

Supplementreihe

zu

©

Mitteilungen *Sächsischer* *Entomologen*

Entomofaunistische Gesellschaft e.V.
Landesverband Sachsen

[http:// www.efgsachsen.de](http://www.efgsachsen.de)



ISSN 1866-6965

Supplement 9

Mittweida

Juli 2011

BERNHARD KLAUSNITZER und ROLF REINHARDT (Hrsg.)

Beiträge zur Insektenfauna Sachsens **Band 9**

DANILO MATZKE

Fauna der Ohrwürmer (Dermaptera) und
Schaben (Blattoptera) Sachsens

REINHARD EH RMANN & ROLF REINHARDT

Fauna der Fangschrecken (Mantodea) Sachsens

Impressum

Die dargestellte Meinung ist nicht in jedem Falle identisch mit der Meinung der Redaktion oder der EFG e.V. Die Verfasser sind für den Inhalt ihrer Artikel selbst verantwortlich, insbesondere für das Einholen eventueller Genehmigungen. Die Schriftleitung behält sich eine redaktionelle Bearbeitung der Manuskripte vor.

© Entomofaunistische Gesellschaft e.V., Landesverband Sachsen

Bankverbindung für Spenden zur Entomofauna Saxonica und für die Mitteilungen Sächsischer Entomologen:
Dresdner Volks-/Raiffeisenbank (DDVRB) BLZ 850 900 00, Kto-Nr. 48 45 71 1009 EFG-Sachsen

Anschriften der Verfasser:

Danilo Matzke, Stöckelstraße 19, 04347 Leipzig – e-mail: danilo.matzke@arcor.de

Reinhard Ehrmann, Untere Strasse 28, 76187 Karlsruhe

Rolf Reinhardt, Burgstädter Str. 80a, 09648 Mittweida

Redaktion: Rolf Reinhardt, Burgstädter Str. 80a, D-09648 Mittweida – e-mail: Reinhardt-Mittw@t-online.de

Prof. Dr. sc. nat. Dr. rer. nat. h. c. Bernhard Klausnitzer, Lannerstr. 5, D-01219 Dresden –
e-mail: klausnitzer.col@t-online.de

Herausgeber: BERNHARD KLAUSNITZER und ROLF REINHARDT

in Zusammenarbeit mit der Projektleitung ENTOMOFAUNA SAXONICA

Zitiervorschläge:

MATZKE, D. (2011): Fauna der Ohrwürmer (Dermaptera) und Schaben (Blattoptera) Sachsens. In: KLAUSNITZER, B. & R. REINHARDT (Hrsg.): Beiträge zur Insektenfauna Sachsens. Band 9. - Mitteilungen Sächsischer Entomologen, Supplement 9: 9-81.

EHRMANN, R. & REINHARDT, R. (2011): Fauna der Fangheuschrecken (Mantodea) Sachsens. - In: KLAUSNITZER, B. & R. REINHARDT (Hrsg.): Beiträge zur Insektenfauna Sachsens. Band 9. - Mitteilungen Sächsischer Entomologen, Supplement 9: 82-96.

Abkürzungen für „Entomofauna Saxonica“

Planungsregion		Aktualität von Nachweisen
VL	Südwestsachsen (= Westerzgebirge & Vogtland)	* gesicherter, historischer Nachweis (vor 1945)
CH	Chemnitz / Oberes Erzgebirge	** gesicherter, früherer Nachweis (1945-1980)
LE	Westsachsen („Leipzig“)	*** gesicherter, aktueller Nachweis (ab 1981)
DD	Oberes Elbtal / Osterzgebirge („Dresden“)	***# Gesicherter, aktueller Nachweis ab 2000
OL	Oberlausitz / Niederschlesien	L Nachweis ausschließlich nach (alten) Literaturangaben.

Anmerkung: Bedingt durch diverse Verwaltungsreformen werden neuerdings nur noch 4 Regionen unterschieden: Südwestsachsen (SWS), Nordwestsachsen (NWS), Mittelsachsen (MS) und Oberlausitz (OL). Siehe hierzu Ausführungen und Karten in Mitteilungen Sächsischer Entomologen, Supplement 10.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	
Zusammenfassung	
Glossar	

A. Fauna der Ohrwürmer (Dermaptera) und Schaben (Blattoptera) Sachsens

A 1 Einleitung

A 2 Zur Geschichte der faunistischen Bearbeitung von Ohrwürmern und Schaben in Sachsen

A 3 Methodik der Bearbeitung

A 4 Ohrwürmer (Dermaptera)

4.1 Durchforschungsgrad der Ohrwürmer in Sachsen von 1900 bis 2011

4.2 Artenübersicht

4.3 Larvenstadien der in Sachsen aktuell nachgewiesenen Ohrwurmart

4.4 Besprechung der sächsischen Ohrwurmart

4.4.1 *Euborellia annulipes* (LUCAS, 1847) – Südlicher Ohrwurm

4.4.2 *Labidura riparia* (PALLAS, 1773) – Sandohrwurm

4.4.3 *Labia minor* (LINNAEUS, 1758) – Kleiner Ohrwurm

4.4.4 *Anechura bipunctata* (FABRICIUS, 1781) – Zweipunkt-Ohrwurm

4.4.5 *Chelidurella guentheri* GALVAGNI, 1994 – Waldohrwurm

4.4.6 *Apterygida media* (HAGENBACH, 1822) – Gebüsch-Ohrwurm

4.4.7 *Forficula auricularia* LINNAEUS, 1758 – Gemeiner Ohrwurm

4.5 Fundorttabelle der Ohrwurmart

A 5 Schaben (Blattoptera)

5.1 Durchforschungsgrad der Schaben in Sachsen von 1900 bis 2011

5.2 Artenübersicht

5.3 Larvenstadien der in Sachsen aktuell nachgewiesenen Schabenart

5.4 Besprechung der in Sachsen nachgewiesenen Schabenart - Heimische Schaben

5.4.1 *Ectobius sylvestris* (PODA, 1761) - Gewöhnliche Waldschabe

5.4.2 *Ectobius lapponicus* (LINNAEUS, 1758) - Lappländische Schabe

5.4.3 *Ectobius pallidus* (OLIVIER, 1787) - Blasse Schabe

5.4.4 *Phyllodromica maculata* (SCHREBER, 1781) - Gefleckte Kleinschabe

5.5 Besprechung der in Sachsen nachgewiesenen Schabenart - Eingeschleppte, synanthrope Arten

5.5.1 *Blatta orientalis* LINNAEUS, 1758 - Orientalische Schabe

5.5.2 *Periplaneta americana* (LINNAEUS, 1758) - Amerikanische Schabe

5.5.3 *Periplaneta australasiae* (FABRICIUS, 1775) - Australische Schabe

5.5.4 *Blattella germanica* (LINNAEUS, 1758) - Deutsche Schabe

5.6 Irrgäste - Unsichere und sonstige auftretende Schabenart

5.7 Fundorttabellen der Schabenarten

A 6 Dank

A 7 Literatur

7.1 Zitierte Literatur.....

7.2 Sächsische faunistische Literatur über Blattoptera und Dermaptera

B. Fauna der Fangheuschrecken (Mantodea) Sachsens

B 1 Einleitung

B 2 Methodik der Bearbeitung

B 3 Vorkommen der Gottesanbeterin *Mantis r. religiosa* LINNAEUS, 1758 in Deutschland

3.1 Baden-Württemberg

3.2 Bayern

3.3 Berlin

3.4. Brandenburg

3.5 Hessen

3.6 Niedersachsen

3.7 Rheinland-Pfalz

3.8 Saarland

3.9 Sachsen

3.10 Sachsen-Anhalt

B 4 Vorkommen der Gottesanbeterin *Mantis r. religiosa* LINNAEUS, 1758 in den angrenzenden Ländern Deutschlands

4.1 Belgien

4.2 Frankreich

4.3 Luxemburg

4.4 Österreich

4.5 Schweiz

4.6 Tschechische Republik

4.7 Polen

B 5 Vorkommen und Besiedlungsgeschichte von *Mantis religiosa* LINNAEUS, 1758 in Sachsen

5.1 Erster Nachweis von *Mantis religiosa* in Sachsen

5.2 Zweiter Nachweis von *Mantis religiosa* in Sachsen

5.3 Oberlausitzer Population

B 6 Dank

B 7 Literatur

7.1 Zitierte Literatur

7.2 Faunistische Literatur über Sachsens *Mantis religiosa*

I. Vorwort

Wieder kann ein Beitrag zur sächsischen Insektenfauna vorgelegt werden. Der Landesverband Sachsen der Entomofaunistischen Gesellschaft (EFG), wie auch die EFG e. V., unterstützen als Träger des Projektes ENTOMOFAUNA SAXONICA die Bearbeiter der Faunenwerke in jeder Weise. Sie hat – wenn erforderlich – z. B. die Druckkosten übernommen.

Als das Projekt 1994 gestartet wurde, hat das Sächsische Landesamt für Umwelt und Geologie Starthilfe geleistet und auch in der Folgezeit das Projekt und seine Faunen unterstützend begleitet. Leider zogen sich andere Einrichtungen zurück und versagten sogar zugesicherte Finanzhilfen kurzfristig durch Interventionen einflussreicher Persönlichkeiten. Die Genehmigungsbehörden zogen sich immer mehr „hinter den Schalter“ zurück, so dass sich die Freizeitforscher wie Bittsteller vorkamen. Die Verwaltungsreform unterstützte diesen Prozess. Bisherige Fachbehörden wurden ihrer kommunalpolitischen Unabhängigkeit beraubt und den Landkreisen zugeordnet, wo sie den politischen Leitlinien des jeweiligen Landkreises zu folgen haben. So wird es wohl künftig kaum noch flächendeckend in Sachsen zu faunistischen Arbeiten mit vergleichbaren Aussagen kommen.

Der Ausspruch „nur was ich kenne, kann ich auch schützen“, bekommt zunehmend einen bitteren Beigeschmack. Bereits in den biologischen Ausbildungsstätten wird der Zweig der wissenschaftlichen Systematik nicht nur nicht gefördert sondern auch schrittweise auf ein niedriges Niveau gedrückt mit der Folge, dass die Artenkenntnis abnimmt (auf diese Weise sind natürlich auch die politischen Vorgaben zur Biodiversität erfüllbar). Es stört doch schon lange die Kommunalpolitiker, wenn durch Restriktionen des Natur- und Umweltschutzes ihre hochgesteckten Wunschvorhaben und Prestigeobjekte nicht durchführbar werden. Wird denn nicht getönt, dass so und so viele Arbeitsplätze in Gefahr sind, bloß weil dort ein paar Pflanzen und Tiere leben? Da passt es doch gut ins Konzept, dass man gar nicht erst zulässt, die heimische Flora und Fauna zu untersuchen. So kann dann mit Beschleunigungsgesetzen Umwelt, Natur und Landschaft schneller zerstört werden.

Glücklicherweise sind diese Gedanken gegenwärtig (noch ?!) Phantasien. Doch wenn man sich die gegenwärtige Praxis der Genehmigungserteilung für wissenschaftliches Sammeln vor Augen hält, können leicht solche Überlegungen entstehen.

Kehren wir zur vorliegenden Fauna zurück. Es ist eine großartige Leistung, die ein Autodidakt namens DANILO MATZKE hier präsentiert. Keine finanziellen Hilfen für Fahrten ins Gelände oder Fahrten und Aufenthalte in Museen des In- und Auslandes zum Studium und zur wissenschaftlichen Bearbeitung der dort vorhandenen Sammlungen und erst recht nicht für die Zeit, die eine solche Arbeit erforderlich macht, eben alles ehrenamtlich! Hat da eine Behörde, deren Mitarbeiter von den Steuergeldern auch der Freizeitforscher leben, überhaupt noch das

Recht, Unterstützung zu verweigern oder zusätzliche Auflagen zu erteilen, die nur einem Zweck

dienen, nämlich der Sammelwut von Daten auf allen Ebenen?

Ursprünglich hätte Herr BERG aus Berlin die Bearbeitung der Fangschrecken vorgenommen. Gesundheitliche Probleme verhinderten das. So konnte kurzfristig Herr REINHARD EHRMANN vom Naturkundemuseum Karlsruhe – ein international anerkannter Spezialist dieser Insektenordnung – für diese Aufgabe gewonnen werden. Dafür sei ihm herzlich gedankt, sonst hätten wir - auch wenn es nur um eine Art, die Gottesanbeterin *Mantis religiosa*, geht – diese nicht bearbeiten können. Damit – technisch gesehen – dieser Manuskriptteil nicht zu kurz wird, wurde bewusst auch auf Vorkommen in Deutschland und den Nachbarländern eingegangen. Dass Herr EHRMANN als Mitautor Herrn REINHARDT bat, geht wohl auf eine seiner frühen Veröffentlichungen zur Gottesanbeterin zurück (REINHARDT 1968).

Aus technisch-organisatorischen Gründen und im zeitlichen Ablauf wurden die Heuschrecken ausgegliedert und werden in einem eigenem Band in den „Beiträgen zur Insektenfauna Sachsens“ (Band 13) behandelt, obwohl ursprünglich ein „Orthopteren-Band“ geplant gewesen war.

ROLF REINHARDT

II. Zusammenfassung

Der Beitrag zur Faunistik von Ohrwürmern und Schaben umfasst sämtliche für Sachsen bekannte Angaben (1799 bis 2011) aus fünf Museumssammlungen, auffindbaren Publikationen, zwei unpublizierten Arbeiten sowie aus einer Datenbank mit **1455 Datensätzen**.

Im Gebiet des Freistaates Sachsen kommen 5 Ohrwurmarten vor: *Labidura riparia* (PALLAS, 1773), *Labia minor* (LINNAEUS, 1758), *Chelidurella guentheri* GALVAGNI, 1994, *Apterygida media* (HAGENBACH, 1822) und *Forficula auricularia* LINNAEUS, 1758 sowie 3 heimische Waldschabenarten: *Ectobius sylvestris* (PODA, 1761), *Ectobius lapponicus* (LINNAEUS, 1758) und *Phyllodromica maculata* (SCHREBER, 1781). Aktuelle Angaben zur Phänologie, Biologie sowie Ökologie werden dargestellt. Verschollen ist der Südliche Ohrwurm *Euborellia annulipes* (LUCAS, 1847). Ebenfalls verschollen ist die Blasse Waldschabe *Ectobius pallidus* (OLIVIER, 1787). Das Vorkommen des Zweipunkt-Ohrwurms *Anechura bipunctata* (FABRICIUS, 1781) in Sachsen ist schwierig zu bewerten, da es nur einen Fundpunkt (Dresden um 1900) mit Belegexemplar gibt. Bei den 4 in Sachsen registrierten synanthropen Schabenarten *Blatta orientalis* LINNAEUS, 1758, *Blattella germanica* (LINNAEUS, 1758), *Periplaneta americana* (LINNAEUS, 1758) und *Periplaneta australasiae* (FABRICIUS, 1775) ist eine Darstellung des aktuellen Auftretens derzeit nur bedingt möglich. Von der ebenfalls synanthropen Braunbandschabe *Supella longipalpa* (FABRICIUS, 1798) gibt es nur eine Fundstelle.

Von den Fangschrecken (Mantodea) kommt in Deutschland nur die Gottesanbeterin ***Mantis religiosa religiosa* LINNAEUS, 1758** vor. Ihr deutsches Hauptverbreitungsgebiet befindet sich in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz (BRECHTEL et al. 1996). Funde der Gottesanbeterin sind auch aus anderen Bundesländern sowie angrenzenden Ländern Deutschlands bekannt, bei denen es sich ausschließlich um die Nominatform *Mantis religiosa religiosa* LINNAEUS, 1758 handelt (EHRMANN 2011). Es werden auch Angaben zum Vorkommen aus diesen und den europäischen Ländern gegeben.

Aus Sachsen ist *Mantis r. religiosa* seit 2003 bekannt geworden (EHRMANN 2003b). Die verfügbaren Daten werden zusammengefasst.

Die Autoren konnten die benötigte Literatur zur Publikation aus der Literatur-Datenbank des Erstautors von mehr als 6000 Einzelziten entnehmen (EHRMANN & SCHÜTTE 2005).

III. Glossar

Abdomen (pl. Abdomina): Hinterleib

Ala (pl. (Alae): Hinterflügel (2. Flügelpaar)

Apex / apical: Spitze eines Körperteiles / spitz zulaufend

Areal: Verbreitungsgebiet

autochthon: bodenständig, einheimisch, am Ort des Vorkommens entstanden

Biotop: Lebensraum einer Organismengemeinschaft (= Biozönose, Biogeozönose)

Bodenarthropoden: Als Bodenarthropoden werden die Gliederfüßer bezeichnet, die im Boden und auf der Bodenoberfläche leben. Sie repräsentieren den arten- und individuenreichsten Tierstamm im Boden und haben einen großen Formenreichtum mit äußerst vielfältigen Anpassungen an die speziellen Lebensbedingungen im Boden entwickelt.

Cercus (pl. Cerci): Anhänge des Körperendes, z. B. bei den Ohrwürmern zur Zange ausgebildet

dorsal: von oben auf der Rückseite gelegen

Elytra (pl. Elytrae): Vorderflügel (1. Flügelpaar), beim Flug nicht beteiligt, stark sklerotisiert, z. B. bei Coleoptera und Dermaptera, Aderverlauf verwischt

Femur, (pl. Femora): Oberschenkel

genetische Phylogeographie: Die Phylogeographie analysiert und beschreibt die phylogenetische und geographische Herkunft einzelner genetischer Linien einer Gruppe von Lebewesen

Habitat: Stellung (Nische, Standort, „Anschrift“) einer Art im Biotop

hygrophil: Organismen die sich vorzugsweise an feuchten bis nassen Standorten aufhalten

Imaginalhäutung: die letzte Häutung, die zur Imago führt

Imago, (pl. Imagines): adult, erwachsenes Insekt, Vollinsekt, geschlechtsreif

Individuum (pl. Individuen): einzelne(s) Lebewesen

(KKB) Kopfkapselbreite: Sie bemisst den Abstand zwischen den beiden Außenseiten der Augen und damit die breiteste Stelle am Kopf. Innerhalb eines Larvenstadiums hat sie nur minimale Abweichungen und ist somit relativ konstant.

Larve (pl. Larven): Jugendstadien der Insekten

Mesonotum: Deckplatte des 2. Brustabschnittes (Mittelbrust)

mesophil: pflanzliche und tierische Organismen, die für ihre optimale Entwicklung mittlere Feuchtigkeits- und Temperaturverhältnisse benötigen

Mesothorax: 2. Brustabschnitt

Metanotum: Deckplatte des 3. Brustabschnittes (Hinterbrust)

Metathorax: 3. Brustabschnitt

Metathorax: Hinterbrust

Oothek: Eipaket (z. B. bei Schaben und Gottesanbeterinnen)

Phänologie: im Jahresablauf periodisch wiederkehrende Entwicklungserscheinungen

Pronotum (Prothorax): Halsschild oder Rückenschild der Vorderbrust

synanthrop: Anpassung / spontanes Auftreten von Organismen im Bereich menschlicher Siedlungen

Tarsus (pl. Tarsen): Fuß

Tegmen (pl. Tegmina): Vorderflügel (1. Flügelpaar), beim Flug nicht beteiligt, derbhäutig, ledrig, Aderverlauf gut erkennbar

Thermophil: Wärme liebend

Tibia: Schiene, Schienenbein

Xerothermophil: Wärme und Trockenheit liebend

A. Fauna der Ohrwürmer (Dermaptera) und Schaben (Blattoptera) des Freistaates Sachsen

von **DANILO MATZKE, Leipzig**

A 1 Einleitung

Ohrwürmer (Dermaptera) werden zusammen mit den Schaben (Blattoptera) und Heuschrecken (Saltatoria) als „Geradflügler (Orthoptera)“ in faunistischen Schriften und Standardwerken abgehandelt. Eine erste Orthopterenfauna für Sachsen erstellte SCHIEMENZ (1966). Diese Publikation war der Grundstein für die vorliegende Arbeit.

In diesem Band werden Ohrwürmer (Dermaptera) und Schaben (Blattoptera) sowie die erst vor wenigen Jahren mit der Gottesanbeterin *Mantis religiosa* in Sachsen neu nachgewiesene Ordnung der Fangschrecken (Mantodea) bearbeitet, während die Heuschrecken (Saltatoria) in einer gesonderten Bearbeitung abgehandelt werden (KLAUS in Vorber.).

Über einzelne der hier behandelten Arten sind in neuerer Zeit Erkenntnisse zur Entwicklungsgeschichte und Populationsdynamik veröffentlicht worden, z. B. über *Apterygida media* (KOCAREK 2001, MATZKE 2002) und *Chelidurella guentheri* (FRANKE, R. 1985, IRMLER & HINGST 1993). Bei den Schaben sind besonders die als Schädlinge geltenden synanthropen Arten recht gut bezüglich Biologie und Ökologie erforscht (VATER 1980-1987). Hingegen ist der Kenntnisstand in Bezug auf Dynamik und Phänologie bei den wildlebenden heimischen Waldschabenarten nach wie vor lückenhaft und meist nur auf einige Lokalitäten begrenzt.

In den einschlägigen Bestimmungswerken (z. B. RAMME 1925, 1935, 1939, 1944; GÖTZ 1965; SCHIEMENZ 1981, 1989 u. a.) der Vergangenheit sind neben den morphologischen Merkmalen der Arten auch einige sich wiederholende faunistische Angaben enthalten.

A 2. Zur Geschichte der faunistischen Bearbeitung von Ohrwürmern und Schaben in Sachsen

Eine der ersten Erwähnungen von Ohrwürmern und Schaben in Sachsen überhaupt stammen von VON BLOCK (1799) und LUDWIG (1799). Dann folgte eine, für die damalige Zeit recht umfassende Publikation über sächsische Orthopterenfunde durch TASCHENBERG (1871). Danach veröffentlichte BAER (1904) einige interessante Funde aus der Umgebung von Niesky und von Tharandt. In der Zusammenstellung über die Geradflüglerfunde Deutschlands von ZACHER (1917) befinden sich auch Angaben über Ohrwürmer und Schaben in Sachsen. Umfangreiche faunistische Aufzeichnungen für Sachsen stammen von einigen vielseitigen Entomologen wie REICHERT (Leipzig) aus der Zeit von 1887 bis 1936, JORDAN (1936) und WEIDNER (1938, 1940, 1942). Später folgten die Arbeiten von SCHIEMENZ (1964, 1966). Diese Publikationen dienten als Grundlage für die weitere Arbeit. So entstand 1995 erstmals ein kommentiertes Verzeichnis über die Ohrwürmer und Schaben des Freistaates Sachsen (MATZKE 1995), dem Nachträge folgten, in welchen umfangreiche Daten von Leipzig und Umgebung einfließen (MATZKE 1999, 2001a). Auch wenn die Ohrwürmer und Schaben jetzt eine erhöhte Bearbeitungsintensität erfahren, sind nach wie vor noch viele Lücken vorhanden. Deshalb sind ein Weiterführen der faunistischen Bestandsaufnahme und ökologische Untersuchungen zu den beiden Gruppen dringend anzuraten.

A 3 Methodik der Bearbeitung

Es erfolgte eine Auswertung der Literatur sowie des Belegmaterials in den entomologischen Sammlungen der sächsischen naturkundlichen Museen Leipzig, Dresden, Chemnitz und Görlitz sowie im turingischem Altenburg. In der entomologischen Sammlung des SDEI (Müncheberg) wurde ebenfalls nach Daten gesucht. Eine Nachfrage in kleineren und lokalen Museen, z. B. in Freiberg und Schkeuditz ergab leider keine oder nur sehr alte Daten. In der Regel handelte es sich dabei um kommune Arte wie z.B. *Forficula auricularia*. Nach sächsischen Daten wurde unter anderem auch in unpublizierten älteren Schriften recherchiert, so war der Zettelkatalog von ALEXANDER REICHERT (Leipzig) sehr interessant.

Viele Fundortdaten erhielt ich von interessierten Entomologen in Form von Belegexemplaren oder Artenlisten, deren Namen in der Dankesliste aufgeführt sind. Durch Studium der ca. 30 auf Sachsen bezogenen Schriften wurden weitere Daten zusammengetragen.

Eine Vielzahl der gewonnenen Daten stammte zwar aus Literaturquellen und Sammlungsbelegen, aber ein beträchtlicher Teil - insbesondere der aktuellen Daten - wurde durch intensives Sieben und Keschern in geeigneten Habitaten erworben.

Allerdings deuten fehlende Nachweise bei besonders häufigen Arten, z. B. *Forficula auricularia* LINNAEUS, 1758 auf Kartierungslücken oder niedrige Kartierungsintensitäten hin.

Bei den synanthropen Schabenarten waren die unveröffentlichten Jahresberichte des Referenzlaboratoriums für Medizinische Arachno-Entomologie der DDR in Leipzig (VATER 1980-1987) sehr hilfreich für diese Arbeit. Nach der Schließung des Hygieneinstitut der DDR wurden von synanthropen Schaben keine aktuellen Daten mehr erfasst. Auch Anfragen beim Landesverband der Schädlingsbekämpfer oder direkt bei Schädlingsbekämpfern ergaben zwar dienliche Hinweise aber keine Erfassung von konkreten Daten, sodass ein Erlangen von aktuellen Nachweisen zum Teil privat vor Ort, z. B. im Zoologischen Garten Leipzig, erfolgen musste.

Eine Besonderheit, die einen Einfluss auf die Datenerfassung hatte, war der bis Anfang des 19. Jahrhunderts unklare Artstatus bei der Gattung *Ectobius* STEPHENS, 1835. Durch RAMME (1920-1923) wurden die Arten *Ectobius lapponicus* und *Ectobius sylvestris* eindeutig voneinander getrennt. Deshalb sind die erhobenen Daten aus der Literatur erst mit einem Zeitpunkt, der nach 1920 liegt, in die Datenbank aufgenommen worden. Bei den Tieren aus Museumssammlungen erfolgte eine Nachbestimmung, so konnten auch deren Daten der richtigen Art zugeordnet werden.

Die Aufarbeitung der nun gewonnen Daten erfolgte in einer Datenbank des Programms Multibase CS der 34u GmbH. Hierbei wurden die Fundpunkte in Übersichtskarten für Sachsen mit integriertem Messtischblattraster dem jeweiligen Quadranten zugeordnet.

Die Bestimmung der meisten Ohrwurm- und Schabenarten erfolgte nach HARZ & KALTENBACH (1976).

In einer tabellarischen Kurzfassung (= Steckbrief) wird für die jeweilige Art eine Charakterisierung vollzogen. Dabei fließen auf Sachsen bezogene Kenntnisse sowie auch solche aus anderen Quellen mit ein.

A 4. Ohrwürmer (Dermaptera)

4.1 Durchforschungsgrad für die Ohrwürmer in Sachsen (1900 bis 2010)

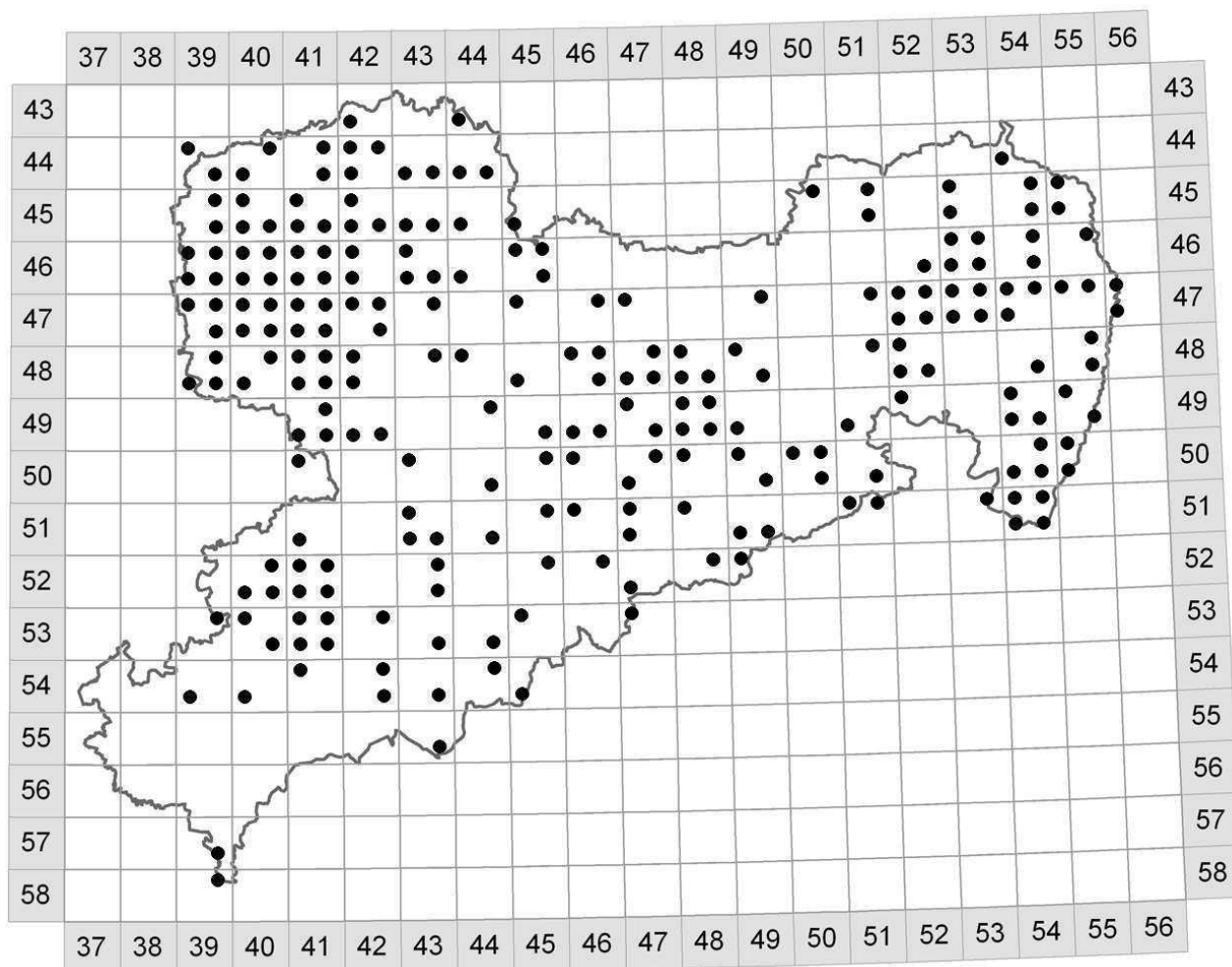


Abbildung 1: Rasterkarte mit Fundorten von Ohrwürmern in Sachsen, Darstellung im Raster von Messtischblatt-Quadranten

Beim Betrachten der Fundpunkte (Abb. 1) in den einzelnen Rasterquadranten fällt eine Häufung um Leipzig besonders auf, obwohl erst in jüngerer Zeit in Sachsen intensiver und vor allem in der Umgebung von Leipzig nach Ohrwürmern gesucht wurde. SCHIEMENZ (1966) hat wohl als Erster die anfallenden Streudaten aus Literatur und Belegsammlungen der Museen über sächsische Ohrwürmer in seiner „Orthopterenfauna von Sachsen“, zusammengefasst.

Erst in den 1990-Jahren erhielt diese weiterhin recht stiefmütterlich behandelte Gruppe eine erhöhte Beachtung. Mit Projekten wie „ENTOMOFAUNA SAXONICA“ konnten sogenannte weiße Flecke in Sachsen mit aktuellen Nachweisen belegt werden. Es gab Teile von Sachsen in denen noch nie nach Ohrwürmern gesucht wurde. Leider konnten bis jetzt nicht alle Gebiete von Sachsen durchforstet werden, deshalb fehlt es immer noch z. B. im Vogtland oder Teilen der Oberlausitz an Nachweisen. Hier besteht unbedingter Handlungsbedarf, diese Gebiete nach Ohrwürmern zu durchforschen.

4. 2 Artenübersicht

Die Artenliste im Freistaat Sachsen beinhaltet 5 Arten mit bestätigtem Vorkommen und 2 verschollene Arten.

Systematik und Taxonomie nach STEINMANN (1989) mit Einbindung der Revision der Gattung *Chelidurella* durch GALVAGNI (1994).

Tabelle 1: Zusammenstellung der für den Freistaat Sachsen genannten Ohrwurm-Arten und ihre aktuellen Vorkommen (Abkürzungen und Symbole siehe Impressum)

Taxon	Deutscher Name	VL	CH	LE	DD	OL
Familie Carcinophoridae <i>Euborellia annulipes</i> (LUCAS, 1847) Syn.: <i>Anisolabis annulipes</i>	Südlicher Ohrwurm	-	-	-	-	-
Familie Labiduridae <i>Labidura riparia</i> (PALLAS, 1773) Syn.: <i>Forficula gigantea</i>	Sandohrwurm	-	-	***#	***#	***#
Familie Labiidae <i>Labia minor</i> (LINNAEUS, 1758) Syn.: <i>Forficula minor</i>	Kleiner Ohrwurm	***	***#	***#	***#	***#
Familie Forficulidae <i>Anechura bipunctata</i> (FABRICIUS, 1781) Syn.: <i>Forficula fabricii</i> <i>Chelidurella guentheri</i> GALVAGNI, 1994 Syn.: <i>Chelidurella acanthopygia</i> <i>Apterygida media</i> (HAGENBACH, 1822) Syn.: <i>Apterygida albipennis</i> , <i>Sphingolabis albipennis</i> <i>Forficula auricularia</i> LINNAEUS, 1758	Zweipunkt-Ohrwurm Waldohrwurm Gebüsch-Ohrwurm Gemeiner Ohrwurm	- ***# *** ***#	- ***# ***# ***#	- ***# ***# ***#	- ***# ***# ***#	- ***# ***# ***#

4.3 Larvenstadien der in Sachsen aktuell nachgewiesenen Ohrwurmart

Nach OSCHMANN (1969) erbeutet man beim Sammeln gewöhnlich neben den Imagines nur die Larvenstadien III und IV, da die Larvenstadien I und II normalerweise beim Muttertier verbleiben, wodurch sie sich leicht ihrer Spezies zuordnen lassen.

Das ist allerdings nicht in jedem Fall so, z. B. verlassen die Larven (L 1) von *Apterygida media* das Nest rechtzeitig und sind dann auf Gebüsch und Sträuchern zu finden. Nach etwa 7-14 Tagen häuten sie sich zur L 2 und verbleiben dann etwa 2-3 Wochen in diesem Stadium bevor sie sich zum L 3 und L 4 weiter entwickeln.

Beim Waldohrwurm (*Chelidurella guentheri*) verlassen die Larven das Nest meist im Stadium L 1 und Stadium L 2, nachdem sie das entkräftete Weibchen als erste Nahrung gefressen haben. Sie sind dann in der Laubstreu zu finden. Auch wurden Larven von *Forficula auricularia* und *Labidura riparia* vom Verfasser schon im L 2 im Freiland beobachtet. Die Larvenstadien L 1 und L 2 findet man bei den

Ohrwürmern sehr wohl im Freiland, allerdings eben zeitlich begrenzt.

Die verschiedenen Larvenstadien lassen sich anhand der Fühlerglieder (Fgld) und der Kopfkapselbreite (KKB) recht gut voneinander trennen. Allerdings entscheidet die Anzahl der Fühlerglieder erst nach der zweiten Häutung, da Ohrwurmlarven in der Regel im ersten Larvenstadium 8 Glieder besitzen. Nachfolgender Schlüssel und die Tabellen wurden mit Hilfe von OSCHMANN (1969), und KOCAREK (2001) sowie eigenen Ergänzungen erstellt. Dabei wurde die Tabelle von *Labidura riparia* mit HERTER (1962) und ALBOUY & CAUSSANEL (1990) vervollständigt.

Bestimmungsschlüssel für Larven(Juvenil)stadien der Ohrwürmer

- 1 Mehr als 15 Fühlerglieder, diese schnurförmig, Körper rotbraun bis hellgelb, Augen trapezförmig, Zange länger als 2 mm ***Labidura riparia***
- 1* Weniger als 12 Fühlerglieder 2
- 2 Körper hellgelb bis hellbräunlich, Endglieder der Fühler meist weiß. ***Labia minor***
- 2* Körper gelbbraun, Endglieder der Fühler braun. 3
- 3 Zange innen mit Zähnchen, Augen oval. ***Chelidurella guentheri***
- 3* Zange fein behaart, Körper schwarzbraun bis dunkelbraun. 4
- 4 Körper lang und dicht behaart, Kopf schwarz oder schwarzbraun, meist glänzend.
..... ***Apterygida media***
- 4* Körper kurz behaart, Kopf hell- bis graubraun, Augen schwach dreieckig.
..... ***Forficula auricularia***

Tabellen zur Ermittlung des Stadiums der Larven (Juvenil)stadien der Ohrwürmer

1. *Labidura riparia*

Stadium	Körperlänge mit Zange [mm]	Fgld [n]	KKB [mm]	Larvenmerkmale
L1	5,4-8,1	8	1,0	Zange sehr schlank und gerade
L2	8-11,2	16- 18	1,3- 1,4	Künftige Flügelanlagen durch zwei stumpfe lappige Ausbuchtungen, die nach hinten gerichtet sind, am Metathorax sichtbar
L3	11-13	20- 24	1,5- 1,6	Anlagen der Alae apikal gerundet, Zangeninnenrand mit feinen unterschiedlichen Zähnchen dadurch geschlechtsspezifische Unterschiede an der Zange etwas sichtbar
L4	14-15	26- 28	1,9- 2,0	Anlagen der Alae apikal gerundet, Geäder erkennbar, Ausbuchtung zwischen ihnen breit gerundet, Zangeninnenrand mit deutlichen unterschiedlichen Zähnchen, dadurch trennende geschlechtsspezifische Unterschiede an der Zange sichtbar
L5	16-20	27- 32	2,3- 2,4	Anlagen der Alae apikal zugespitzt, fächerförmig geädert, die Ausbuchtung zwischen ihnen spitzwinklig, Zangeninnenrand mit deutlichen unterschiedlich starken Zähnchen dadurch trennende geschlechtsspezifische Unterschiede an der Zange gut sichtbar

2. *Labia minor*

Stadium	Körperlänge mit Zange in [mm]	Fgld [n]	KKB [mm]	Larvenmerkmale
L1	2,5-2,84	8	0,4-0,5	Weißlichgrau, fast durchscheinend. Zange einfach gerade, mit einzelnen großen abstehenden Borsten, Kopf recht auffallend groß, die 3 letzten Fühlerglieder weiß
L2	4,1-4,2	10	0,6	Graubräunlich-hellbräunlich, Anlagen der Alae apikal gerundet und die 3 letzten Fühlerglieder weiß
L3	4,8-5,0	11	0,7	Graubräunlich-hellbräunlich, Anlagen der Alae hinten ausgebuchtet und die 3-4 letzten Fühlerglieder weiß
L4	5,2-6,1	12	0,8	Hellbraun, Anlage der Alae fächerartig geädert

3. *Chelidurella guentheri*

Stadium	Körperlänge mit Zange in [mm]	Fgld [n]	KKB [mm]	Larvenmerkmale
L1	5,3- 6,2	8	0.9-1,0	Pygidium rund, Zange dünn und lang
L2	6,8- 7,0	10	1,1-1,2	Pygidium abgerundet, Zange kräftiger
L3	8,5- 10,5	11	1,3-1,4	Pygidium kantig , Zange mit leichten Seitenkiel
L4	12,1- 13,0	12	1,6-1,7	Pygidium mit spitzen Ecken, Sternite mittig heller, Zange mit deutlichem Seitenkiel

4. *Apterygida media*

Stadium	Körperlänge mit Zange in [mm]	Fgld [n]	KKB [mm]	Larvenmerkmale
L1	4,0-5.1	8	0,8 - 0,9	1. bis 3. Antennenglied hellgelb, Zange parallel
L2	5,2-6,5	10	1,0 - 1,1	Zange gebogen, Pygidium rundlich
L3	6,1-8,5	10	1,2 -1,3	Pygidium mit deutlichen Ecken
L4	7,4-12,5	11	1,4 -1,5	Mesonotum ausgebuchtet, Zange geschlechtsspezifisch

5. *Forficula auricularia*

Stadium	Körperlänge mit Zange in [mm]	Fgld [n]	KKB [mm]	Larvenmerkmale
L1	5,83	8	1,2-1,25	Pygidium flach dreieckig, apikal abgerundet
L2	7,5-8,56	10	1,3-1,35	Pygidium flach dreieckig
L3	10,5-10,7	11	1,4-1,49	Anlagen der Alae hinten ausgebuchtet, ungeädert
L4	11-14,2	12	1,7-1,78	Anlagen der Alae apikal zugespitzt, fächerartig geädert

Die einzelnen einheimischen Ohrwurmarten kann man an Form und Ausprägung der Zangen erkennen (Abbildung 2)

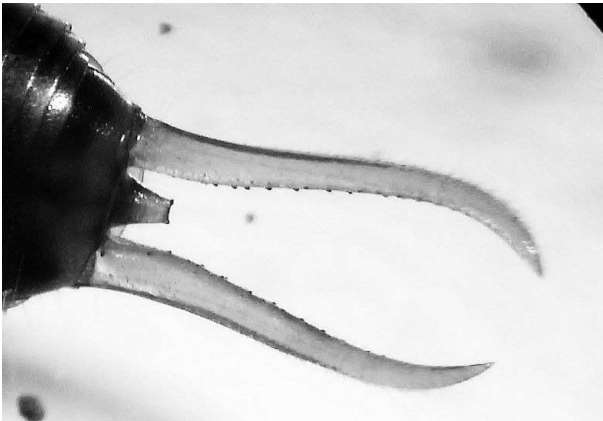


Abb. 2a: ***Chelidurella***-Larve

Zange: innen mit deutlichen Zähnchen, außen kurz behaart

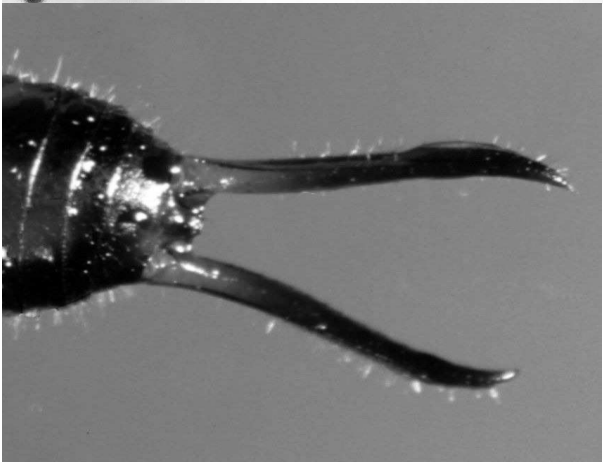


Abb. 2b: ***Apterygida***-Larve

Zange: innen fast glatt, außen deutlich behaart.



Abb. 2c: ***Forficula***-Larve

Zange: einfach, innen und außen kahl.



Abb. 2d: ***Labidura***-Larve

Zange: innen mit Zähnchen, bei männlicher Larve in der Mitte mit stärkerem Zahn.

4.4 Besprechung der sächsischen Ohrwurmarten

4.4.1 *Euborellia annulipes* (LUCAS, 1847) – Südlicher Ohrwurm (Abbildung 13)

Dieser braune, flügellose, eher mittelgroße Ohrwurm mit den markanten gefleckten Beinen ist in Sachsen nur von der Mülldeponie Möckern-II in Leipzig bekannt. Dort wurde er mit Abfällen der Großmarkthalle 1930 bis 1938 eingeschleppt (WEIDNER 1938). Bei einer faunistisch-ökologischen Untersuchung 1979 wurde diese Art wieder gefunden und als dominanteste dort vorkommende Art bezeichnet (KLAUSNITZER & JOOST 1986). Da keine Abfälle der Großmarkthalle mehr dort hingelangten, war klar, dass sich diese adventive Ohrwurmart bodenständig gemacht hatte, was durch erneute Larvenfunde 1986 bekräftigt wurde.

Der südliche Ohrwurm konnte sich dort gut halten, da es durch die exothermen Reaktionen im Inneren der Halde zu einer gewissen Wärmebildung kam, die ihn befähigte selbst härtere Winter gut zu überstehen. Als der Betrieb auf der „Scherbelberg“ genannten Müllkippe eingestellt wurde, veränderte sich der Lebensraum gravierend. Nicht nur, dass der Berg im Innern erkaltete, sondern er wurde immer mehr mit Vegetation bedeckt. Das führte dazu, dass sich die Bedingungen für *E. annulipes* ständig verschlechterten und andere Ohrwurmart, die bis dahin seltener waren, immer mehr die Oberhand errangen.

Eine Nachsuche in den Jahren 1988 bis 1998 - mit und ohne Bodenfallen – erbrachte keine Funde. Die Art gilt bis auf weiteres für Sachsen als verschollen.

Eine Umstrukturierung und Kultivierung des Berges in den Jahren 2003-2005 für touristische Zwecke dürfte eine erneute Ansiedlung unmöglich machen.

4.4.2 *Labidura riparia* (PALLAS, 1773) – Sandohrwurm (Abbildung 9)

Durch seine markante gelbliche bis dunkelrotbraune Färbung ist er recht auffallend, und mit einer Länge von bis zu 40 mm (Körper + Zange) ist er die größte Ohrwurmart im Gebiet.

Der Sandohrwurm wurde bei VON BLOCK (1799) für den Plauenschen Grund bei Dresden unter dem Synonym *Forficula gigantea* erwähnt. Genauere Nachweise für Sachsen findet man dann bei ZACHER (1917). JORDAN (1957) veröffentlichte die Funde für die Oberlausitz, und im Jahre 1960 wurde in Böhlen *L. riparia* von DUNGER (1965) erneut gefunden.

Mit der zunehmenden Erschließung von Gebieten in Sachsen durch Kohletagebaue, besonders im Raum Leipzig und in der Oberlausitz, breitete sich der Sandohrwurm rasch aus. So kam er in den meisten Tagebauen sogar in Anzahl vor (MATZKE 1995a, MATZKE & KLAUS 1996). Mit der schrittweisen Umstellung auf andere Energiequellen wurden nach und nach viele Tagebaue geschlossen und rekultiviert. Mit der zunehmenden Verminderung freier Sandflächen oder durch Flutungen des Habitates kann es dann auch zum lokalen Verschwinden der Populationen kommen. Durch genetische Untersuchung kam GÜTH (2008) zu der Erkenntnis, dass ein wahrscheinlicherer Besiedlungsausgangsort von *Labidura riparia*, die auf jungen Offenlandflächen in der Niederlausitz (Bergbaufolgelandschaften und Truppenübungsplätze bis ca. 100 Jahre) gefunden wurden, an der Binnendüne der Elbe bei Dömitz [in

der Nähe von Wittenberge/Mecklenburg-Vorpommern] zu suchen ist. Von dort aus scheint *Labidura riparia* auch nach Sachsen eingewandert zu sein.

Bei seiner Verbreitung macht er auch von der viel diskutierten Flugfähigkeit Gebrauch, wie sie in Mecklenburg-Vorpommern beobachtet wurde (GROSSER 2004). Aber auch in Sachsen wurde seine Flugfähigkeit mehrfach bestätigt (LEHMANN & MATZKE 2004). So kommt er hier eben nicht nur in Tagebauen und Bergbaufolgelandschaften vor, sondern besiedelt auch Sand-, Kies- sowie Tongruben. Er fehlt aber im südwestlichen Sachsen, der Hügel- und Gebirgsgegend von Plauen, Zwickau und Chemnitz.

In den angrenzenden Bundesländern kommt er in ähnlichen Habitaten wie in Sachsen vor (WALLASCHEK 1995), wobei *L. riparia* in Thüringen bei Sondershausen einen besonderen Lebensraum für sich erschlossen hat und zwar die dortigen Kalisalzhalde (SPARMBERG 1997).

Verbreitung in den angrenzenden Bundesländern bzw. Ländern

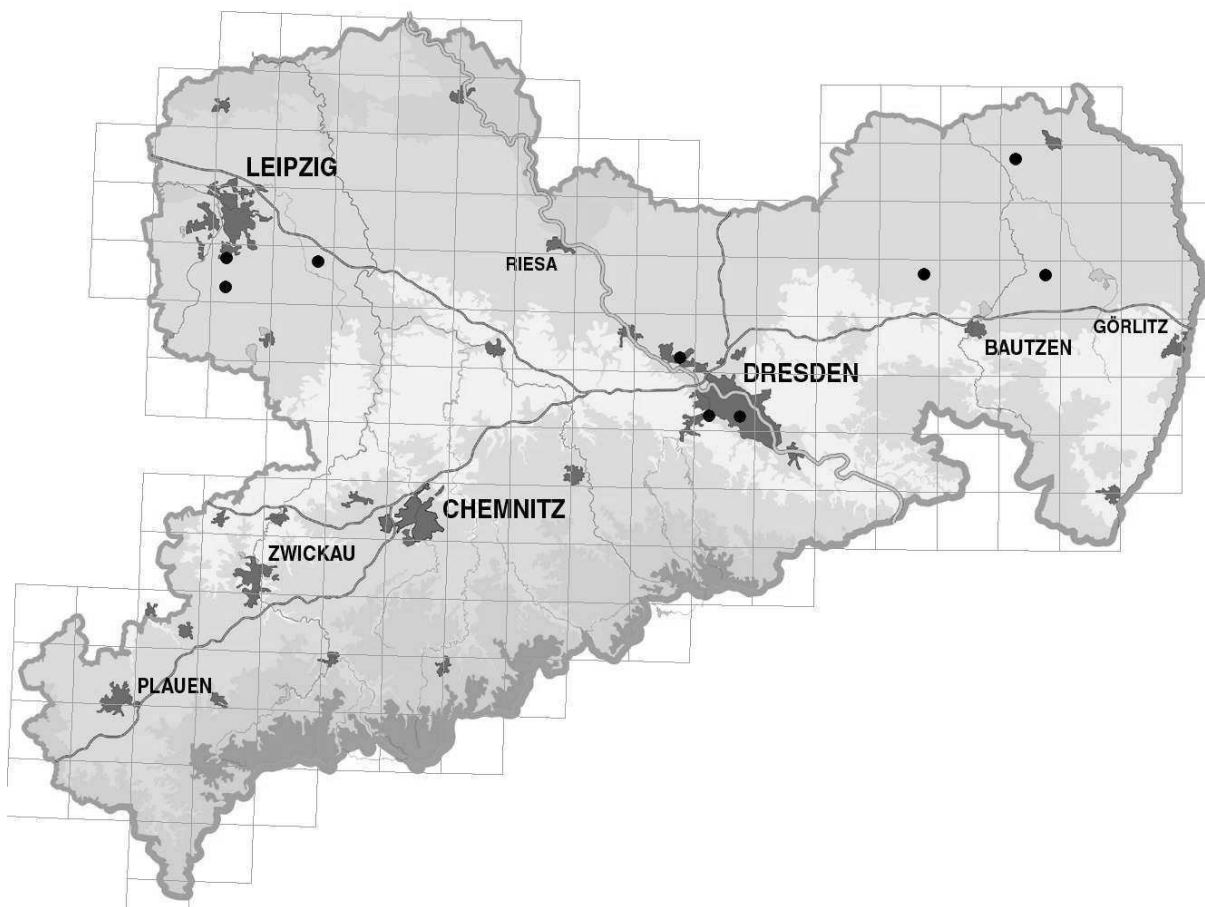
	ST	BB	
TH	Sachsen	PL	
BY	CZ		

Steckbrief von *Labidura riparia* (PALLAS, 1773) – Sandohrwurm

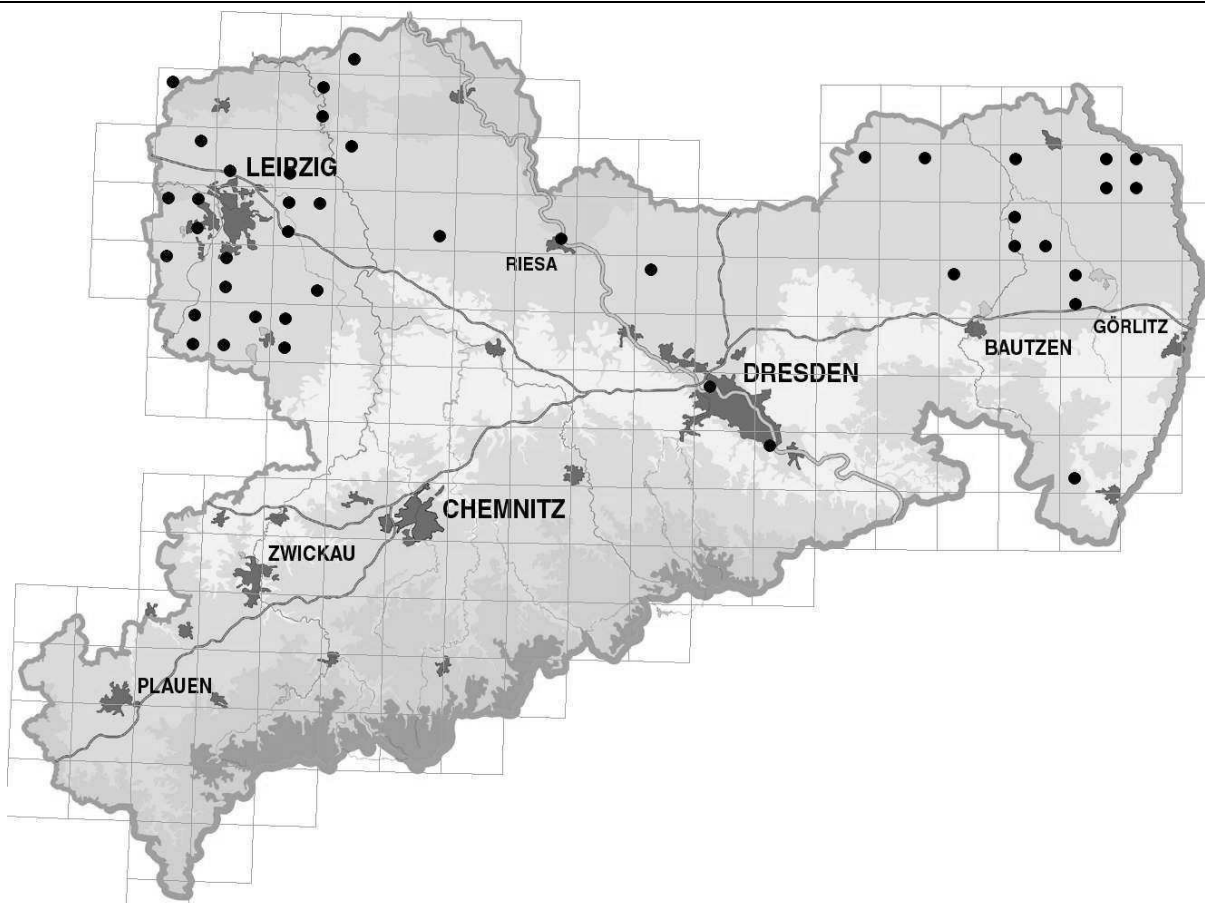
Quellen: [2] HERTER (1962), [3] ALBOUY & CAUSSANEL (1990)

Verbreitung in Sachsen	
Landschaften und Höhenlagen	fehlt in Hügel- und Gebirgsgegenden (Erzgebirge, Vogtland)
Bestand	recht starkes und beständiges Vorkommen um Leipzig
Verbreitung außerhalb von SN	Nur in den Bundesländern von MV, ST, TH, BB, NI, HB aktuell vertreten
Lebensraum in Sachsen	
Habitat	Kies-, Sand- und Tongruben, aber vor allem tertiäre Sande der Tagebaue und ihre Folgelandschaften. Aber auch Aschefflächen von Kraftwerken
Valenzen (Temperatur, Feuchte)	thermophil
Substratbindung	terrikol; Gangsysteme in feuchtem Sand
Biologie und Morphologie	
Phänologie und Überwinterung	Anfang April bis Ende September, Überwinterung in bis zu 2 m tiefen Gängen
Eiablagesubstrat	in Sandhöhlen oder unter Steinen, Holz u. ä.
Eizahl / Farbe / Größe	20-70 [2] / gelblich / 1,25 x 1,4 mm [3]
Anzahl Larvenstadien	5
Nahrung	tierische Stoffe
Variationen	f. <i>inermis</i> (BRUNNER, 1882) Mittelzähne fehlen am Hinterrand des Analsegmentes bis Mitte Zange
Flügelausbildung	verkürzt bis gut ausgebildet; flugfähig!
Sonstige Besonderheiten	Wurde in SN mehrfach am Licht beobachtet
Gefährdung und Schutz	
Rote Liste Deutschland	2 (stark gefährdet)
Rote Liste Sachsen	2 (stark gefährdet)
Gefährdungsursache	Allmähliches Verschwinden von vegetationsfreien Sand- und Rohbodenflächen
Habitatpflege	Freistellung solcher Flächen in Gebieten mit Vorkommen der Art

Karte mit Nachweisen von *Labidura riparia* (PALLAS, 1773)



vor 1990



nach 1990

4.4.3 *Labia minor* (LINNAEUS, 1758) – Kleiner Ohrwurm (Abbildung 12)

Kopf dunkelbraun bis schwärzlich, sonst mattbraun mit feiner gelblich schimmernder Behaarung. Fühler 12gliedrig, dabei oft mit helleren Gliedern an Spitze und Basis.

Mit einer Länge von ♂ 6-8 mm, ♀ 5-6 mm (Körper + Zange) ist es die kleinste im Gebiet vorkommende Art. Flügel bei beiden Geschlechtern gut entwickelt. Zange des Männchens leicht gebogen, innen mit kleinen Zähnchen versehen.

Erste Erwähnung des Kleinen Ohrwurmes für Sachsen findet man bei VON BLOCK (1799). Er nannte ihn für den Plauenschen Grund bei Dresden. Danach wurde er auch bei TASCHENBERG (1871) und ZACHER (1917) angeführt. JORDAN (1936, 1957) erwähnt die Art für die Oberlausitz und HARZ (1960) sowie SCHIEMENZ (1966) bezeichnen *L. minor* als kosmopolitisch verbreitet. In Sachsen kommt *Labia minor* fast überall vor, jedoch sehr verstreut und ist nur direkt am oder im Habitat (z. B. Strohmisthaufen) häufig und zuweilen in Masse anzutreffen. Bei solchen Massenpopulationen kann es dann leicht zu Massenflügen kommen, wobei Ursache und Umstände für so ein Verhalten noch unklar erscheinen. Beobachtet und erwähnt wurden sie für Sachsen von REICHERT (1917) in Rückmarsdorf bei Leipzig und in Diesbar bei Meißen. Durch seine rege Flugtätigkeit kann er sich weitab von den zusagenden Biotopen verbreiten. Im Flach- und Hügelland scheint er aber häufiger zu sein als in Gebirgslagen. Aus dem Erzgebirge und dem Elbsandsteingebirge fehlen aktuelle Nachweise.

Eine akute Gefährdung für Sachsen ist noch nicht zu erkennen. Nach WALLASCHEK et al. (2004) kann man auch in Sachsen-Anhalt nicht von einer Gefährdung sprechen. In Thüringen sieht es jedoch nach KÖHLER & RENKER (2001) ganz anders aus. Dort wurde *Labia minor* nur einmal aktuell nachgewiesen (BREINL 1989), obwohl der Kleine Ohrwurm in Thüringen früher häufig war.

Verbreitung in den angrenzenden Bundesländern bzw. Ländern

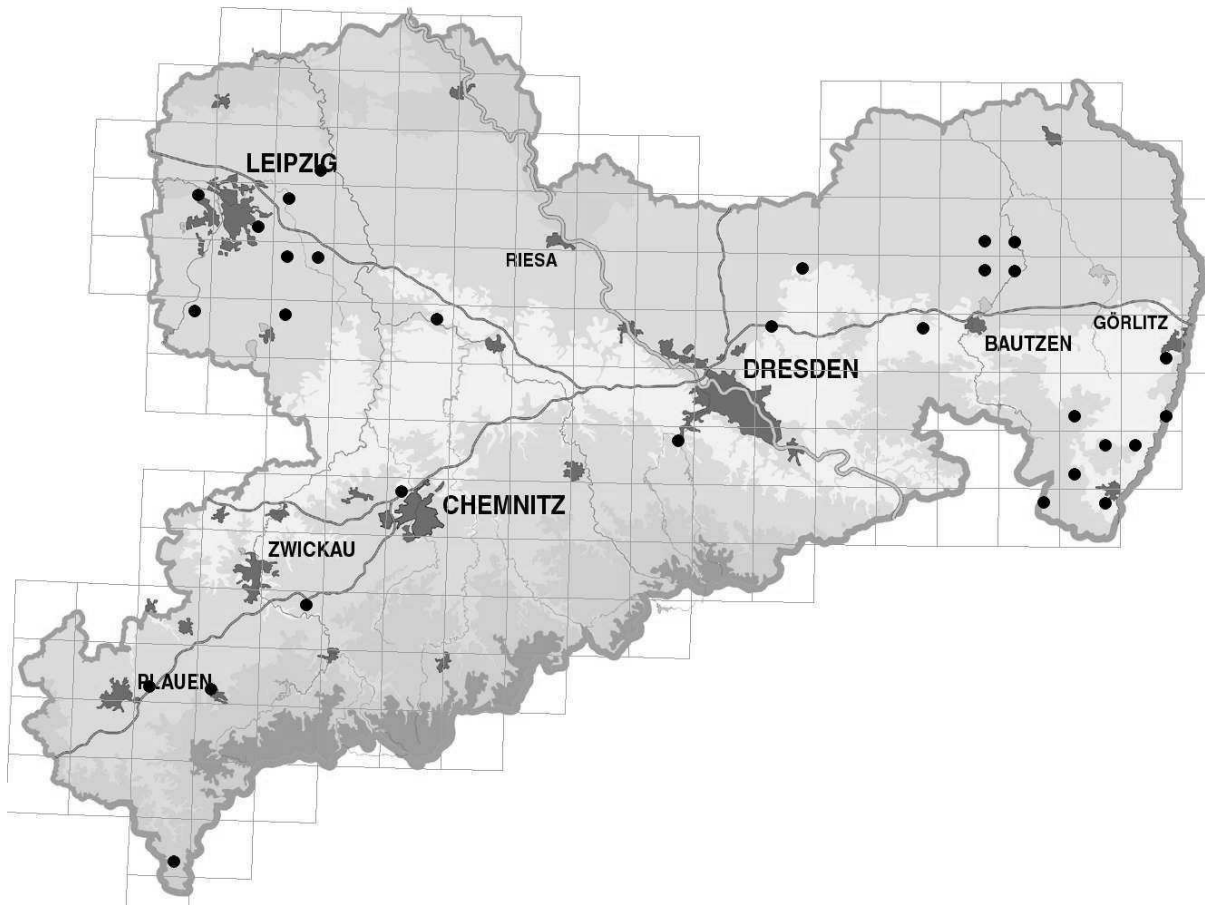
	ST	BB	
TH	Sachsen		PL
BY	CZ		

Steckbrief von *Labia minor* (LINNAEUS, 1758) – Kleiner Ohrwurm

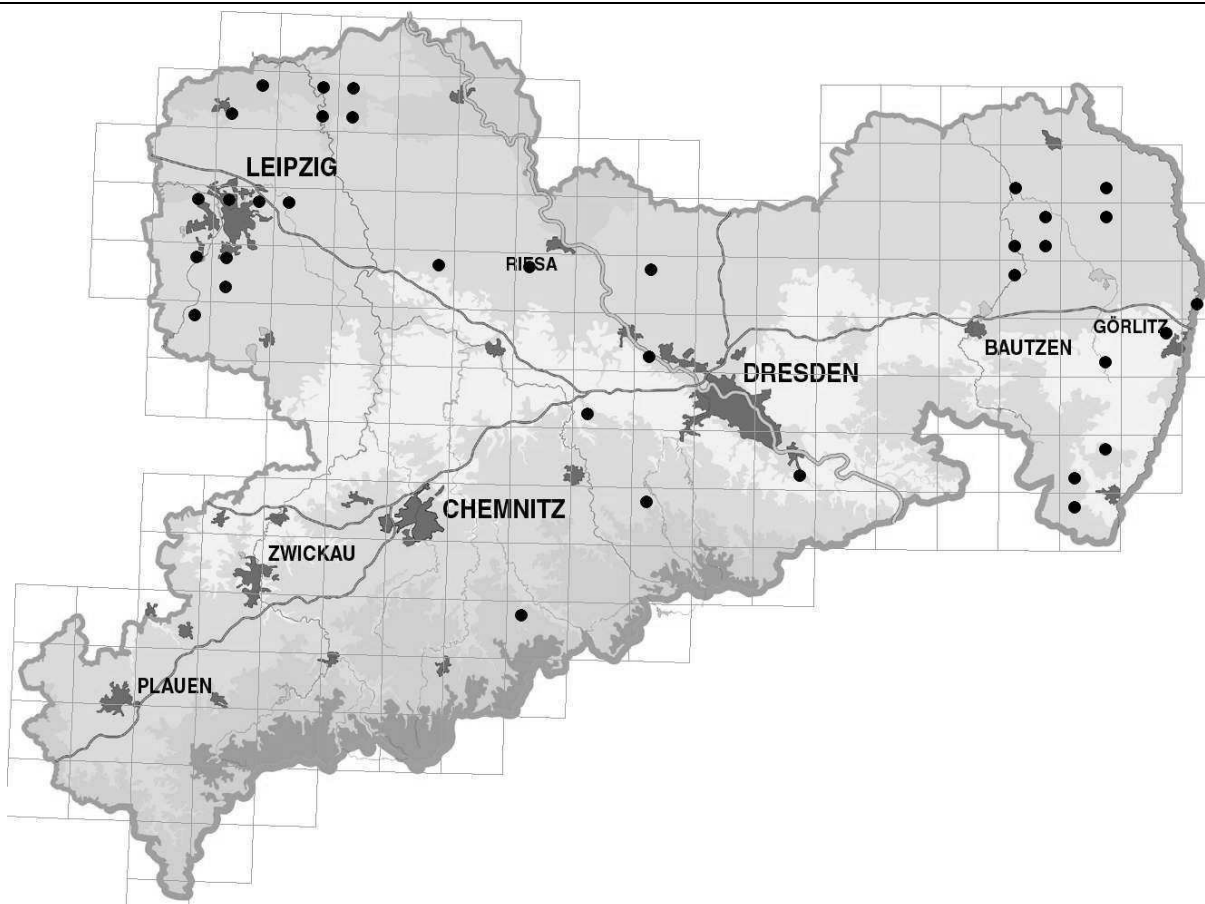
Quellen: [1] HARZ (1960), [2] HARZ & KALTENBACH (1976), [3] SCHIEMENZ (1966), [4] SCHIEMENZ (1964)

Verbreitung in Sachsen	
Landschaften und Höhenlagen	in ganz SN sehr verteilt, höchstes Vorkommen 350 m ü. NN [3]
Bestand	am und im direkten Substrat (Misthaufen) in Anzahl, sonst eher verbreitet
Verbreitung außerhalb von SN	Nur in den Bundesländern MV, BE, ST, BY, TH, BW, BB, NI, NW, RP aktuell vertreten
Lebensraum in Sachsen	
Habitat	Strohmisthaufen, Dung- und Komposthaufen, Kuhställe, helle Mauern sowie Felder, Wälder, Wiesen [1], Hecken [4]
Valenzen (Temperatur, Feuchte)	thermophil [1]
Substratbindung	terrikol
Biologie und Morphologie	
Phänologie und Überwinterung	ganzjährig im Substrat zu finden, Flugzeit Anfang März-Ende September. Larven und Imago Anfang März-Anfang Oktober, überwintert als Imago und Larve im Substrat
Eiablagesubstrat	Strohmisthaufen
Eizahl / Farbe / Größe	10-15 (mehrere Gelege) / weiß / 0,7 x 0,5 mm
Anzahl Larvenstadien	4
Nahrung	Tierkot, saftige Pflanzenstoffe [1], Apfelstücke und Collembolen in Haltung
Variationen	keine
Flügelausbildung	sehr gut ausgebildet, recht flugfreudig
Sonstige Besonderheiten	fliegt oft Lichtquellen und weiße Mauern an [1], fliegt in Städten auch Lampen an, z. B. (in Leipzig-Eutritzsch, Wohnung in 6. Etage)
Gefährdung und Schutz	
Rote Liste Deutschland	V Vorwarnliste
Rote Liste Sachsen	V Vorwarnliste
Gefährdungsursache	neuartige und chemische Kompostierungsverfahren
Habitatpflege	natürliche Kompostierung und offene Lagerung von Dung und Strohmist auf Feldern und Fluren

Karte mit Nachweisen von *Labia minor* (LINNAEUS, 1758)



vor 1990



nach 1990

4.4.4 *Anechura bipunctata* (FABRICIUS, 1781) – Zweipunkt-Ohrwurm (Abbildungen 10, 11)

Durch sein markantes Aussehen - auf den Flügeldecken hat er je einen gelben Punkt - und die eigentümlich geformten Zange beim Männchen, ist die Art doch recht auffällig.

Nach HARZ (1960) ist die Zange an der Basis nicht abgeflacht, dorsal mit einem kräftigen Zahn, nach abwärts und außen gekrümmt, in der Mitte des Innenrandes wieder ein Zahn und von da an fast horizontal und schwach nach unten gebogen. Trotzdem gibt es immer wieder Verwechslungen mit der häufigen Art *Forficula auricularia*. Hierbei ist der Grund von Fehlbestimmungen wahrscheinlich die mitunter recht kräftig gelb ausfallenden Flügelspitzen von *F. auricularia* (MATZKE 2009).

Der Zweipunkt-Ohrwurm hat seinen Verbreitungsschwerpunkt in den alpinen Regionen. Es gibt aber auch Belege, dass er in den Niederungen vorkommt.

Der Verfasser konnte bei einer Durchsicht der Sammlungen des Naturhistorischen Museums Wien, Belege von *Anechura bipunctata* aus Niederösterreich und eben auch aus der näheren Umgebung von Wien, die weit unter 1000m lagen, ausfindig machen. Auch KOCAREK et al. (2005) geben Nachweise für die Slowakei und Tschechien in der planar-kolinen Höhenstufe an. Damit beschränkt sich der Zweipunkt-Ohrwurm also nicht nur auf das Hochgebirge, worauf auch KLAUS (2010) hinweist.

Es gibt einige Hinweise für das historische Vorkommen der Art in Sachsen, der älteste stammt aus dem frühen 20. Jahrhundert von ZACHER (1917). Er wird für Dresden angegeben und bei KLAUS (2010) ausführlich diskutiert. Eine Recherche nach dem Verbleib des wichtigen Exemplars wurde nach KLAUS (2010) allerdings nicht durchgeführt.

Bei einer neueren Bearbeitung der umfangreichen Dermapterensammlung des SDEI durch den Verfasser, konnte der Beleg, ein Männchen aus der Sammlung von KONOW, mit Hilfe der Mitarbeiter des SDEI wieder gefunden werden (Abb. 11).

Weitere Angaben stammen von WEIDNER (1938) für Riesa und Leipzig-Gohlis. Dabei spricht WEIDNER selbst bei Riesa von einer unsicheren Angabe. Als eingeschleppt, z. B. mit Bepflanzungsmaterial, muss der innerstädtische Fundort von Leipzig-Gohlis von REICHERT (1917) gelten. Hier wurde zwar ein Männchen in einem Hausgarten gefunden, aber inmitten einer Großstadt. Ein ähnlicher wahrscheinlich eingeschleppter Fund findet sich bei WEIDNER diesmal aus Chemnitz, ebenfalls aus dem Zettelkatalog von REICHERT. Dort wurde ein Weibchen in einer Kiste mit Zigarren gefunden. Die Angaben von REICHERT (1917) waren die letzten für Sachsen und alle späteren Arbeiten nahmen darauf Bezug: WEIDNER (1938), HARZ (1960), SCHIEMENZ (1966).

Ob es früher in Sachsen eine bodenständige lokale Population gab oder ob es sich nur um eingeschleppte Exemplare handelte, bleibt wohl weiterhin umstritten.

Einige Umstände sprechen allerdings gegen eine Population und grenzen die Wahrscheinlichkeit, dass es sich nur um eingeschleppte Tiere handelt deutlich ein.

Es wurden nur Einzelexemplare gefunden selbst bei einer kleinen lokalen Population hätte man mehrere Tiere finden müssen, denn Ohrwürmer sind keine Einzelgänger.

Ein wichtiger Grund, der für eine Bodenständigkeit sprechen würde, wäre die Erwähnung von Larvenfunden. Auch liegen die Fundpunkte weit bis zu 100 km entfernt voneinander und die Exemplare sind nach Darstellung der Funddaten immer in Großstädten gefunden wurden. Darüber hinaus gestalteten sich eigene Haltungs- und Zuchtversuche im Freiland zum Teil recht schwierig. Auch KLAUS (2010) räumt in seinen Ausführungen ein, dass es sich möglicherweise bei den sächsischen Funden um eingeschleppte Einzelexemplare handelte, die zum Teil in Freiheit gelangten.

Da der Status für *Anechura bipunctata* nach wie vor unklar ist, wurde für diese Arten in der Roten Liste Sachsen keine Gefährdungsanalyse durchgeführt KLAUS & MATZKE (2011).

In den angrenzenden Bundesländern sieht die Situation etwas anders aus, so in Thüringen, wo es nach KÖHLER & RENKER (2001) einen Fund im 19. Jahrhundert bei Zeulenroda gab. RUDOW (1873) schreibt „in Thüringen nicht selten“, was von HARZ (1960) zum „Thüringer Becken“ reduziert wurde und Funde von dort als fraglich angesehen werden.

Danach wird auch hier die Art nicht wieder gefunden, erst reichlich 100 Jahre später wurde man durch PRENZEL (1976) bei einer Untersuchung in der Umgebung von Jena auf *Anechura bipunctata* aufmerksam. Allerdings ließ sich das nicht belegte Männchen vom Kernbergplateau bei Jena-Ziegenhain nach (KÖHLER 2011) „... im Nachhinein durch die damals Beteiligten nicht mehr verifizieren und eine aktuelle Nachsuche unter Steinen im Fundgebiet blieb erfolglos“.

4.4.5 *Chelidurella guentheri* GALVAGNI, 1994 – Waldohrwurm (Abbildungen 6 und 7)

Diese bis auf Kopf und Zange dunkel bis rötlichbraun gefärbte Art ist vollkommen flügellos; Kopf und Zange meist rötlich bis orange. Die Körperlänge mit Zange beträgt bei den Männchen 9-20 mm und Weibchen 9-15 mm. Die Zange der Männchen ist bogenförmig gekrümmt und unbewehrt. Die in Zentraleuropa lebenden Waldohrwürmer der Gattung *Chelidurella* wurden bis 1993 als Angehörige der Art *Chelidurella acanthopygia* (GENE, 1832) betrachtet. Nach einer Revision durch GALVAGNI, 1994 ist diese Art jedoch auf die zentralitalienischen Gebirge und Korsika beschränkt, während die Waldohrwürmer in Deutschland und Südsandinavien eine andere Art bilden, *Chelidurella guentheri* GALVAGNI, 1994. So gehören nach GALVAGNI (1994) alle *Chelidurella*-Angaben für Deutschland - und eben auch die für Sachsen - der neuen Art *Ch. guentheri* an. Erste Erwähnungen für Sachsen erfuhren unser Waldohrwurm bei TASCHENBERG (1871) und ZACHER (1917). Dort werden die Bastei in der Sächsischen Schweiz und der Raum Dresden als Fundorte angegeben. Weitere Angaben zu dieser Art sind bei HARZ (1960) und SCHIEMENZ (1966) zu finden, WEIDNER (1938) beschränkt sich bei seinen Angaben nur auf die Umgebung von Leipzig und Dresden. Viele Daten der oben aufgeführten Autoren konnten in neuester Zeit wieder bestätigt werden.

Der Wald-Ohrwurm hat in Sachsen einen festen Bestand und kommt fast überall vor, fehlt regional nur an einigen Stellen. So werden Fichtenschonungen und Wälder mit sauren Böden in Sachsen gemieden. Das erklärt vielleicht auch das Fehlen der Art im nördlichen Auwald von Leipzig, da sie sonst im südlichen Auwald recht häufig anzutreffen ist.

Nach IRMLER & HINGST (1993) bevorzugt die Art vor allem nährstoffarme, mesohygrische Standorte.

In der Regel macht *Chelidurella guentheri* eine einjährige Entwicklung durch, so dass die Weibchen im März / April Eier legen und sich die Larven in 4 Häutungen bis etwa August / September zur Imago entwickeln. Nach dem Schlupf der Larven im April / Mai findet man die Stadien L 1 – L 4 in den Folgemonaten erst in der Laubstreu und später auf Büschen und Bäumen.

In kälteren oder klimatisch ungünstigen Regionen, so z. B. im Gebirge und Hügelland kommt es meist vor, dass die Larve im 3. Stadium überwintert und erst im darauf folgenden Jahr zum erwachsenen Tier heranwächst. Solche Beobachtungen sind mir aus dem Vogtland, dem Erzgebirge und der Sächsischen Schweiz bekannt.

Auch ist die Aktivität des Wald-Ohrwurmes im Winter recht unterschiedlich. In milden Wintern kann er durchaus bis ins Frühjahr hinein in der Bodenstreu oder in Bodenfallen gefunden werden. Ansonsten überwintert er unter Rinde oder im Boden unter Wurzeln.

In den angrenzenden Bundesländern ist er meist in den zusagenden Biotopen vorhanden (ST - WALLASCHEK 1995, TH - KÖHLER & RENKER 2001).

Verbreitung in den angrenzenden Bundesländern bzw. Ländern

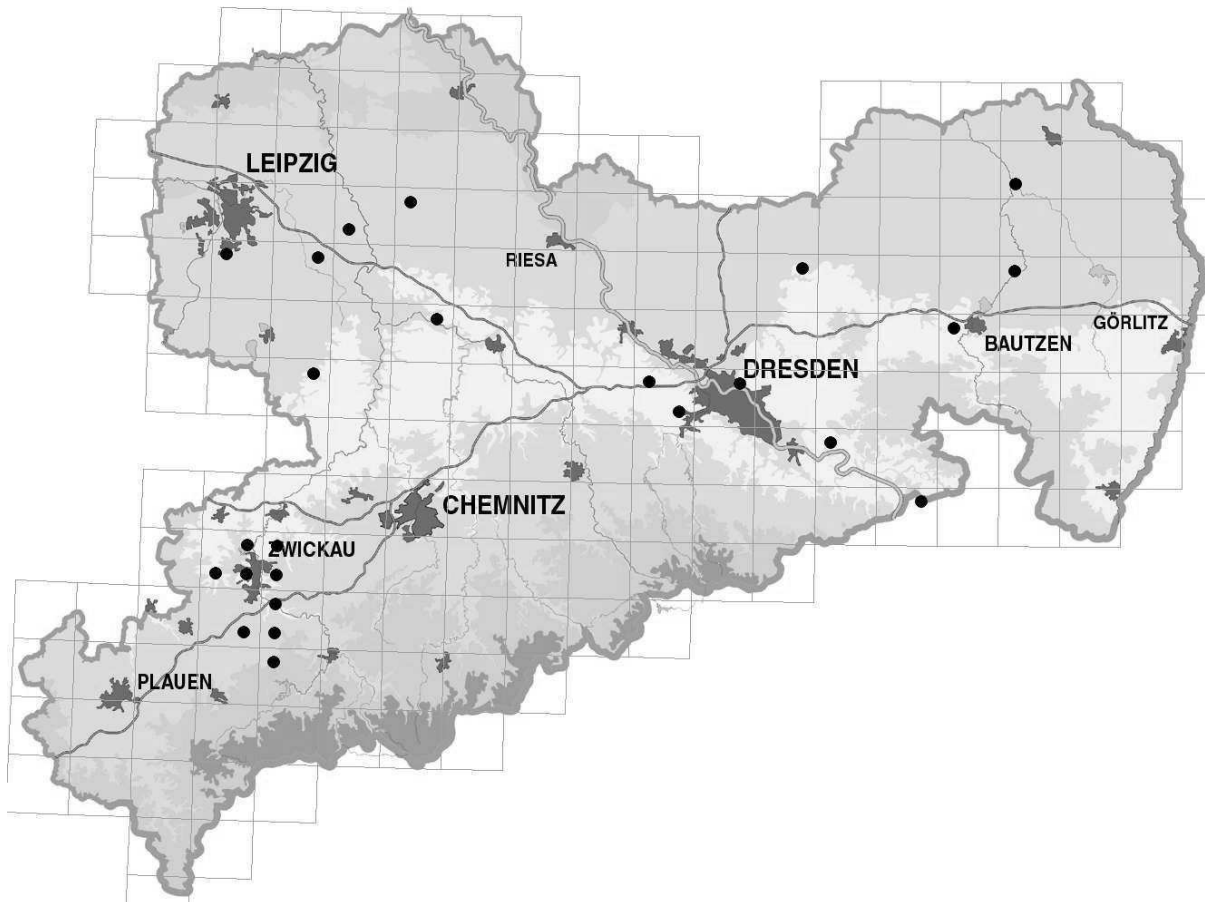
	ST	BB	
TH	Sachsen		PL
BY	CZ		

Steckbrief für *Chelidurella guentheri* GALVAGNI, 1994 – Wald-Ohrwurm

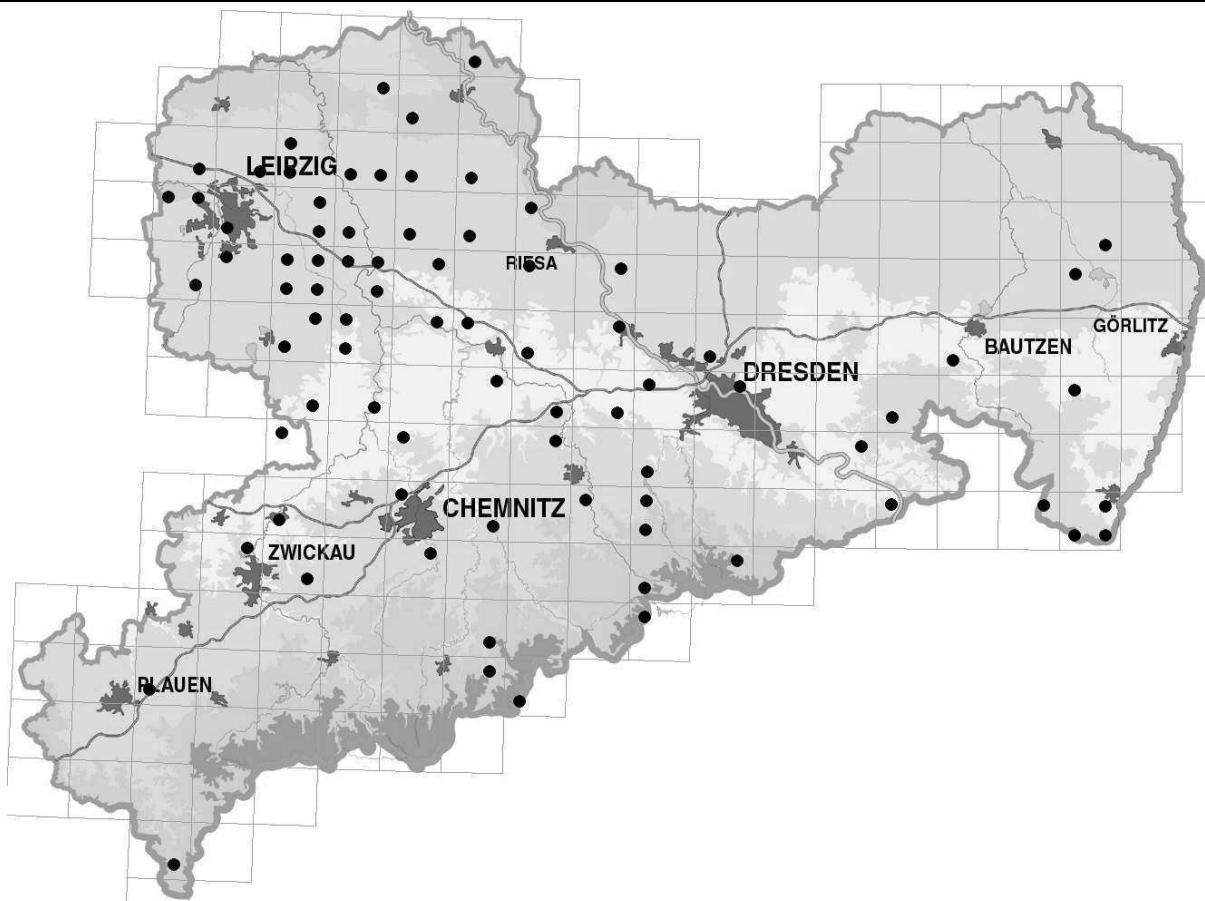
Quellen: [1] HARZ (1960), [4] SCHIEMENZ (1964)

Verbreitung in Sachsen	
Landschaften und Höhenlagen	kommt vom Tiefland bis in die Höhenlagen der Mittelgebirge vor fester Bestand, wird regelmäßig und mitunter in Anzahl an den Fundorten angetroffen Bis auf HB, SL in den umliegenden Bundesländern aktuell vorhanden
Bestand	
Verbreitung außerhalb von SN	
Lebensraum in Sachsen	
Habitat	vorwiegend in der Laubstreu und im Boden, aber auch auf Gebüsch und Bäumen sowie Hecken [4], in der Regel in Laub- oder Mischwäldern, in Fichtenwäldern nicht beobachtet! mesophil [1] terrikol, meidet zu sauren Boden
Valenzen (Temperatur, Feuchte)	
Substratbindung	
Biologie und Morphologie	
Phänologie und Überwinterung	Imago: Anfang März-Mai, dann wieder Anfang Juli-November, Überwinterung: unter Rinde, in alten Doldengewächsen (Stängel und Wurzel), in milden Wintern auch durchgängige Aktivität in der Laubstreu von Juli-Mai. Larve: (1-jährige Entwicklung) Anfang April-Anfang Juli, (2-jährige Entwicklung) April-Überwinterung als [L3] – Anfang Mai Erdhöhle und unter Steinen 20-35 aber auch bis 60 [1] / weiß-gelblich / 0,8 x 1,2 mm 4 in Haltung Apfelstücke (Larve), tote oder verletzte Insekten (Imago) f. <i>spinigera</i> AZAM, 1901 (mit Basalzahn auf der Zange) flügellos fehlt im nördlichen Auwald von Leipzig. In Gebirgslagen vollzieht er in der Regel eine 2 jährige Entwicklung
Eiablagesubstrat	
Eizahl / Farbe / Größe	
Anzahl Larvenstadien	
Nahrung	
Variationen	
Flügelausbildung	
Sonstige Besonderheiten	
Gefährdung und Schutz	
Rote Liste Deutschland	Nicht gefährdet! Nicht gefährdet!
Rote Liste Sachsen	

Karte mit Nachweisen von *Chelidurella guentheri* GALVAGNI, 1994



vor 1990



nach 1990

4.4.6 *Apterygida media* (HAGENBACH, 1822) – Gebüsch-Ohrwurm (Abbildungen 4, 5, 14)

Der Gebüsch-Ohrwurm ist im Ganzen hellbräunlich, zierlich mit orangefarbenem Kopf und mit gelblichbraunen Antennen sowie gelblichen Beinen versehen (HARZ 1976). Die Weibchen dieser Art werden aber trotzdem recht oft mit jenen des Gemeinen Ohrwurmes verwechselt.

Der Gebüsch-Ohrwurm *Apterygida media* wird in der älteren Literatur unter verschiedenen Synonymen geführt. So wurde er erstmals von ZACHER (1917) unter dem Synonym *Apterygida albipennis* CHARP. für Sachsen in Zwickau und in der Sächsischen Schweiz (Bastei) erwähnt. Weitere Fundorte wurden durch WEIDNER (1938) unter dem Synonym *Sphingolabis albipennis* MEG. bekannt.

Auch bei JORDAN (1936, 1957) findet das Synonym *Sphingolabis albipennis* MEG. für die Nachweise in der Oberlausitz Verwendung. Bei den Fundortangaben von SCHIEMENZ (1966) hieß die Art dann wieder *Apterygida albipennis* CHARP. HARZ (1960) jedoch folgte bei seinen Angaben dem heute gültigen Artnamen, der auch von STEINMANN (1989) in seinem Weltkatalog geführt wird.

Die Art selbst hat ihren Verbreitungsschwerpunkt wohl eher in den Flussauen und an Rändern von Gewässern. Nach HARZ (1960) fehlt sie in den Heiden der sächsischen Oberlausitz, was allerdings nun mit einigen wenigen Funden revidiert werden konnte. Allerdings bleibt die Art nach wie vor in Heidegebieten und Gebirgsregionen selten und scheint Sandboden zu meiden.

Der Gebüsch-Ohrwurm hat zwar keine Tendenzen zum Kulturfolger, kommt aber durchaus in Städten oder an Rändern von Siedlungsgebieten vor.

Die Art kommt, wie ihr Name schon sagt, besonders in der Gebüsch- und Strauchregion vor, besonders wenn der Standort feucht und warm ist. So werden Habitate bevorzugt, die eine sonnenbeschienene Struktur und einen natürlichen Charakter besitzen. Das sind dann meist im offenen Gelände vorkommende Brennnesselkolonien, überwuchert von wildem Hopfen, Wein und Brombeeren sowie andere sich windende und kletternde Pflanzen. Dabei werden bestimmte Pflanzengruppen in zeiträumlichen Abständen besonders vom Gebüsch-Ohrwurm bevölkert MATZKE (2002).

Die Art führt in Sachsen eine einjährige Entwicklung durch, das heißt, die Überwinterung erfolgt auf jeden Fall als Imago; meist im Boden, z. B. im Wurzelbereich einiger Pflanzenarten.

Für Thüringen erwähnt OSCHMANN (1969a), dass die Art nur randlich in geschlossene Wälder eindringt und sie dort dann durch Klopfen oder Keschern erbeutet wird. Das trifft auch in Sachsen zu. In Sachsen-Anhalt kommt die Art nach bisherigen Erkenntnissen nur im Flach- und Hügelland vor (WALLASCHEK et al. 2004).

Verbreitung in den angrenzenden Bundesländern bzw. Ländern

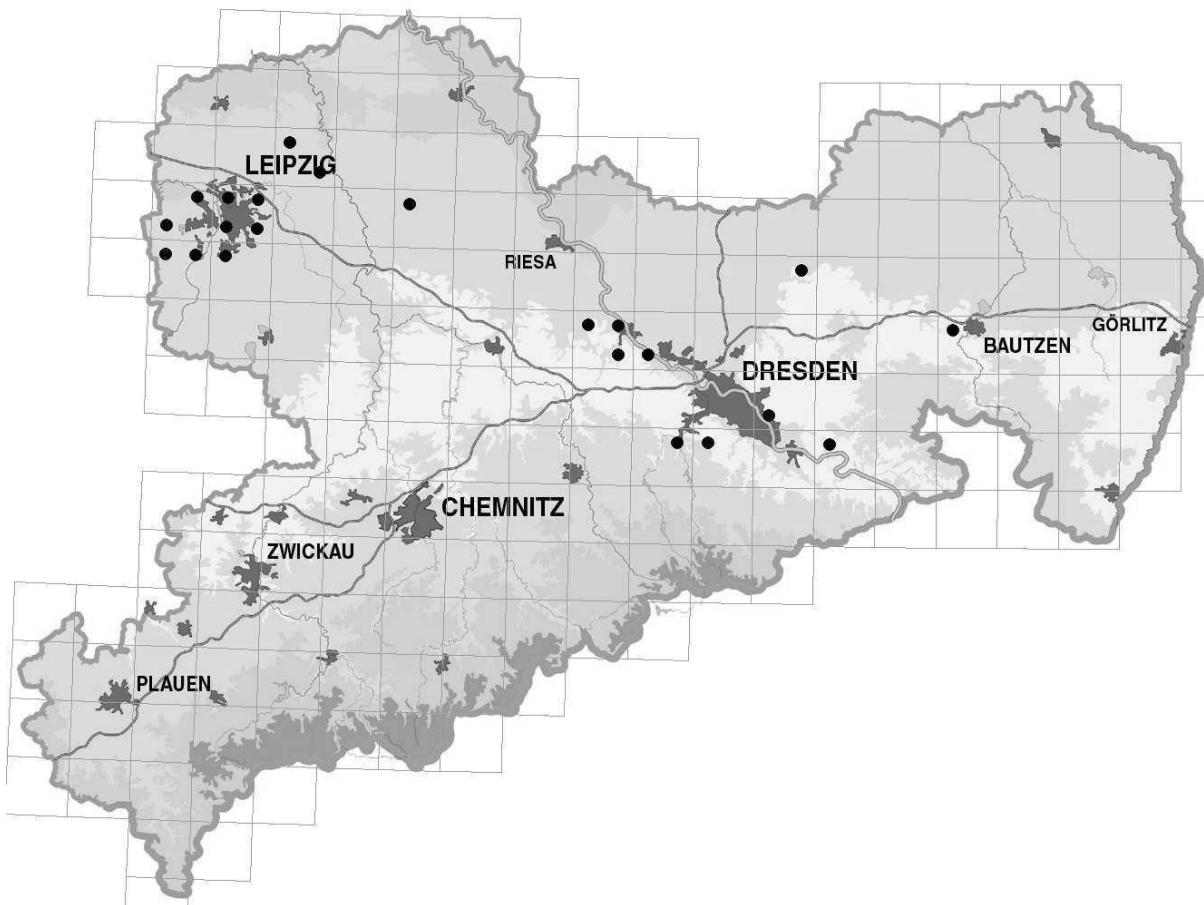
	ST	BB	
TH	Sachsen		PL
BY	CZ		

Steckbrief für *Apterygida media* (HAGENBACH, 1822) – Gebüsch-Ohrwurm

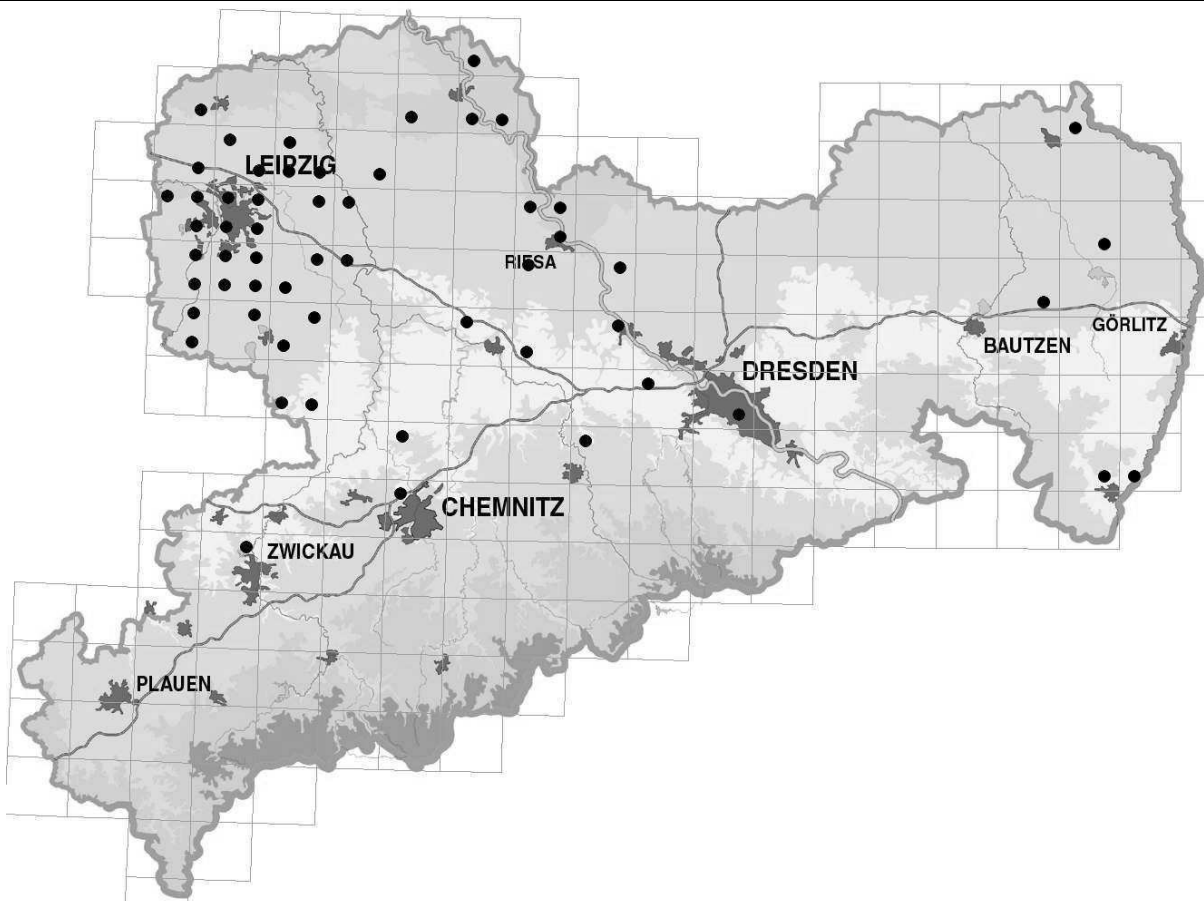
Quellen: [1] HARZ (1960), [2] WALLASCHEK (1999)

Verbreitung in Sachsen	
Landschaften und Höhenlagen	besonders in den Auewäldern von Elster, Pleiße, Mulde und Elbe häufig. In den Heidegebieten der Dübener und Dahleener Heide sowie in den Gebirgslagen von Vogtland, Erzgebirge und Sächsischer Schweiz eher selten oder fehlend
Bestand	in zusagenden Biotopen regelmäßig und in Anzahl vertreten
Verbreitung außerhalb von SN	Bis auf SH, BE, HB, SL in den umliegenden Bundesländern aktuell vorhanden
Habitat	Gebüsch und Sträucher sowie Laub. Jahreszeitlich bedingt, verschiedener Aufenthalt. Schlehe, Weißdorn sowie Hopfen und Holunder später, dann besonders gern auf Brennnessel und Eiche, Weide
Valenzen (Temperatur, Feuchte)	thermophil, mesoxerophil [2]
Substratbindung	arbusticol, arboricol [2]
Biologie und Morphologie	
Phänologie und Überwinterung	Imago Anfang Mai-Mitte Juni und Ende Juli-November, Überwinterung im Wurzelbereich von Doldengewächsen oder tiefer im Boden, Larven Mai-Ende Juli
Eiablagesubstrat	Erdkammer unter Stein oder Holz
Eizahl / Farbe / Größe	10-30 / hellgelb / 1,0 x 0,8 mm
Anzahl Larvenstadien	4
Nahrung	vor allem Blattläuse, sowie pflanzliche Nahrung (Pollen)
Variationen	f. <i>edentula</i> AZAM, 1901: kleiner und heller und beim ♂ Zange mehr gekrümmt, Innenzahn fehlt; f. <i>waltheri</i> HARZ, 1959: Zangezähne fehlen oder nur schwach angedeutet
Flügelausbildung	nur Flügeldecken vorhanden, nicht flugfähig
Besonderheiten	es wurden einzelne L 2-Larven im Juni und Juli gefunden. Hierbei könnte es sich um ein verspätetes oder zweites Gelege handeln
Gefährdung und Schutz	
Rote Liste Deutschland	Nicht gefährdet!
Rote Liste Sachsen	Nicht gefährdet!

Karte mit Nachweisen von *Apterygida media* (HAGENBACH, 1822)



vor 1990



nach 1990

4.4.7 *Forficula auricularia* LINNAEUS, 1758 – Gemeiner Ohrwurm (Abbildungen 8, 15)

An seinem rostroten Kopf und an den gelblichen Alaespitzen sowie der gelblichen Umrandung des Pronotum lässt sich der Gemeine Ohrwurm von den anderen Arten eigentlich gut unterscheiden. Dennoch gibt es oft Verwechslungen mit *Anechura bipunctata* und *Apterygida media*.

Erstmalig wird für Sachsen die Art bei LUDWIG (1799) erwähnt, danach folgen TASCHENBERG (1871), BAER (1904) und ZACHER (1917). Von WEIDNER (1938), HARZ (1957) und SCHIEMENZ (1966) wird *Forficula auricularia* als überall vorkommend bezeichnet. Die höchsten Vorkommen erwähnt SCHIEMENZ (1966) im Erzgebirge mit 824 m und 832 m ü. NN.

Aus der Vielfalt möglicher Habitatnutzungen resultieren sein breit gestreuter Vorkommensgebiet sowie die lokale Häufigkeit in Sachsen. Es gibt kaum einen Lebensraum, wo er nicht vorkommt. Das besonders häufige Auftreten in Siedlungsgebieten, vor allem in Gärten, Häusern, ja sogar mitten in Wohnungen (VATER in litt.), weist ihn als Kulturfolger aus. Das Umfeld und die Lebensweise in der menschlichen Zivilisation erweist sich als recht förderlich für ihn, zumal er hier auch noch neue Lebensräume findet. Er ist aber nicht an solche gebunden wie manche eingeschleppte Arten, sondern kann sich auch ohne Förderung weit verbreiten. Das gilt natürlich auch allgemein für alle Bundesländer, denn diese Art kommt deutschlandweit sehr häufig vor.

In zusammenhängenden Waldgebieten ist der Gemeine Ohrwurm allerdings etwas seltener zu finden als in der offenen Kulturlandschaft.

Als Versteck und Schlafplatz werden gern in Bäumen alte Fraßgänge von holzbewohnenden Käfern aufgesucht. Auch sonst wird fast jeder Hohlraum genutzt der sich bietet, z. B. in Stängeln von abgestorbenen Doldengewächsen. Im Sommer und Herbst findet man *F. auricularia* im Fallobst von Streuobstwiesen. Je nach Witterung begeben sich die Tiere meist ab Mitte Oktober von der oberen Laub- und Strauchschicht auf den Boden.

Massenflug wie bei *Labia minor* auf Sardinien (SEDLAG 2004) wurde in Deutschland und speziell in Sachsen zwar noch nicht beobachtet, aber von seinen Flügeln macht der Gemeine Ohrwurm schon Gebrauch, wie z. B. bei REICHERT (1917) erwähnt.

Über Nutzen und Schaden des Gemeinen Ohrwurm wird heftig diskutiert, da er in Gärten bei der Bekämpfung von Blattläusen und anderen Schädlingen recht nützlich ist, aber bei Massenauftritten gerade durch Fraß an Blütenteilen auch Schaden anrichten kann.

In vielen Rebanlagen wird er, wenn er in großer Anzahl auftritt, durch vermehrte Kotabsonderungen recht schnell zum erstzunehmenden Lästling, wie man aus vielen Weinanlagen von Rheinland-Pfalz (HUTH 2009) erfährt. Auch in Sachsen dürfte die Situation nicht viel anders aussehen.

Dass sich Nutzen und Schaden von *F. auricularia* in etwa die Waage halten, stellte schon REICHERT (1917) fest. Auch hierbei wurde auf die überwiegende vegetarische Nahrung wie Blütenteile von Nelken und Dahlien hingewiesen, genauso wie auf den Verzehr von Blatt- und Schildläusen. Auch wurde er schon in der Imkerei des Honigraubes bezichtigt.

Einzelexemplare dieser Art werden nicht gleich zum Schädling, aber in Massen auftretend, könnte es durchaus passieren.

In neuester Zeit gibt es immer wieder zahlreiche Empfehlungen und Bauanweisung für so genannte „Ohrwurmhäuser“. Dabei werden häufig Blumentöpfe mit gefüllter Holzwolle empfohlen. Doch den Aufwand und Kosten kann man sich sparen, denn eine dicke Zeitung in einer Astgabel erfüllt denselben Zweck. Auch sollte die Anbringung mit Bedacht geschehen, denn der gut gemeinte Sinn, kann sich schnell umkehren (siehe oben). Mit der Anbringung solcher künstlichen Verstecke verschafft man dem Ohrwurm die Möglichkeit Schlafgemeinschaften zu bilden.

Eine solche Konzentrierung von Individuen einer Art an einem richtigen Ort, z. B. einem mit Blattläusen befallenen Pflaumenbaum, kann den Blattlausbefall um fast 50% senken (eigene Beobachtung).

Steckbrief für *Forficula auricularia* LINNAEUS, 1758 - Gemeiner Ohrwurm

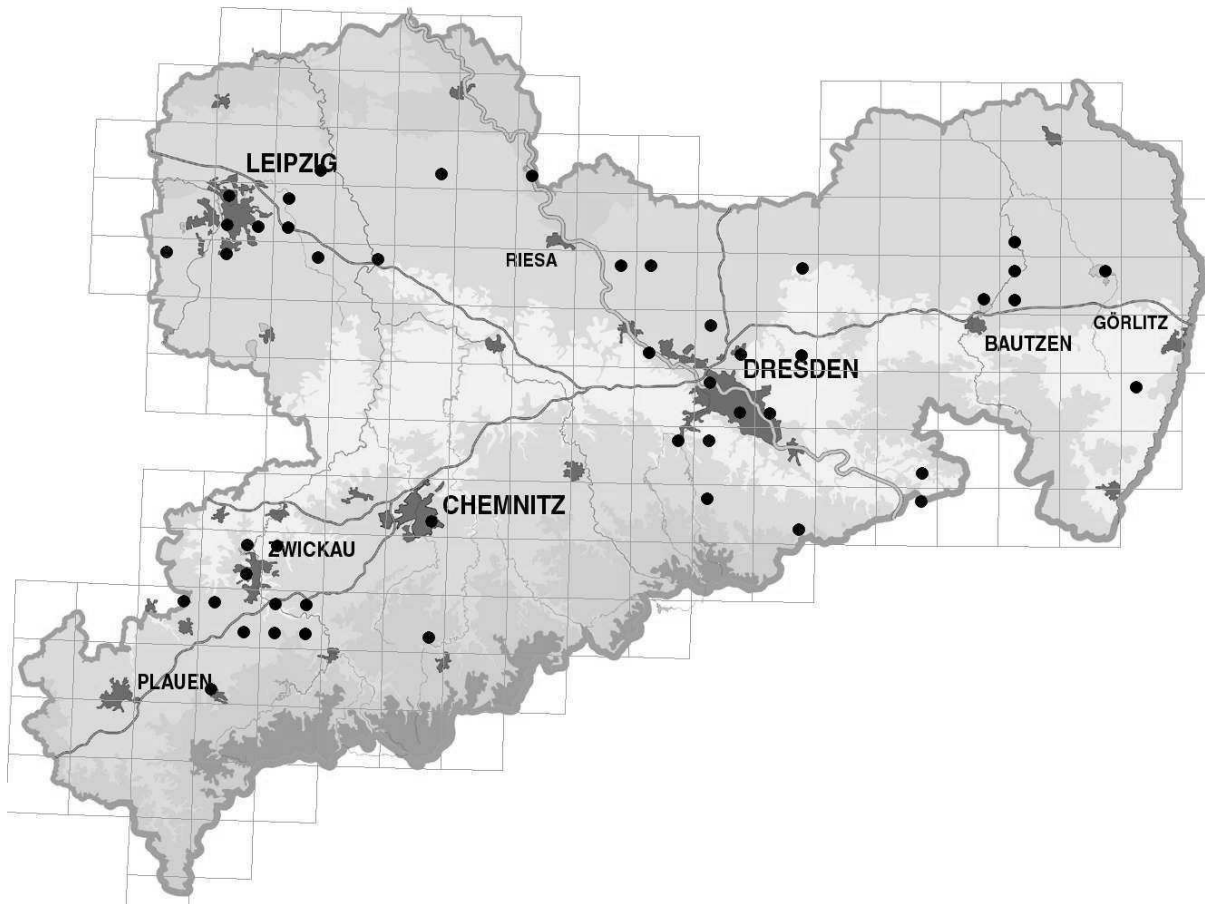
Quelle: [1] HARZ (1960), [2] HERTER (1965)

Verbreitung in Sachsen	
Landschaften und Höhenlagen	in fast allen Höhenlagen und Landschaften vertreten
Bestand	überall vorhanden und beständig
Verbreitung außerhalb von SN	in allen Bundesländern aktuell vorhanden
Lebensraum in Sachsen	
Habitat	Wälder, Wiesen, Gärten, Siedlungsgebiete
Valenzen (Temperatur, Feuchte)	mesophil-hygrophil [1]
Substratbindung	terrikol
Biologie und Morphologie	
Phänologie und Überwinterung	Larve: Ende April-Anfang August, Imago: Mitte März- Mai dann wieder Mitte Juli-November Überwinterung in Wurzel (Doldengewächsen) und im Boden
Eiablagesubstrat	Erdhöhle [1]
Eizahl / Farbe / Größe	20-80 / weiß-gelblich / 1,3x1,4 mm [2]
Anzahl Larvenstadien	4
Nahrung	Blüten, Blätter, aber vor allem Blattläuse und deren Ausscheidungen [?]
Variationen	„große Zange“: f. <i>macrolabia</i> FIEBER, 1853 und die „kleine Zange“: f. <i>cyclolabia</i> FIEBER, 1853. Beide Formen kommen mit Übergängen und Normalform vor.
Flügelausbildung	flugfähig, kommt manchmal ans Licht [1]
Sonstige Besonderheiten	ist in geschlossenen Wäldern seltener als in offener Kulturlandschaft
Gefährdung und Schutz	
Rote Liste Deutschland	nicht gefährdet
Rote Liste Sachsen	nicht gefährdet

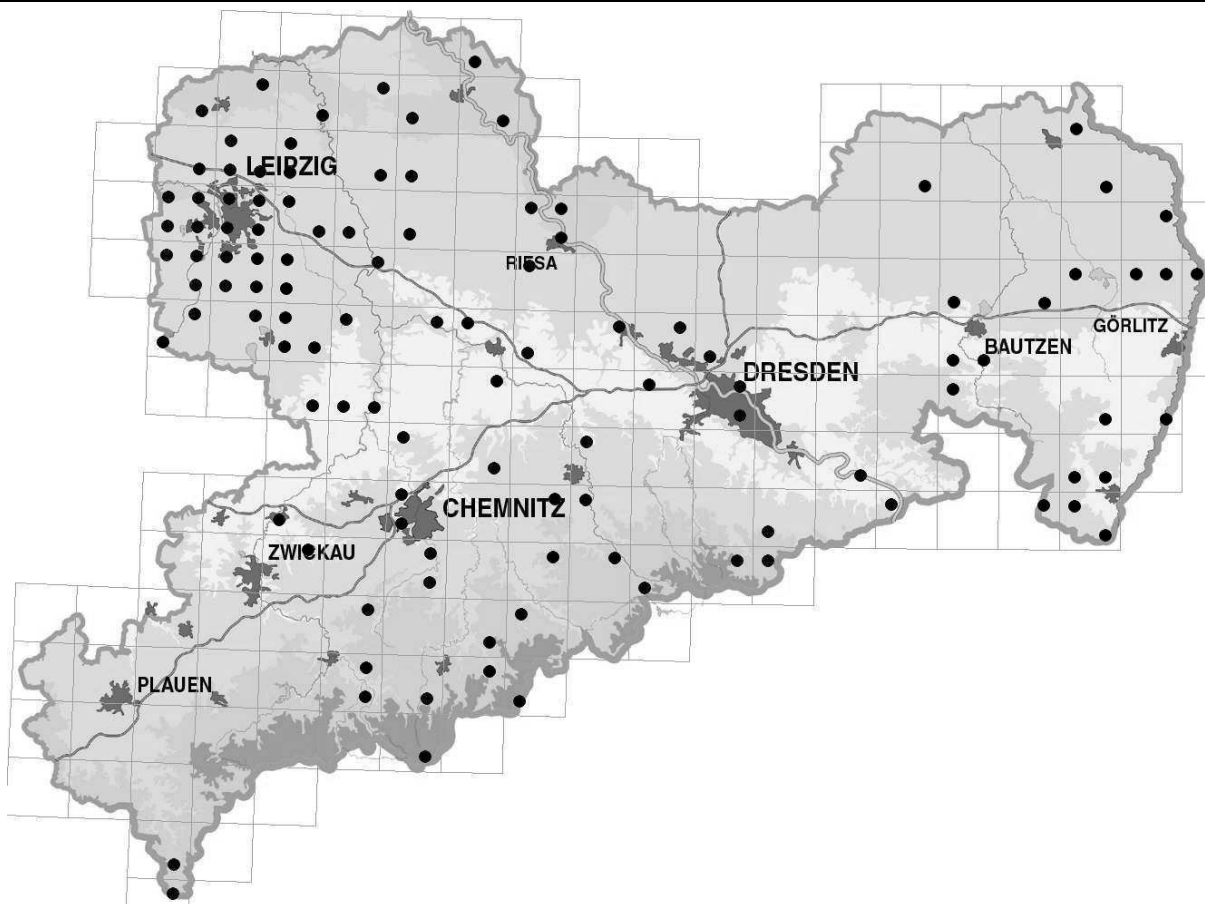
Verbreitung in den angrenzenden Bundesländern bzw. Ländern

	ST	BB	
TH	Sachsen		PL
BY	CZ		

Karte mit Nachweisen von *Forficula auricularia* LINNAEUS, 1758



vor 1990



nach 1990

4.5. Fundorttabelle der Ohrwurmarten

Diese Fundorttabellen stellen den Endstand aus einem Auszug der Datenbank dar (Stand: Mai 2011), wobei besonderes Augenmerk auf Messtischblatt (MTB), Messtischblatt-Quadrant (Q) und Fundjahr gelegt wurde. Der Fundort ist nur in Kurzform dokumentiert und die Reihung erfolgt jeweils aufsteigend nach Messtischblatt-Nummer.

In Klammer gesetzte Jahreszahlen geben die Veröffentlichung des Fundortes des Autors eines Zitates wieder. Die Anzahl (n) entspricht der gefunden Exemplaren dabei wird Männchen oder Weibchen nicht unterschieden. Als „Quelle“ wird entweder der Finder/Melder oder der Autor eines Literaturbeitrages (Lit.) bezeichnet. Ausführliche Angaben zu den Fundorten liegen beim Autor in der Datenbank vor.

Diese Tabellen stellen die Grundlage für die Vorkommenskarten im Text dar.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
<i>Euborellia annulipes</i> (LUCAS, 1847)					
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	1979	2	JOOST, W.
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	1931	4	REICHERT, A.
<i>Labidura riparia</i> (PALLAS, 1773)					
4342	SW	Falkenberg: Presseler Heidewald- und Moorgebiet	(1999)		WALLASCHEK, M. (Lit.)
4439	NW	Serbitz, Sandgrube	2011	2	MATZKE, DA.
4441	NO	Laußig: Kiesgrube	1996	1	MATZKE, DA.
4441	SO	Gruna	2006	2	MATZKE, DA.
4539	SO	Rackwitz: ehem. Tagebau Breitenfeld-Schladitz	1993	19	MATZKE, DA.
4539	NO	Delitzsch: ehem. Tagebau Delitzsch-SW	1995	2	MATZKE, DA.
4541	SW	Taucha: Wachberg	1996	10	MATZKE, DA.
4542	NW	Sprotta: Kiesgrube	1993	5	MATZKE, DA.
4550	NO	Laubusch	2003	10	LORENZ, J.
4551	NO	Hoyerswerda	1994	5	GÖHLERT, T.
4553	NW	Weißwasser	1985	2	MUCHE, H.
4553	NW	Weißwasser	1991	1	NÜSSLER, H.
4554	NO	Fuchsberge	2001	1	LIEBIG, W. H.
4554	SO	Niederspreewäld: Daubitz	2003	1	SCHULZ
4555	SW	Pechern	2007	1	RENTSCH, M.
4555	NW	Gliederberge	2001	1	LIEBIG, W. H.
4639	NW	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz	1994	4	MATZKE, DA.
4639	SO	Leipzig-Rückmarsdorf: Kiesgrube	1993	5	MATZKE, DA.
4639	SO	Markranstädt: Kulkwitzer See	1993	3	MATZKE, DA.
4639	NW	Kleinliebenau: Kiesgrube	1996	11	MATZKE, DA.
4639	NW	Kleinliebenau: Kiesgrube	1996	7	NEUMANN, S.
4639	NW	Kleinliebenau: Kiesgrube	2011	4	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz, Rodelbahn	1996	1	NEUMANN, S.
4640	NW	Leipzig-Eutritzsch	1990	1	MARTSCHAT, S.
4641	NW	Taucha: Tongrube	1993	11	MATZKE, DA.
4641	SW	Kleinpösna: Kiesgrube	1993	2	MATZKE, DA.
4641	NO	Machern: Sandgrube Peritschberg	1996	3	MATZKE, DA.
4643	SO	Luppa: Kiesgrube 2	1991	5	MATZKE, DA.
4643	SO	Luppa: Kiesgrube 3	1998	12	MATZKE, DA.
4643	SO	Luppa: Kiesgrube 3	2000	5	MATZKE, DA.
4643	SO	Luppa: Kiesgrube 4	2008	5	MATZKE, DA.
4645	SO	Riesa-Gohlis: Sandgrube	1997	2	MATZKE, DA.
4653	SW	Halbendorf (Spree)	1995	2	SIEBER, M.
4653	SO	Klitten	1991	1	SIEBER, M.
4653	NW	Klitten: Bärwalder See	2005	1	SIEBER, M.
4739	NW	Kulkwitz	2000	1	KRUG, H.
4740	SW	Böhlen	(1965)	533	DUNGER, W. (Lit.)

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4740	NW	Gaschwitz	1979	5	LIPPOLD, K.
4740	NW	Markkleeberg-Ost: ehem. Tagebau Espenhain	1989	13	BLÜMEL, H.
4740	NW	Markkleeberg-Ost: ehem. Tagebau Espenhain	1989	7	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Ost: ehem. Tagebau Espenhain	1990	28	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Ost: ehem. Tagebau Espenhain	1991	49	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Ost: ehem. Tagebau Espenhain	1992	8	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Ost: ehem. Tagebau Espenhain	1993	7	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Ost: ehem. Tagebau Espenhain	1994	19	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Ost: ehem. Tagebau Espenhain	1995	7	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Ost: ehem. Tagebau Espenhain	1996	18	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Ost: ehem. Tagebau Espenhain	1999	9	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Ost: ehem. Tagebau Espenhain	2000	3	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg: Cospudener See	1993	1	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: Waldsee Laue	1993	1	MATZKE, DA.
4740	SW	Zwenkau: Tagebau Zwenkau	2000	2	KLAUS, D.
4740	SW	Zwenkau: Tagebau Zwenkau	2003	1	KLAUS, D.
4740	SW	Böhlen	2000	1	KLAUS, D.
4741	SO	Pomßen: Kiesgrube	1996	2	MATZKE, DA.
4741	NO	Naunhof: Naunhofer See	1978	1	GUIDETTI, W.
4741	NO	Naunhof: Naunhofer See	1985	1	HENNIG, G.
4741	NO	Naunhof: Naunhofer See	1985	1	SCHILLER, R.
4747	NW	Großenhain	2003	2	LEHMANN, U.
4751	NO	Caßlau: NSG Caßlauer Wiesenteich	1983	1	NATUSCHKE
4753	NO	Kleinsaubernitz	(1959)	2	HÖREGOTT, H. (Lit.)
4753	NO	Kleinsaubernitz	1980	1	SIEBER, M.
4753	NO	Wartha / OL	1960	1	NÜSSLER, H.
4754	SW	Niederseifersdorf	2007	1	KRAHL
4754	NW	Kollm, Stausee Quitzdorf	2001	1	TRÄNKNER
4839	NO	Audigast: östl. Tagebau Peres	2003	1	KLAUS, D.
4839	SO	Lucka	2000	1	KLAUS, D.
4839	SO	Lucka: Tagebau Groitzscher Dreieck Westufer	1999	2	KLAUS, D.
4839	SO	Lucka: Tagebau Groitzscher Dreieck Nordböschung	1999	21	KLAUS, D.
4839	NO	Audigast: Tagebau Peres	2001	2	KLAUS, D.
4840	NO	Rötha: ehem. Tagebau Witznitz	1993	6	MATZKE, DA.
4840	NO	Espenhain: Hainer See, südliches Ufer"	2004	2	KLAUS, D.
4840	NO	Espenhain	2004	4	KLAUS, D.
4840	SW	Pödelwitz: Kippe Tagebau Schleenhain	2003	11	KLAUS, D.
4840	NO	Rötha: Tagebau Kahnsdorf Westböschung	2000	6	KLAUS, D.
4840	NO	Rötha: Tagebau Kahnsdorf Westböschung	2001	1	KLAUS, D.
4840	NO	Borna: OT Haubitz, Tagebau Witznitz	1997	3	KLAUS, D.
4840	NO	Rötha: Tagebau Kahnsdorf NW	2001	1	KLAUS, D.
4840	NO	Rötha: Tagebau Kahnsdorf NO	2001	7	KLAUS, D.
4840	NO	Borna: OT Haubitz, Tagebau Witznitz	1997	2	KLAUS, D.
4841	SW	Borna-Ost: ehem. Tagebau Bockwitz	1995	4	MATZKE, DA.
4841	NW	Hainichen: Sandgrube	1995	11	MATZKE, DA.
4841	NW	Hainichen: Sandgrube	1996	15	MATZKE, DA.
4841	NW	Hainichen: Sandgrube	1996	2	NEUMANN S.
4841	SW	Borna: Tagebau Bockwitz Ostböschung	1997	3	KLAUS, D.
4841	SW	Borna: Tagebau Bockwitz	2002	1	KLAUS, D.
4847	SO	Radebeul-Kötzschenbroda	(1917)		ZACHER, F. (Lit.)
4948	NW	Dresden-Klotzsche: Hellerberge	1993	2	GÖHLERT
4948	NW	Dresden-Klotzsche: Hellerberge	1997	6	GÖHLERT
4948	NW	Dresden-Klotzsche: Hellerberge	1998	10	LORENZ, J.
4948	NW	Dresden-Klotzsche: Hellerberge	1999	10	LORENZ, J.
4948	SW	Dresden: Plauenscher Grund	(1917)		ZACHER, F. (Lit.)
4948	SO	Dobritz b. Dresden	1926	2	MAERTENS
5049	NW	Pirna: Kiesgrube Copitz	2008	7	STAUDE, H.
5054	SW	Hainewalde	2003	1	SIEBER, M.

***Labia minor* (LINNAEUS, 1758)**

4440	SW	Delitzsch	2007	2	MATZKE, DA.
------	----	-----------	------	---	-------------

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4440	NO	Reibitz	2007	35	MATZKE, DA.
4441	SO	Zschepplin	1991	13	MATZKE, DA.
4441	SO	Hohenprießnitz	2007	12	MATZKE, DA.
4441	NO	Niederglauch a. Mulde	2003	1	BRUNK, I.
4442	SW	Battaune	(1999)	1	WALLASCHEK, M. (Lit.)
4442	NW	Torfhäuser Wildenhainer Bruch	1991	7	MATZKE, DA.
4541	SO	Eilenburg	1981	1	LIPPOLD, K.
4553	SW	Boxberg-NO	2003	1	SIEBER, M.
4554	SO	Niederspree b. Daubitz	2001	2	SIEBER, M.
4639	NO	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4639	NO	Leipzig-Hänichen	1915	1	REICHERT, A.
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	1979	1	TOBISCH
4639	NO	Böhlitz-Ehrenberg	1991	5	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Ost	1981	1	LIPPOLD, K.
4640	NW	Leipzig-Eutritzsch	1992	10	MARTSCHAT, S.
4640	NO	Leipzig-Plaußig	1996	3	MATZKE, DA.
4641	NW	Taucha-Sehlis	1989	10	MATZKE, DA.
4641	NW	Taucha-Sehlis	1990	1	MATZKE, DA.
4641	NW	Taucha-Sehlis: Fuchsberg	2007	2	MATZKE, DA.
4641	NW	Taucha-Sehlis: Fuchsberg	2011	10	MATZKE, DA.
4652	SO	Milkel	1978	1	SIEBER, M.
4653	SW	Lieske	1979	1	SIEBER, M.
4653	SW	Lieske	1985	4	SIEBER, M.
4653	SW	Neudorf / Spree	2005	1	SIEBER, M.
4653	SO	Förstgen	2007	1	SIEBER, M.
4653	NO	Reichwalde	2005	1	SIEBER, M.
4654	NO	Daubitz: Niederspree	2001	2	SIEBER, M.
4739	NO	Leipzig-Windorf	1993	4	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald Neue Lauer	1994	3	MATZKE, DA.
4740	SW	Zwenkau: Neue Harth	1998	3	MATZKE, DA.
4741	NO	Großsteinberg	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4741	NW	Naunhof	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4743	NO	Mahlis	2008	1	MATZKE, DA.
4745	NW	Reppen	2008	3	MATZKE, DA.
4747	NW	Großenhain	2003	1	LEHMANN, U.
4747	NW	Großenhain	2004	1	LEHMANN, U.
4749	NO	Koitzsch	(1964)		SCHIEMENZ, H. (Lit.)
4752	NO	Milkel	1978	1	SIEBER, M.
4753	NW	Guttau	1977	2	SIEBER, M.
4753	NW	Guttau	1982	1	HERKNER, I.
4753	NW	Lömischau	(1957)		JORDAN, K. H. C. (Lit.)
4753	NW	Commerau b. Klix	2010	1	SIEBER, M.
4756	SW	Görlitz-Ludwigsdorf	1998	1	STRIESE, D.
4839	NO	Groitzsch	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4839	NO	Wiederau: Döhlener Holz	2003	1	KLAUS, D.
4839	NO	Wischstauden	2003	1	KLAUS, D.
4841	NW	Borna: Kitzscher	1949	1	KRIEGER, R.
4843	NO	Klosterbuch	1983	1	LIPPOLD, K.
4847	SW	Meißen: Batzdorf	2005	1	LORENZ, J.
4849	NW	Radeberg: Lomnitz	1961	1	FÖRSTER
4847	SW	Meißen: Sörnwitz	2004	1	LORENZ, J.
4851	NO	Göda	(1936)		JORDAN, K. H. C. (Lit.)
4854	SO	Rotstein b. Löbau	2003	1	SIEBER, M.
4855	NO	Görlitz	1994	1	FRANKE, R.
4855	SO	Görlitz: Loenscher Grund	1983	1	SIEBER, M.
4946	SW	Neukirchen	2008	2	MATZKE, DA.
4954	SW	Herrnhut: Hengstberg	1981	1	SIEBER, M.
4955	SO	Ostritz: Neißetal	1987	1	SIEBER, M.
5047	NO	Freital: Somsdorf	1967	1	RIETZSCH, H.
5047	NO	Freital: Somsdorf	(1962)		SCHIEMENZ, H. (Lit.)
5049	SO	Pirna-Zehista	2006	1	LORENZ, J.
5054	SW	Hainewalde	1977	1	SIEBER, M.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
5054	SW	Hainewalde-NW	2005	1	SIEBER, M.
5054	SW	Spitzkunnersdorf	2002	3	MATZKE, DA.
5054	NO	Großhenndorf	1976	1	SIEBER, M.
5054	NO	Großhenndorf, Langer Berg	2009	1	SIEBER, M.
5055	NW	Ostnitz Neißetal	1987	1	SIEBER, M.
5143	NW	Chemnitz	(1917)		ZACHER, F. (Lit.)
5147	NW	Pretzschendorf	2008	1	MATZKE, DA.
5153	NO	Großschönau	1988	2	SIEBER, M.
5154	NW	Waltersdorf: Saalendorf	2002	10	MATZKE, DA.
5154	NW	Jonsdorf	2006	1	SIEBER, M.
5154	NO	Zittau	1985	10	LIPPOLD, K.
5341	NO	Wildenfels	(1917)		ZACHER, F. (Lit.)
5345	NW	Zöblitz	2007	6	MATZKE, DA.
5439	SW	Triebtal b. Altensalz	1922	1	KRIEGER, R.
5440	SW	Auerbach/Erzg.	1977	1	KAUFMANN, K.
5739	SO	Bad Brambach	1983	4	LIPPOLD, K.
<i>Anechura bipunctata</i> (FABRICIUS, 1781)					
4640	NW	Leipzig-Gohlis	(1917)	1	REICHERT, A. (Lit.)
4948		Dresden	(1917)	1	ZACHER, F. (Lit.)
<i>Chelidurella guentheri</i> GALVAGNI, 1994					
4344	SW	Züllsdorf	1999	5	MATZKE, DA.
4441	SO	Zschepplin: Schlosspark	1990	2	MATZKE, DA.
4442	NO	Torfhäuser b. Wildenhain, Wildenhainer Bruch	1991	1	MATZKE, DA.
4442	NO	Pressel: Zadtitzbruch	1991	2	MATZKE, DA.
4443	SW	Torgau: Langer Furt	2007	1	MATZKE, DA.
4539	SO	Radefeld: Tannenwäldchen	2006	6	MATZKE, DA.
4541	SW	Taucha-Pöritz: Staditzwald Schanz	1995	8	MATZKE, DA.
4541	SW	Taucha-Pöritz: Staditzwald Schanz	1999	5	MATZKE, DA.
4540	SO	Taucha-Pöritz: südlicher Staditzwald	1998	7	MATZKE, DA.
4540	SO	Taucha-Pöritz: südlicher Staditzwald	2003	2	MATZKE, DA.
4541	NW	Eilenburg: Kämmereiforst	1998	14	MATZKE, DA.
4542	SO	Hohburg : Kleiner Berg	1990	5	MATZKE, DA.
4542	SO	Hohburg : Löbenberg	1991	2	MATZKE, DA.
4542	SW	Tallwitz: Schloßpark	2009	1	MATZKE, DA.
4543	SW	Schildau: Schildauer Berg	1999	10	MATZKE, DA.
4544	SW	Lausa	1991	1	MATZKE, DA.
4553	SW	Bärwalde b. Merzdorf	(1936)	1	JORDAN, K. H. C. (Lit.)
4639	NW	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz, Rodelbahn	1994	6	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz, östl. Schießbahnen	2010	2	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz, Westhang	1998	2	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz, Westhang	2010	1	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Burghausen: Bienitz Nordteil	2010	1	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Mölkau: Guthswäldchen Zweinaundorf	1990	1	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: südlicher Auwald Pfarrholz	1990	2	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: südlicher Auwald Beipert	1992	1	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: südlicher Auwald Probstei	1992	1	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Mölkau: Guthswäldchen Zweinaundorf	1992	4	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Mölkau: Guthswäldchen Zweinaundorf	1998	2	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: südlicher Auwald Probstei	1999	2	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: südlicher Auwald Beipert Pleißeweher	2008	4	MATZKE, DA.
4641	NO	Lübschütz b. Machern	1991	6	MATZKE, DA.
4641	SO	Brandis: Kohlenberg	1995	7	MATZKE, DA.
4641	NO	Machern: Tresenwald	1996	9	MATZKE, DA.
4641	NO	Machern: Schlosspark	1979	2	LIPPOLD, K.
4641	NO	Machern: Schlosspark	1990	1	MATZKE, DA.
4641	NO	Machern: Schlosspark	1998	8	MATZKE, DA.
4641	SO	Brandis: Kohlenberg	1979	1	LIPPOLD, K.
4642	SW	Pausitz b. Wurzen	2000	3	MATZKE, DA.
4642	SW	Altenbach	1979	2	LIPPOLD, K.
4643	SW	Dahlen: Wermsdorfer Forst	1991	1	MATZKE, DA.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4643	SW	Wermsdorfer Forst: Doktorteich	1991	13	MATZKE, DA.
4643	SW	Sachsendorf: Wermsdorfer Forst	2008	4	MATZKE, DA.
4643	NW	Dornreichenbach: Dornreichenbacher Berg	1912	1	REICHERT, A.
4644	SW	Collm: Collmberg	1991	3	MATZKE, DA.
4645	NW	Strehla: Nixstein	1997	13	MATZKE, DA.
4654	SO	Niesky an der B-115 / Sandschänke	1994	2	MATZKE, DA.
4739	SO	Zwenkau: Eichholz	1998	6	MATZKE, DA.
4739	SO	Zwenkau: Immnitzer Lehmlachen	1998	2	MATZKE, DA.
4739	SO	Zwenkau: Immnitzer Lehmlachen	1999	9	MATZKE, DA.
4739	SO	Zwenkau: Immnitzer Park	1999	5	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Gautzscher Spitze	1990	10	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Gautzscher Spitze	2003	10	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Gautzscher Spitze	2011	2	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Horst	1990	7	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Horst	1992	2	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Dachsbau	1991	2	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig-Connewitz: Wildpark	1992	5	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig-Connewitz: Wildpark	1999	3	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Ratsholz	1998	1	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Ratsholz	2000	1	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Ratsholz	2002	2	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Ratsholz	2009	10	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Lehmlache Lauer	1999	4	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg: Keescher Park	1999	1	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Grossstädteln: Alte Ziegelei	2010	2	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg – Gaschwitz: alte Harth	1914	2	REICHERT, A.
4740	NW	Markkleeberg-Zöbiger: Neue Harth	2010	1	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Zöbiger: Neue Harth	2011	2	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald Restlauer	2009	1	MATZKE, DA.
4741	NO	Ammelshain	1914	2	LINKE, M.
4741	NW	Großpösna: Oberholz	1979	1	LIPPOLD, K.
4741	NW	Großpösna: Oberholz	1989	1	MATZKE, DA.
4741	NW	Großpösna: Oberholz	1990	1	MATZKE, DA.
4741	NW	Großpösna: Oberholz	1991	6	MATZKE, DA.
4741	NW	Großpösna: Oberholz	1998	1	MATZKE, DA.
4741	NO	Naunhof: Naunhofer See	1991	2	MATZKE, DA.
4741	SW	Belgershain: Harth	1996	2	MATZKE, DA.
4741	NO	Lindhardt	1996	2	MATZKE, DA.
4741	SO	Otterwisch: Buchholz	1996	2	MATZKE, DA.
4741	NW	Großpösna: südliches Oberholz	1998	37	MATZKE, DA.
4741	SW	Großpösna: Oberholz/Birkenholz	1998	5	MATZKE, DA.
4742	NW	Seelingstädt b. Trebsen	2000	8	MATZKE, DA.
4742	NW	Beiersdorf	2007	4	MATZKE, DA.
4742	SO	Grimma-Höfgen	2009	1	LINDNER, N.
4743	NO	Wermsdorf: Lindigt	2008	2	MATZKE, DA.
4743	NO	Wermsdorf	2008	2	MATZKE, DA.
4745	NW	Raitzen: Haage	2008	12	MATZKE, DA.
4746	NO	Diesbar-Seußlitz	1985	14	LIPPOLD, K.
4746	NO	Diesbar-Seußlitz	1994	5	MATZKE, DA.
4749	NO	Gräfenhain: NSG Tiefental	(1986)		HEMPEL, W.& SCHIEMENZ, H. (Lit.)
4749	NO	Koitzsch	(1964)	8	SCHIEMENZ, H. (Lit.)
4753	NW	Guttau	1973	1	GUENTHER, K.-K.
4754	NW	Groß Radisch: Hohe Dubrau	1994	1	FRANKE, R.
4841	NO	Bad Lausick	2006	4	KLAUS, D.
4841	NO	Otterwisch	2006	9	KLAUS, D.
4841	SW	Borna-Ost: Oberkante ehem. Tagebau Bockwitz	2002	3	KLAUS, D.
4841	SW	Borna-Ost: ehem. Tagebau Bockwitz, Oberkante Ostböschung	1998	2	KLAUS, D.
4842	SW	Schönbach: Parthequelle	1991	3	MATZKE, DA.
4842	NW	Großbothen	2000	1	LIPPOLD, K.
4843	NO	Leisnig	1914	15	REICHERT, A.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4843	NO	Klosterbuch	1995	3	LIPPOLD, K.
4844	NW	Hochweitzschen: Hochweitzschener Wald	2007	1	MATZKE, DA.
4845	SW	Naußlitz: Kobelsdorf	2008	20	MATZKE, DA.
4846	NO	Meißen: Heiliger Grund	2008	2	MATZKE, DA.
4846	NO	Winkwitz: Knorre	2009	1	BRUNK, I.
4848	SW	Moritzburg	2008	7	EINSPENDER, R.
4852	NW	Bautzen	(1936)		JORDAN, K. H. C. (Lit.)
4852	SW	Schlunowitz: Doberschauer Schanze	2001	6	KUNICK
4941	SO	Kohren-Sahlis: Streitwald	1991	17	MATZKE, DA.
4942	SO	Rochlitz: Rochlitzer Berg	2008	7	MATZKE, DA.
4944	NO	Zweinig	2008	15	MATZKE, DA.
4945	SO	Nossen: Zellwald	2008	4	MATZKE, DA.
4946	SO	Tanneberg	2008	7	MATZKE, DA.
4947	SO	Freital: Burgwardsberg	1974		MUCHE, H.
4947	NW	Wilsdruff: Saubachtal	1975	1	NÜSSLER, H.
4947	NW	Wilsdruff: Autobahnabfahrt	2008	23	MATZKE, DA.
4947	NW	Wilsdruff	(1964)	15	SCHIEMENZ, H. (Lit.)
4948	NO	Dresden Mordgrund	1917		ZACHER, F.
4948	NO	Dresden-Striesen	2007	1	LINDNER, N.
4951	SW	Ehrenberg	2006	1	PRICH, R.
4954	NW	Löbau	2007	1	LINDNER, N.
5041	NW	Altenburg-Leinawald	1995	10	MATZKE, DA.
5043	NW	Diethensdorf	2008	12	MATZKE, DA.
5043	NW	Königshain: Königshainer Wald	2008	13	MATZKE, DA.
5045	NO	Freiberg: Fürstenwald	2008	2	MATZKE, DA.
5047	SW	Klingenberg: Talsperre Klingenberg	2008	2	MATZKE, DA.
5047	SW	Tharandt: östlicher Tharandter Wald	2008	5	MATZKE, DA.
5050	NW	Rathen: Bastei	(1917)		ZACHER, F. (Lit.)
5050	NO	Rathen / Sächsische Schweiz	1999	12	MATZKE, DA.
5141	SW	Glauchau-Niederlungwitz	1995	12	MATZKE, DA.
5143	NW	Chemnitz: Botanischer Garten	1997	1	LUCKOW, D.
5144	SO	Breitenau: Steinbruch	2008	50	FISCHER, U.
5146	NW	Freiberg: Rosinenbusch	2008	2	MATZKE, DA.
5147	SW	Frauenstein: W-Weg	2005	1	LINDNER, N.
5147	NW	Röthenbach: Röthenbacher Wald	2008	1	MATZKE, DA.
5151	NO	Schmilka: Großer Winterberg	1974	1	RIETZSCH, H.
5151	NW	Schmilka: Hirschmühle	1995	4	LIPPOLD, K.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge: Lausche	2002	10	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge: Lausche	2003	15	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge: Weberberg	2002		MATZKE, DA.
5154	SW	Jonsdorf	2002	5	MATZKE, DA.
5154	SW	Jonsdorf: Jonsberg	2003	12	MATZKE, DA.
5154	SW	Oybin	2002	6	MATZKE, DA.
5154	NO	Nieder Oybin	2003	2	MATZKE, DA.
5154	SW	Hain: Hochwald	2002	2	MATZKE, DA.
5154	SO	Lückendorf Strassberg, Fuchskanzel	2002	13	MATZKE, DA.
5154	SO	Lückendorf	2003	14	MATZKE, DA.
5154	SO	Lückendorf Scharfenstein	2003	2	MATZKE, DA.
5240	NO	Mosel	2000	10	MATZKE, DA.
5240	SO	Zwickau	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5240	NO	Hartmannsdorf b. Zwickau	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5240	SW	Werdau	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5241	SW	Zwickau-Ost	(1959)	2	BÜTTNER, G. (Lit.)
5241	NW	Wulm: Wulmer Hang	(1939)		BÜTTNER, K. (Lit.)
5241	NW	Wulm: Wulmer Hang	(1959)		BÜTTNER, K. (Lit.)
5241	SO	Lichtenstein-Heinrichsort	2008	7	MATZKE, DA.
5243	NO	Chemnitz: Harthwald	2008	20	MATZKE, DA.
5247	SW	Cämmerswalde: Talsperre Rauschenbach	1994	3	MATZKE, DA.
5247	SW	Rechenberg-Bienenmühle	1994	4	MATZKE, DA.
5248	NO	Altenberg: Geisingberg	2009	1	MATZKE, DA.
5340	SO	Voigtsgrün	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5341	NW	Wilkau-Haßlau	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
5341	SW	Cunnersdorf b. Kirchberg	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5341	NW	Culitzsch	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5344	SO	Niederschmiedeberg: Preßnitztal	2007	1	MATZKE, DA.
5344	SO	Großrückerswalde	2007	1	MATZKE, DA.
5347	NW	Cämmerswalde: Talsperre Rauschenbach	1994	1	MATZKE, DA.
5439	SW	Pöhl: Talsperre	1995	2	MATZKE, DA.
5441	NW	Hartmannsdorf	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5445	SW	Satzung: Hirtstein	2007	1	MATZKE, DA.
5739	SO	Bad Brambach	2004	5	MATZKE, DA.
5739	SO	Röthenbach b. Bad Brambach	2004	10	MATZKE, DA.
5739	SO	Bad Brambach: Wachberg	2004	1	MATZKE, DA.
<i>Apterygida media</i> (HAGENBACH, 1822)					
4344	SW	Züllsdorf	1999	5	LIPPOLD, K.
4439	SO	Schenkenberg	2008	11	MATZKE, DA.
4441	SO	Zschepplin: Schlosspark	1990	2	MATZKE, DA.
4443	SO	Torgau: Großer Teich	1990	2	MATZKE, DA.
4443	SW	Torgau: Langer Furt	2007	1	MATZKE, DA.
4444	SW	Graditz	2007	6	MATZKE, DA.
4444	SO	Triestewitz Schlosspark	2007	4	MATZKE, DA.
4454	SW	Bad Muskau	2008	1	LIEBIG, W.-H.
4539	SO	Radefeld: Tannenwäldchen	1995	5	MATZKE, DA.
4540	SO	Taucha-Pönitz: Staditzwald, Staditzteich	1993	15	MATZKE, DA.
4540	SO	Taucha-Pönitz: Staditzwald, Staditzteich	2000	12	MATZKE, DA.
4540	SO	Taucha-Pönitz: südlicher Staditzwald	1993	7	MATZKE, DA.
4540	NW	Zschortau	2008	14	MATZKE, DA.
4541	SO	Gotha b. Eilenburg	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4541	NW	Eilenburg: Kämmereiforst	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4541	NW	Eilenburg: Kämmereiforst	1998	1	MATZKE, DA.
4541	NW	Behlitz: südlicher Kämmereiforst	1998	10	MATZKE, DA.
4541	SW	Taucha-Pönitz: Staditzwald Schanz	1995	12	MATZKE, DA.
4541	SO	Wölpern	1999	4	LIPPOLD, K.
4542	SO	Hohburg: Lossabach	1991	4	MATZKE, DA.
4639	NO	Gundorf	1917	2	REICHERT, A.
4639	NO	Hänichen b. Lützschena	1914	1	REICHERT, A.
4639	NO	Stahmeln	1938		REICHERT, A.
4639	SW	Markranstädt: Tagebauhalde	1986	1	MATZKE, DA.
4639	NW	Dölzig: Spitzwiese	1991	2	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig: nördlicher Auwald, Verschlossenes Holz	1990	3	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig: nördlicher Auwald, Quasnitzer Holz-Hänicher Holz	1991	1	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig: nördlicher Auwald Grünitz	1991	3	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig: nördlicher Auwald Grünitz	1998	1	MATZKE, DA.
4639	NO	Böhlitz-Ehrenberg: NSG Waldecke	1991	2	MATZKE, DA.
4639	NO	Böhlitz-Ehrenberg: nördlicher Auwald	1998	24	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz	1994	12	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz, Rodelbahn	1998	1	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Burghausen: Bienitz Nordteil	1995	18	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Burghausen: Bienitz Nordteil	1998	1	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Burghausen: Bienitz Nordteil	2010	1	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz, östl.			
4639	NO	Schießbahnen	2010	3	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig: nördlicher Auwald, Papitzer Lehmlachen	1998	11	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig: nördlicher Auwald Papitzer Lehmlachen	2001	10	MATZKE, DA.
4639	SO	Leipzig-Schönaue	1998	40	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig: nördlicher Auwald, Luppenaue	1998	2	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig: nördlicher Auwald, Möckernche Winkel	1998	21	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig: nördlicher Auwald, Möckernche Winkel	1999	7	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig: nördlicher Auwald, Polenz	1999	6	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig: nördlicher Auwald Burgaue	2003	6	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	1989	2	LIPPOLD, K.
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	1991	11	MATZKE, DA.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	1994	20	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	1996	23	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	2000	6	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	2000	5	LIPPOLD, K.
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	2002	5	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig: Rosental	1930	1	REICHERT, A.
4640	SW	Leipzig-Connewitz	1938		REICHERT, A.
4640	NO	Taucha-Segeritz	1938		REICHERT, A.
4640	NO	Taucha-Graßdorf	1916		REICHERT, A.
4640	SO	Leipzig-Stötteritz: Stötteritzer Wäldchen	1989	1	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Stötteritz: Stötteritzer Wäldchen	1990	3	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Stötteritz: Stötteritzer Wäldchen	1992	2	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Paunsdorf: Paunsdorfer Wäldchen	1990	3	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Paunsdorf: Paunsdorfer Wäldchen	1991	4	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: südlicher Auwald weiße Brücke	1992	1	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Angercrottendorf	1990	1	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Stünz: Rietzschkeau	1990	5	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Mölkau: Guthswäldchen Zweinaundorf	1990	10	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Mölkau: Guthswäldchen Zweinaundorf	1992	1	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Schleußig: Küchenholz	1992	3	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Schleußig: Nonne	1992	10	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Süd: Fockeberg	1992	1	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Plaußig	1994	12	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Plaußig	1995	10	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Plaußig	1996	2	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Plaußig	2000	6	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Plaußig	2002	8	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Gohlis: nördliche Rietzschke	1998	2	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Probsteida: Etzoldshainer Sandgrube	1998	1	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Abtnaundorf	1998	2	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Schleußig: Küchenholz	1998	7	MATZKE, DA.
4640	NO	Taucha-Crassdorf: Hölle Weinberg	1998	7	MATZKE, DA.
4640	NO	Taucha-Cradefeld: Steinertsberg	1998	5	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: Elsterflutbett	1998	33	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Schönefeld: Parthe Rohrteichstr.	1998	7	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Schleußig: Küchenholz	1999	1	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Portitz	2000	10	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Portitz	2001	8	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Heiterblick: Gartenanlage Gleisdreieck	1997	1	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Heiterblick: Gartenanlage Gleisdreieck	2008	1	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Schleußig: Küchenholz	2001	20	MATZKE, DA.
4640	NO	Taucha-Segeritz	1916	6	TORNIER
4640	SO	Leipzig-Angercrottendorf	1990	1	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: südlicher Auwald Beipert PleiBewehr	2008	4	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: südlicher Auwald Probstei	2008	4	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Mockau West: Gybsberg	2008	1	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Heiterblick: Rostocker Strasse	2009	3	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Mockau: Endstelle Linie 1	2009	1	MATZKE, DA.
4641	NO	Machern: Lübschützer Teiche	1991	3	MATZKE, DA.
4641	NW	Taucha-Dewitz	1990	2	MATZKE, DA.
4642	NW	Nischwitz b. Wurzen	2000	8	MATZKE, DA.
4643	NW	Dornreichenbach	1985	2	LIPPOLD, K.
4645	NW	Strehla Nixstein	1997	18	MATZKE, DA.
4645	SO	Gohlis b. Riesa: Käsebergsholz	1998	3	MATZKE, DA.
4645	NO	Jacobsthal	1999	2	LIPPOLD, K.
4654	SO	Niesky: an der B-115	1994	1	MATZKE, DA.
4739	NO	Leipzig-Knauthain	1938		REICHERT, A.
4739	NO	Leipzig-Hartmannsdorf	1913		REICHERT, A.
4739	NW	Kulkwitz b. Markranstädt	1988	1	MATZKE, DA.
4739	NO	Leipzig-Windorf	1998	1	MATZKE, DA.
4739	NO	Leipzig-Knauthain: Hainholzpark	1998	1	MATZKE, DA.
4739	NO	Leipzig-Knauthain-Hainholzpark	2010	2	MATZKE, DA.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4739	NO	Leipzig-Knauthain: Zschocherischer Winkel	2010	2	MATZKE, DA.
4739	SO	Zwenkau: Eichholz	1998	4	MATZKE, DA.
4739	SO	Zwenkau: Eichholz	2000	2	MATZKE, DA.
4739	SO	Zwenkau: Immnitzer Lehmlachen	1998	20	MATZKE, DA.
4739	SO	Zwenkau: Immnitzer Park	1999	2	MATZKE, DA.
4739	SO	Zwenkau: Eichholz, Alte weiße Elster	2000	1	MATZKE, DA.
4739	NW	Markrandstädt-Göhrens	1985	1	LIPPOLD, K.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Gautzscher Spitze	1938		REICHERT, A.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Lauer	1921	2	REICHERT, A.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Neue Lauer	1994	7	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Neue Lauer	1998	10	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Neue Lauer	2010	8	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Zöbiger	1894		REICHERT, A.
4740	NW	Markkleeberg-Zöbiger: Neue Harth	2010	2	MATZKE, DA.
4740	SW	Gaschwitz: Guthspark	2010	2	MATZKE, DA.
4740	NO	Leipzig-Probsteida	1991	15	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig-Dölitz: Leinestraße	1998	2	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig-Dölitz: Möncherei	2010	3	MATZKE, DA.
4740	NO	Leipzig-Probsteida	1998	16	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Ratsholz	1998	10	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Lehmlache Lauer	1999	1	MATZKE, DA.
4740	NO	Leipzig-Probsteida	1999	8	MATZKE, DA.
4740	NW	Wachau: Weinteichsenke	1998	2	MATZKE, DA.
4740	NW	Wachau: Weinteichsenke	1999	4	MATZKE, DA.
4740	NW	Wachau: Weinteichsenke	2002	3	MATZKE, DA.
4740	NO	Leipzig-Probsteida	2001	12	MATZKE, DA.
4740	SW	Zwenkau: Kippenwald östl. RL 13	2000	2	KLAUS, D.
4740	SO	Rötha: nördliches Göselufer	2002	1	KLAUS, D.
4740	SO	Rötha: Nordrand Wirtschaftsweg nördliches Göselufer	2002	1	KLAUS, D.
4740	SO	Rötha: Göselufer	2001	1	KLAUS, D.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Neue Lauer	1994	6	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Neue Lauer	2008	11	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald Wildpark	2008	7	MATZKE, DA.
4741	SW	Großpösna: Oberholz	1998	4	MATZKE, DA.
4741	NO	Naunhof: Naunhofer Forst Kreuzwege	2007	3	MATZKE, DA.
4742	NW	Seelingstädt b. Trebsen	2000	7	MATZKE, DA.
4745	NW	Raitzen	2008	4	MATZKE, DA.
4746	NO	Diesbar-Seußlitz	1994	10	MATZKE, DA.
4749	NO	Gräfenhain: NSG Tieftal	(1986)		SCHIEMENZ, H. (Lit.)
4753	SO	Bautzen: Baruth Schafberg	2001	1	FRANKE, R.
4753	SO	Bautzen: Baruth Schafberg	2002	1	FRANKE, R.
4839	NO	Groitzsch: Pfarrholz	2003	1	KLAUS, D.
4839	SO	Droßkau	2003	1	KLAUS, D.
4839	NO	Großpriesligk	2004	1	KLAUS, D.
4840	NW	Rötha: Stausee Rötha	2001	2	KLAUS, D.
4841	NO	Großbuch	2006	1	KLAUS, D.
4841	NO	Otterwisch	2006	1	KLAUS, D.
4841	SW	Borna: Tagebau Bockwitz	2001	3	KLAUS, D.
4841	SW	Borna: Ortsteil Eula	2002	2	KLAUS, D.
4844	NW	Großweitzschen	2007	1	MATZKE, DA.
4846	SO	Meißen: Götterfelsen	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4846	NO	Zadel: Elbtal	1974	2	NÜSSLER, H.
4846	NO	Zadel: Elbtal	1978	1	RIETZSCH, H.
4846	NO	Meißen: Heiliger Grund	2008	5	MATZKE, DA.
4846	NW	Ketzerbachtal	(1964)	4	SCHIEMENZ, H. (Lit.)
4847	SW	Meißen: An der Bosel	(1963)	3	HEMPEL, W. & SCHIEMENZ, H. (Lit.)
4852	NW	Bautzen	(1936)		JORDAN, K. H. C. (Lit.)
4941	SO	Kohren-Sahlis: Streitwald	1991	4	MATZKE, DA.
4941	SW	Frohbürg Leinawald	1995	1	MATZKE, DA.
4947	NW	Wilsdruff: Autobahnabfahrt	2008	2	MATZKE, DA.
4948	SO	Dresden-Dobritz: ehem. Müllhalde Eintracht	1995	12	MATZKE, DA.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4949	SW	Dresden-Pillnitz	1962	5	NÜSSLER, H.
5043	NW	Diethensdorf	2008	1	MATZKE, DA.
5046	NW	Krummenhennersdorf	2008	1	MATZKE, DA.
5047	NO	Freital	1977	15	NÜSSLER, H.
5047	NO	Tharandt	1962	1	NÜSSLER, H.
5048	NW	Oelsa	(1964)	3	SCHIEMENZ, H. (Lit.)
5050	NW	Rathen: Bastei	(1917)		ZACHER, F. (Lit.)
5054	SO	Zittau-Pethau: Mandauufer	2007	1	SIEBER, M.
5054	SO	Mittelherwigsdorf	2007	1	SIEBER, M.
5054	SO	Mittelherwigsdorf	2008	3	SIEBER, M.
5055	SW	Hirschfelde: Kiesgrube	2006	2	SIEBER, M.
5143	NW	Chemnitz-Röhrsdorf	2000	6	MATZKE, DA.
5240	NO	Mosel: Metze	2000	6	MATZKE, DA.
5240		Zwickau	(1917)		ZACHER, F. (Lit.)
<i>Forficula auricularia</i> LINNAEUS, 1758					
4344	SW	Züllsdorf	1999	1	MATZKE, DA.
4439	SO	Schenkenberg b. Delitzsch	2008	1	MATZKE, DA.
4440	NO	Reibitz: Mittelteich	2007	5	MATZKE, DA.
4440	NO	Reibitz: Zschernegraben	2007	1	MATZKE, DA.
4441	SO	Zschepplin: Schlosspark	1998	5	MATZKE, DA.
4441	SO	Hohenprießnitz	1998	10	MATZKE, DA.
4442	NO	Pressel: Zadolitzbruch	1991	1	MATZKE, DA.
4442	NO	Torfhäuser b. Wildenhain, Wildenhainer Bruch	1994	10	MATZKE, DA.
4443	SW	Torgau: Langer Furt	2007	6	MATZKE, DA.
4444	SO	Triestewitz: Schlosspark	2007	5	MATZKE, DA.
4454	SW	Bad Muskau	2008	1	LIEBIG, W.-H.
4454	SW	Bad Muskau	2008	2	LIEBIG, W.-H.
4539	SO	Radefeld: Tannenwäldchen	1994	1	MARTSCHAT, S.
4539	SO	Radefeld: Tannenwäldchen	1995	2	MATZKE, DA.
4539	SO	Radefeld: Tannenwäldchen	1998	1	MATZKE, DA.
4539	SW	Schkeuditz: Endstelle Linie 11	2008	1	MATZKE, DA.
4540	SO	Taucha-Pönitz: Staditzwald, Staditzteich	1995	3	MATZKE, DA.
4540	SO	Taucha-Pönitz: südlicher Staditzwald	1995	5	MATZKE, DA.
4540	NW	Zschortau	2008	1	MATZKE, DA.
4540	SW	Breitenfeld	2008	1	MATZKE, DA.
4541	SW	Taucha-Pönitz: nördlicher Staditzwald	1979	1	LIPPOLD, K.
4541	SW	Taucha-Pönitz: nördlicher Staditzwald	1995	6	MATZKE, DA.
4541	SW	Taucha-Pönitz: nördlicher Staditzwald	2000	6	MATZKE, DA.
4541	SW	Taucha-Pönitz: Staditzwald, Schanz	1995	7	MATZKE, DA.
4541	NW	Behlitz: südlicher Kämmerforst	1998	4	MATZKE, DA.
4541	SO	Wölpern	1979	2	LIPPOLD, K.
4541	SO	Wölpern	1999	5	LIPPOLD, K.
4542	SO	Hohburg: Lossabach	1991	5	MATZKE, DA.
4543	SW	Schildau: Schildauer Berg	1999	1	MATZKE, DA.
4543	SO	Ochsensaal: Dammmühlteich	1979	4	LIPPOLD, K.
4545	SW	Mühlberg (Elbe)	1916	1	HEINITZ, W.
4551	SO	Hoyerswerda	1997	1	GÖHLERT, T.
4554	SO	Niederspreewäldchen b. Daubitz	1999	1	VOGEL, J.
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	1989	6	LIPPOLD, K.
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	1991	28	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	1994	20	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Möckern: Müllberg-II	2000	2	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz	1991	4	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Burghausen: Bienitz Nordteil	1995	15	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Burghausen: Bienitz Nordteil	2010	1	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz, Rodelbahn	1998	1	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig: nördlicher Auwald Grünitz	1998	1	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig: nördlicher Auwald, Papitzer Lehmlachen	1998	7	MATZKE, DA.
4639	SO	Leipzig-Schönau	1998	13	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig: nördlicher Auwald, Luppeaue	1998	4	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig: nördlicher Auwald, Möckernsche Winkel	1998	6	MATZKE, DA.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4639	NO	Leipzig: nördlicher Auwald, Möckernche Winkel	1999	4	MATZKE, DA.
4639	NO	Böhlitz-Ehrenberg: nördlicher Auwald	1998	1	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig: nördlicher Auwald, Polenz	1999	4	MATZKE, DA.
4639	SO	Leipzig-Grünau: WK2	1996		NEUMANN, S.
4639	NW	Kleinliebenau: Kiesgrube	1996	6	NEUMANN, S.
4639	SO	Schönaue: Schönaue-Lachen Teich 1	1997	3	NEUMANN, S.
4639	SW	Markranstädt: Marktplatz	2008	1	NEUMANN, S.
4639	SO	Leipzig-Lindenau: Spittastr.	1990	3	VATER, G.
4639	NO	Leipzig: nördlicher Auwald Burgaue	2003	27	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Stünz: Rietzschkeau	1991	53	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Paunsdorf: Paunsdorfer Wäldchen	1990	1	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Paunsdorf: Paunsdorfer Wäldchen	1991	1	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Stadtmitte	1893	1	REICHERT, A.
4640	SW	Leipzig-Stadtmitte: Hohe Strasse	2010	2	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Plaußig	1995	4	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Plaußig	1998	2	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Plaußig	2002	4	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Mölkau: Guthswäldchen Zweinaundorf	1989	1	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Gohlis	1989	3	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Gohlis	1998	1	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig: Rosental	1998	2	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Stötteritz: Stötteritzer Wäldchen	1989	4	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Stötteritz :Stötteritzer Wäldchen	1990	1	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Heiterblick: Gartenanlage Gleisdreieck	1998	3	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Abtnaundorf	1998	1	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Elsterflutbett	1998	12	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: Neuer Johannisfriedhof	1998	8	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Thonberg	1998	8	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Thonberg: Johannisalle	2010	5	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Schönefeld: Stöckelstr.19	2007	1	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Stünz: Rietzschkeau	1976	2	LIPPOLD, K.
4640	SO	Leipzig-Stünz: Rietzschkeau	1985	2	LIPPOLD, K.
4640	SO	Leipzig-Stünz: Rietzschkeau	1989	20	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Stünz	1990	2	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-SW: Klarastr.	2008	4	NEUMANN, S.
4640	SO	Leipzig-Angercrottendorf	1989	1	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Angercrottendorf	1990	1	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Stadt: Beethovenstr.	1973	5	VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Stadt: Gohliserstr.	1984	1	VATER, G.
4640	SO	Baalsdorf	1986	4	VATER, G.
4640	NO	Leipzig-NO: Bästleinstr.	1992	2	VATER, G.
4640	SO	Leipzig-Mölkau: Guthswäldchen Zweinaundorf	1989	2	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Mölkau: Guthswäldchen Zweinaundorf	1990	2	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Schönefeld: Emil-Schubertstr.	2008	1	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Gohlis: Landsbergerstr. Endstelle Linie 4	2008	1	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Stötteritz: Endstelle Linie 4	2008	1	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Schönefeld: Endstelle Linie 1	2008	1	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Mockau West: Gybsberg	2008	1	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Eutritzsch: Endstelle Linie 14	2008	4	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Mockau: West-Siedlung	2009	2	LINDNER, N.
4640	NO	Leipzig-Heiterblick: Rostocker Strasse	2009	45	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig Heiterblick: Teslastrasse	2009	31	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Portitz	2009	41	MATZKE, DA.
4640	NO	Leipzig-Portitz	2009	10	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Marienbrunn: Naunhoferstr. Endstelle Linie 2	2009	25	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig-Mockau: Endstelle Linie 1	2009	35	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Mitte: Rabensteinplatz Endstelle Linie 12	2009	65	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Mitte: Hauptbahnhof Endstelle Linie 14	2009	34	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: südlicher Auwald , FND Schiefplatz	1999	1	MATZKE, DA.
4641	SO	Brandis: Kohlenberg	1995	2	MATZKE, DA.
4641	NW	Taucha-Sehlis: Fuchsberg	1998	1	MATZKE, DA.
4641	SW	Beucha	1974	3	LIPPOLD, K.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4641	NW	Gerichtshain	1978	3	LIPPOLD, K.
4642	SW	Pausitz b. Wurzen	2000	1	MATZKE, DA.
4642	NO	Klinga	1913	1	TORNIER
4643	SW	Dahlen: Wermsdorfer Forst	1991	1	MATZKE, DA.
4645	NW	Strehla: Nixstein	1997	5	MATZKE, DA.
4645	SO	Gohlis b. Riesa: Käsebergsholz	1998	10	MATZKE, DA.
4645	NO	Jacobsthal	1999	8	LIPPOLD, K.
4653	SW	Halbendorf/Spree	1966	1	ENGELMANN, H.-D.
4655	NO	Rothenburg	2007	3	GEBERT, J.
4739	NW	Markranstädt: Kulkwitz	1994	1	MARTSCHAT, S.
4739	NO	Leipzig-Knauthain: Hainholzpark	1998	1	MATZKE, DA.
4739	NO	Leipzig-Knauthain: Zschocherischer Winkel	2010	1	MATZKE, DA.
4739	NO	Leipzig-Knauthain: Guthspark	2010	1	MATZKE, DA.
4739	SO	Zwenkau Immnitzer: Lehmlachen	1998	11	MATZKE, DA.
4739	SO	Zwenkau Immnitzer: Park	1999	2	MATZKE, DA.
4739	NW	Markranstädt-Göhrens	1985	3	LIPPOLD, K.
4739	NW	Markranstädt-Göhrens	1995	2	LIPPOLD, K.
4740	NO	Leipzig-Probsteida	1991	10	MATZKE, DA.
4740	NO	Leipzig-Probsteida	1998	3	MATZKE, DA.
4740	NW	Wachau: Weinteichsenke	1998	3	MATZKE, DA.
4740	NW	Wachau: Weinteichsenke	2002	2	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald Ratsholz	1998	1	MATZKE, DA.
4740	SW	Zwenkau: Neue Harth	1998	11	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Zöbiger: Neue Harth	2010	2	MATZKE, DA.
4740	NW	Markkleeberg-Grossstädteln: Alte Ziegelei	2010	1	MATZKE, DA.
4740	SW	Gaschwitz: Guthspark	2010	2	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald Lehmlache Lauer	1999	1	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Neue Lauer	2010	2	MATZKE, DA.
4740	SO	Rötha: Heimstätten 10	1996	1	KLAUS, D.
4740	SO	Rötha: Heimstätten 10	2001	1	KLAUS, D.
4740	SO	Rötha: Heimstätten 10	2004	1	KLAUS, D.
4740	SO	Rötha: Heimstätten 10	2006	1	KLAUS, D.
4740	SW	Zwenkau: Kippenwald östlich RL 13	2000	1	KLAUS, D.
4740	NW	Leipzig-Connewitz: Wildpark	1999	1	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Gautzscher Spitze	2003	1	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Neue Lauer	2008	1	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Neue Lauer, Paußnitz	2008	2	MATZKE, DA.
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald, Lauer	1921	1	REICHERT, A.
4741	NO	Klinga	1916	2	TORNIER
4741	SW	Großpösna: Oberholz	1998	13	MATZKE, DA.
4741	SW	Großpösna: Oberholz, Birkenholz	1998	4	MATZKE, DA.
4741	NO	Ammelshain	1979	3	LIPPOLD, K.
4741	NO	Großsteinberg	1921	10	REICHERT, A.
4742	NO	Trebsen	1906	1	REICHERT, A.
4742	NW	Trebsen	2008	2	MATZKE, DA.
4745	NW	Reppen	2008	1	MATZKE, DA.
4746	NO	Diesbar-Seußlitz	1916	3	HEINITZ, W.
4746	NO	Diesbar-Seußlitz	1994	15	MATZKE, DA.
4747	NW	Großenhain	1963	2	SCHÖNFELDER, J.
4747	NW	Großenhain	2003	3	LEHMANN, U.
4752	SO	Niedergurig	1961	2	JORDAN, K. H. C.
4752	SW	Schmochtitz	1999	1	STURM
4753	SO	Bautzen: Baruth Schafberg	2000	2	FRANKE, R.
4753	NW	Lömischau	1965	1	JORDAN, K. H. C.
4753	SW	Gleina	1963	1	JORDAN, K. H. C.
4753	SW	Kleingleina	1963	1	JORDAN, K. H. C.
4753	SO	Dubrauke-W: Dubrauker Horken	2000	1	FRANKE, R.
4753	SO	Dubrauke-W: Dubrauker Horken	2002	2	FRANKE, R.
4754	NO	Niesky	1902	1	STOLZ
4754	NO	Niesky	1903	2	STOLZ
4754	NW	Groß Radisch: Hohe Dubrau	2004	1	SIEBER, M.
4755	NO	Kaltwasser	1997	1	FRANKE, R.

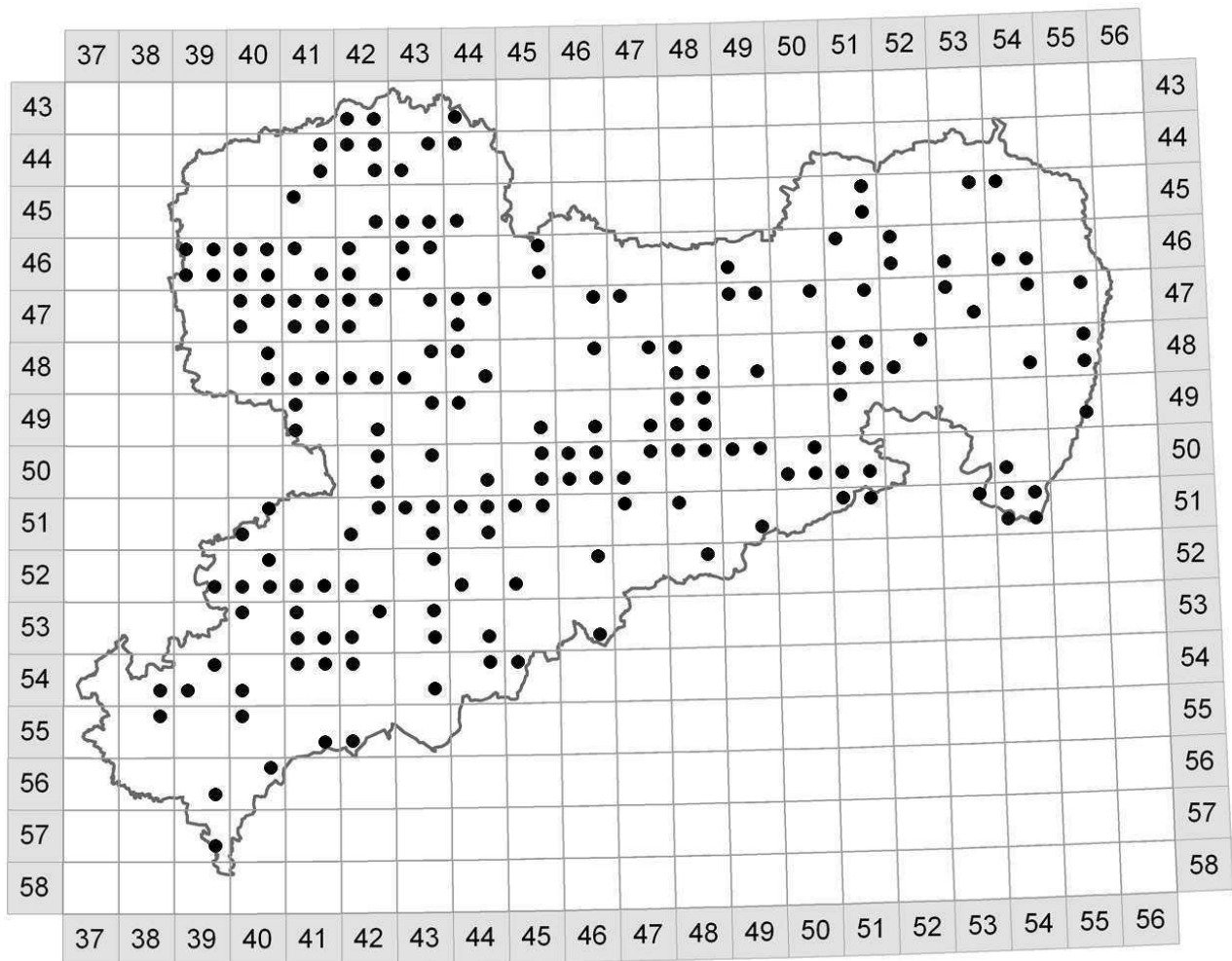
MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4755	NW	Oberhortka, Weinberg-O	2006	1	FRANKE, R.
4755	NO	Groß Krauscha, Biehainer Forst	2009	1	KRAHL
4756	NO	Deschka	1992	2	VOGEL, J.
4839	SW	Auligk	2003	1	KLAUS, D.
4839	NO	Brösen	2004	1	KLAUS, D.
4840	NO	Kahnsdorf: W-Böschung	2003	1	KLAUS, D.
4841	SW	Borna Ortsteil Eula: südliches Eula-Ufer	2002	2	KLAUS, D.
4841	SW	Borna: Bockwitz Tagebau Ostböschung	2002	1	KLAUS, D.
4841	NW	Steinbach	2006	3	KLAUS, D.
4841	SO	Flößberg	2006	2	KLAUS, D.
4841	SO	Heinersdorf	2006	1	KLAUS, D.
4842	NW	Glasten: Pfarrholz	2006	1	KLAUS, D.
4842	NW	Großbothen	2000	2	LIPPOLD, K.
4843	NO	Klosterbuch	1995	3	LIPPOLD, K.
4844	NW	Großweitzschen	2007	1	MATZKE, DA.
4845	SW	Naußlitz: Kobelsdorf	2008	2	MATZKE, DA.
4846	NO	Meißen: Heiliger Grund	2008	16	MATZKE, DA.
4846	NO	Winkwitz: Knorre	2009	6	BRUNK, I.
4847	NO	Weinböhla: Heidehof	2008	2	MATZKE, DA.
4847	SW	Meißen: An der Bosel	(1963)	3	HEMPEL, W. & SCHIEMENZ, H. (Lit.)
4848	SO	Dresden: Dresdner Heide	1963	10	NÜSSLER, H.
4848	NW	Moritzburg	1966	1	NÜSSLER, H.
4848	SW	Dresden: Wilder Mann	2008	2	EINSPENDER, R.
4849	SO	Radeberg b. Dresden	1963	3	NÜSSLER, H.
4852	SW	Schlungwitz	2000	4	KUNICK, U.
4852	SO	Bautzen: Binnewitz	2006	1	FRANKE, R.
4941	SO	Kohren-Sahlis: Streitwald	1991	2	MATZKE, DA.
4942	SO	Rochlitzer Berg	2008	2	MATZKE, DA.
4942	SW	Narsdorf	2008	2	KLAUS, D.
4944	NO	Zweinig	2008	1	MATZKE, DA.
4947	NW	Wilsdruff	2008	1	MATZKE, DA.
4948	SO	Dresden-Leuben	1982	1	NÜSSLER, H.
4948	NW	Dresden-Stadt	1962	3	NÜSSLER, H.
4948	NO	Dresden-Klotzsche: Heller	1993	1	GÖHLERT, T.
4948	SO	Dresden-Dobritz: ehem. Müllhalde Eintracht	1995	4	MATZKE, DA.
4949	SW	Dresden-Pillnitz	1982	12	NÜSSLER, H.
4952	NW	Steinigtwolmsdorf	2006	1	PRICH, R.
4954	SO	Kunnersdorf: Pließnitztal	2007	1	FRANKE, R.
4955	NW	Jauernick-Buschbach	1988	1	HERKNER, I.
4955	SO	Ostritz, Steinberg	2004	1	SIEBER, M.
5043	NW	Diethensdorf	2008	2	MATZKE, DA.
5043	NW	Königshain: Königshainer Wald	2008	2	MATZKE, DA.
5044	SO	Langenstriegis: Viehwegsbusch	2008	2	MATZKE, DA.
5046	NW	Krummenhennersdorf	2008	4	MATZKE, DA.
5047	NO	Freital	1987	2	NÜSSLER, H.
5047	NO	Freital-Somsdorf	(1964)	35	SCHIEMENZ, H. (Lit.)
5048	NW	Oelsa	(1964)	5	SCHIEMENZ, H. (Lit.)
5050	SO	Porschdorf / Sächsische Schweiz	2006	4	MATZKE, DA.
5051	SO	Ottendorf: Zeughaus	1969	14	NÜSSLER, H.
5051	SO	Bad Schandau: Kirnitzschtal	1971	12	NÜSSLER, H.
5054	SW	Hainewalde-NW	2003	2	SIEBER, M.
5054	SW	Hainewalde-NW	2004	2	SIEBER, M.
5054	SO	Mittelherwigsdorf: Katzenlehne	2009	1	SIEBER, M.
5141	SW	Glauchau-Niederlungwitz	1995	2	MATZKE, DA.
5143	SO	Chemnitz-Stadt	1916		HEINITZ, W.
5143	SW	Chemnitz-Siegmarsdorf	2001	25	FIEDLER, G.
5143	NW	Chemnitz: Botanischer Garten	1997	1	LUCKOW, D.
5145	NO	Freiberg: Stadtwald	2008	2	MATZKE, DA.
5146	NW	Freiberg: Rosinenbusch	2008	2	MATZKE, DA.
5148	NW	Dippoldiswalde	1981	3	NÜSSLER, H.
5149	SW	Breitenau	1998	1	GÖHLERT, T.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
5149	SO	Oelsen	(1964)	2	SCHIEMENZ, H. (Lit.)
5151	NO	Schmilka: Großer Winterberg	1972	10	NÜSSLER, H.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge: Butterberg	2002	10	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf/ Zittauer Gebirge	2002	1	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge: Lausche	2002	6	MATZKE, DA.
5154	NW	Jonsdorf	2003	10	MATZKE, DA.
5154	NW	Bertsdorf-Hörnitz	2006	1	SIEBER, M.
5154	SO	Lückendorf, Sommerberg	2005	1	SIEBER, M.
5240	SO	Zwickau	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5240	NO	Zwickau: Hartmannsdorf	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5240	NO	Dänkritz	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5241	NW	Wulm: Wulmer Hang	(1939)		BÜTTNER, K. (Lit.)
5241	NW	Wulm: Wulmer Hang	(1959)		BÜTTNER, K. (Lit.)
5241	NO	Lichtenstein: Miniwelt	2006	2	MATZKE, DA.
5243	NO	Chemnitz: Harthwald	2008	4	MATZKE, DA.
5243	SO	Gelenau	2008	15	KÖHLER, G.
5246	NO	Mulda: Enoldshöhe	1994	2	MATZKE, DA.
5246	SO	Clausnitz	1994	1	MATZKE, DA.
5245	SO	Mittelsaida: Ochsenkopf	2008	2	MATZKE, DA.
5248	NO	Geisingberg	2009	7	MATZKE, DA.
5339	NO	Reuth	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5340	NW	Neumark	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5340	SO	Voigtsgrün	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5341	NW	Wiesenburg	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5341	NO	Grünau	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5341	SO	Fährbrücke	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5341	SW	Niedergrünitz	(1959)		BÜTTNER, G. (Lit.)
5342	NO	Brünlos	2008	1	MATZKE, DA.
5343	SO	Geyer	1968	1	NÜSSLER, H.
5344	SO	Großrückerswalde	2007	1	MATZKE, DA.
5345	NW	Zöblitz: Steinbruch	2007	6	MATZKE, DA.
5345	NW	Zöblitz	2007	2	MATZKE, DA.
5440	SW	Auerbach	1974	2	KAUFMANN, K.
5442	NO	Grünhain	2008		FISCHER, U.
5442	SO	Schwarzenberg: Becherberg	2008		FISCHER, U.
5443	SO	Scheibenberg	2008	20	KÖHLER, G.
5444	NO	Arnsfeld	2007	2	MATZKE, DA.
5445	SW	Satzung: Hirtstein	2007	1	MATZKE, DA.
5543	SO	Oberwiesenthal	1994	4	MATZKE, DA.
5739	SO	Bad Brambach: Röthenbach	2004	1	MATZKE, DA.
5739	SO	Bad Brambach	2004	2	MATZKE, DA.
5739	SO	Bad Brambach: Wachberg	2004	2	MATZKE, DA.
5839	NO	Schönberg: Kapellenberg	2004	3	MATZKE, DA.

A. 5 Schaben (Blattoptera)

5.1 Durchforschungsgrad der Schaben in Sachsen von 1900 bis 2010

Abbildung 3: Rasterkarte mit Fundorten von wildlebenden Schabenarten in Sachsen, Darstellung im Raster von Messtischblatt-Quadranten



Im Gegensatz zu den Ohrwürmern sind die Schaben besser durchforscht (Abb. 3).

SCHIEMENZ (1966) hatte in seinem Werk „Die Orthopterenfauna von Sachsen“, die bis dato verstreuten Angaben zu den Schaben zusammengefasst. In den 1980er Jahren richtete VATER (1980-1987) besonderes Augenmerk auf die synanthropen Schaben und konnte so vielfältige Daten zusammentragen. Für die heimischen Waldschaben sieht die Situation leider ähnlich wie bei den Ohrwürmern aus. Auch hier wurde erst in jüngerer Zeit in Verbindung mit faunistischen Projekten in Sachsen wieder intensiver nach Schaben gesucht. Mit dem Kommentierten Verzeichnis (MATZKE 1995, 2001a) hatte man einen grundlegenden Überblick über die Schaben von Sachsen bekommen. Trotzdem fehlen für manche Gebiete immer noch Daten.

5.2 Artenübersicht

Zur Schabenfauna im Freistaat Sachsen zählen 3 heimische, wildlebende Arten und 4 eingeschleppte (= synanthrope) Arten sowie eine ausgestorbene Art.

Tabelle: Zusammenstellung der für den Freistaat Sachsen genannten Schaben-Arten

Systematik und Taxonomie nach BOHN (2003)

Taxon	Deutscher Name	VL	CH	LE	DD	OL
Familie Blattidae <i>Blatta orientalis</i> LINNAEUS, 1758 Syn.: <i>Periplaneta orientalis</i>	Orientalische Schabe	-	***	***#	***	***
<i>Periplaneta americana</i> (LINNAEUS, 1758) Syn.: <i>Blatta americana</i>	Amerikanische Schabe	-	***	***#	***	***
<i>Periplaneta australasiae</i> (FABRICIUS, 1775) Syn.: <i>Blatta australasiae</i>	Australische Schabe	-	-	***#	***	***
Familie Blattellidae Unterfamilie Blattellinae						
<i>Blattella germanica</i> (LINNAEUS, 1767) Syn.: <i>Phyllodromica germanica</i>	Deutsche Schabe	***	***	***#	***	***
Unterfamilie Ectobiinae <i>Ectobius sylvestris</i> (PODA, 1761)	Gewöhnliche Waldschabe	***#	***#	***#	***#	***#
<i>Ectobius lapponicus</i> (LINNAEUS, 1758)	Lappländische Schabe	***#	***#	***#	***#	***#
<i>Ectobius pallidus</i> (OLIVIER, 1789) Syn.: <i>Ectobius livens</i>	Blasse Schabe	-	-	-	-	-
<i>Phyllodromica maculata</i> (SCHREBER, 1781) Syn.: <i>Hololampra maculata</i>	Gefleckte Kleinschabe	-	-	-	***#	-

5.3 Larven(Juvenil)stadien der in Sachsen aktuell nachgewiesenen Schabenarten

Nach BEIER (1961) beeinflussen die Temperatur und andere Faktoren die Anzahl der Larvenhäutungen sowie Wachstum und Entwicklungsdauer; es werden mitunter einige Stadien zusätzlich durchlaufen oder aber auch weggelassen. Deshalb ist eine Beschreibung der einzelnen Larvenstadien mitunter recht schwierig. Dennoch haben einige Autoren in ihren Publikationen von den Larvenstadien recht gute Abbildungen gegeben.

Hier wären zu nennen BROWN (1973) für *Ectobius lapponicus*, BEIER (1961) für *Blatta orientalis* sowie WILLE (1920) für *Blattella germanica*.

Die Larvenhäutungen sind nicht so konstant wie z. B. bei den Ohrwürmern (4-6 Stadien), deshalb gibt es gerade bei den häufig gezüchteten synanthropen Arten einstimmige aber durchaus auch recht abweichende Angaben. Bei der Gattung *Ectobius* ist man sich wohl sicher, dass die Larven nur 5 Stadien haben (HARZ 1960, BROWN 1973). Hingegen spricht man bei *B. orientalis* von 6 (MIALL & DENNY 1886) oder auch 8 Stadien (WILKUS 1937). Für *Bl. germanica* werden von einigen Autoren (HUMMEL 1821, WILLE 1920) 6 Stadien angegeben, nur bei ROTH (1958) sind es 5 bis 7 Stadien. Bei den Großschaben der Gattung *Periplaneta* sind wohl 10 bis 13 Häutungen normal

(BEIER 1961). In meinen eigenen Zuchten konnte ich bei *P. australasiae* für die Männchen 8 und für die Weibchen 9 Häutungen feststellen.

Die gefleckte Kleinschabe (*Phyllodromica maculata*) durchläuft nach GAIM & SEELINGER (1984) 6-8 Larvenstadien

Die weiblichen Larven haben in der Regel immer eine Häutung mehr als die männlichen (BEIER 1961).

Die äußere Gestalt der Larven innerhalb einer Art verändert sich im Laufe des Entwicklungszeitraumes kaum, recht auffallend ist dagegen der Zuwachs an Gliedern der Fühler und Cerci von Häutung zu Häutung (BEIER 1961).

Als Bestimmungsmerkmal lassen sich die Fühlerglieder schlecht heranziehen, da es meist zu Verlusten einzelner oder mehrerer Glieder im Verlaufe des Larvenlebens kommt.

Da es im Allgemeinen noch keinen zusammenhängenden Bestimmungsschlüssel oder eine Tabelle für die Larven von Schaben gibt, wird hier versucht, an Hand eines groben Artenschlüssels die Unterschiede der Larven untereinander darzustellen. Nachfolgender Schlüssel wurde nach HARZ (1960), GAIM & SEELINGER (1984), WILLE (1920) sowie eigenen Ergänzungen erstellt.

Bestimmungsschlüssel der Larven(Juvenil)stadien

- | | | |
|-----------|---|---|
| 1 | gelblich oder schwarz gefärbt | 2 |
| 1* | rotbraun gefärbt | 4 |
| 2 | verwaschene Ränder an der Pronotumscheibe, alle Stadien strohgelblich, dorsal mit kleinen dunkleren Flecken | <i>Ectobius lapponicus.</i> |
| 2* | das erste, zweite Stadium zweifarbig: rotorange mit schwarzem Abdomen dann alle nachfolgenden Stadien dunkelrotbraun bis schwarz, die seitlichen Hinterecken von Meso- und Metanotum stark verlängert, Pronotumscheibe deutlich von der helleren Umrandung scharf abgesetzt | <i>Ectobius sylvestris.</i> |
| 3 | einfarbig schwarz bei älteren Stadien sind nur die Hinterecken des Metanotums etwas verlängert, Junglarven sind jedoch zweifarbig rotorange mit dunkelbraunem Abdomen | <i>Phyllodromica maculata.</i> |
| 3* | gelbbraun und mit 2 dunkelbraunen Längsstreifen auf dem Halsschild, Meso- und Metanotum, im letzten Stadium geschlechtsspezifische Unterschiede | <i>Blattella germanica.</i> |
| 4 | alle Stadien einfarbig rotbraun bis dunkelrotbraun ohne Aufhellungen oder Zeichnungen | <i>Blatta orientalis.</i> |
| 4* | Mehrfarbig und mit Zeichnung | 5 |
| 5 | alle Stadien mehrfarbig und in den letzteren Stadien mit deutlicher gelber Zeichnung | <i>Periplaneta australasiae.</i> |
| 5* | alle Stadien fast einfarbig rotgelblichbraun, mittig aufgehellt besonders Halsschild, Meso- und Metanotum | <i>Periplaneta americana.</i> |

5.4 Besprechung der in Sachsen nachgewiesenen Schabenarten - Heimische Arten

5.4.1 *Ectobius sylvestris* (Poda, 1761) - Gewöhnliche Waldschabe (Abbildungen 16, 17)

Die Gemeine oder Gewöhnliche Waldschabe lässt sich am sichersten von nachfolgender Art an der unterschiedlichen Drüsengrube beim Männchen unterscheiden.

Aber auch die Weibchen erkennt man an den verkürzten Flügeldecken, die nie ganz das Abdomen bedecken.

Die Art *Ectobius sylvestris* wurde erst 1920 durch RAMME eindeutig von *E. lapponicus* getrennt, dem folgte WEIDNER (1938), der Angaben aus älteren Schriften nicht mehr berücksichtigt und für Sachsen folgende Fundorte nennt: Wildenhain, Großsteinberg, Harth bei Zwenkau, Klinga, Rochsburg, Seelingstädt, Crimmitschau, Chemnitz, Löbnitz, Zwickau, Ehrenfriedersdorf (Erzg.), Sächsische Schweiz: Königstein. Diese Fundortangaben konnten in Folge meist auch wieder aktuell belegt werden. Nach SCHIEMENZ (1966) ist die Gemeine Waldschabe im Gebirge häufiger als nachfolgende Art. Was sich wohl aber nur auf Sachsen bezieht, denn nach WEIDNER (1938) ist sie in ganz Mitteleuropa im Gebirge und in Heiden nicht so häufig wie *E. lapponicus*.

Die aktuelle Datenlage zu *E. sylvestris* entspricht allerdings eher der Aussage von SCHIEMENZ (1966) und auch sonst ist sie mit 97 aktuellen Nachweisen die häufigste Schabenart in ganz Sachsen. In manchen Gebieten trat sie flächendeckend oder als einzige Schabenart auf.

E. sylvestris bevorzugt als Lebensraum lichte Bereiche von Laub-, Misch- und Fichtenwäldern. Dort werden die Männchen meistens von den Spitzen junger Eichen und Birken, aber auch aus hohem Gras gekeschert. Die Weibchen halten sich zunehmend auf Brom- und Himbeere sowie Heidekraut auf, kommen aber mit den Larven auch in der Bodenstreu vor.

Mitunter klettern die Weibchen an Bäumen empor, wo sie dann an Saftstellen und Köder für Insektenfang zu finden sind.

Auch in den umliegenden Bundesländern kommt die Art überall häufig und regelmäßig vor.

Verbreitung in den angrenzenden Bundesländern bzw. Ländern

	ST	BB	
TH	Sachsen		PL
BY	CZ		

Abbildung 17a und 18a: Pronotumscheiben von *Ectobius* (aus SCHIEMENZ 1989)

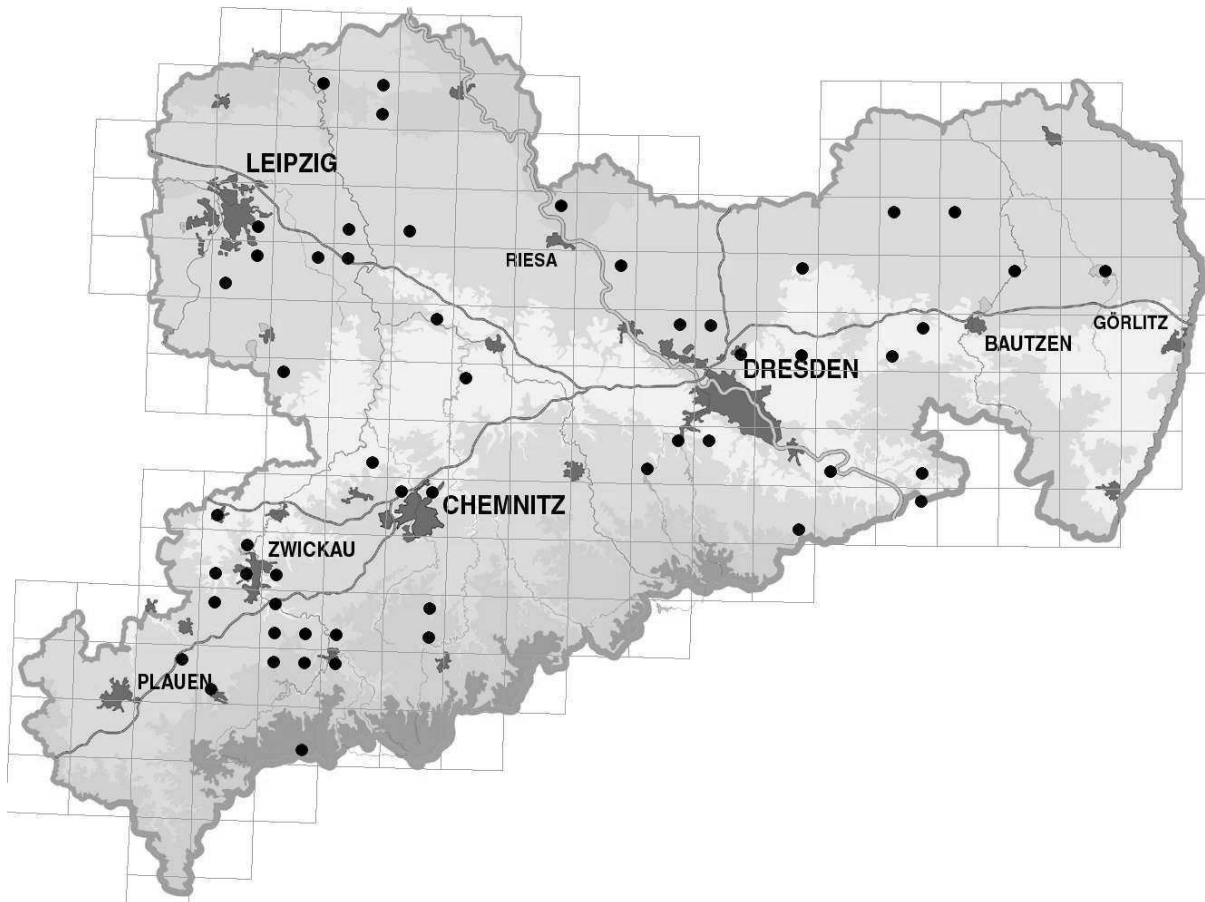


Steckbrief für *Ectobius sylvestris* (PODA, 1761) - Gewöhnliche Waldschabe

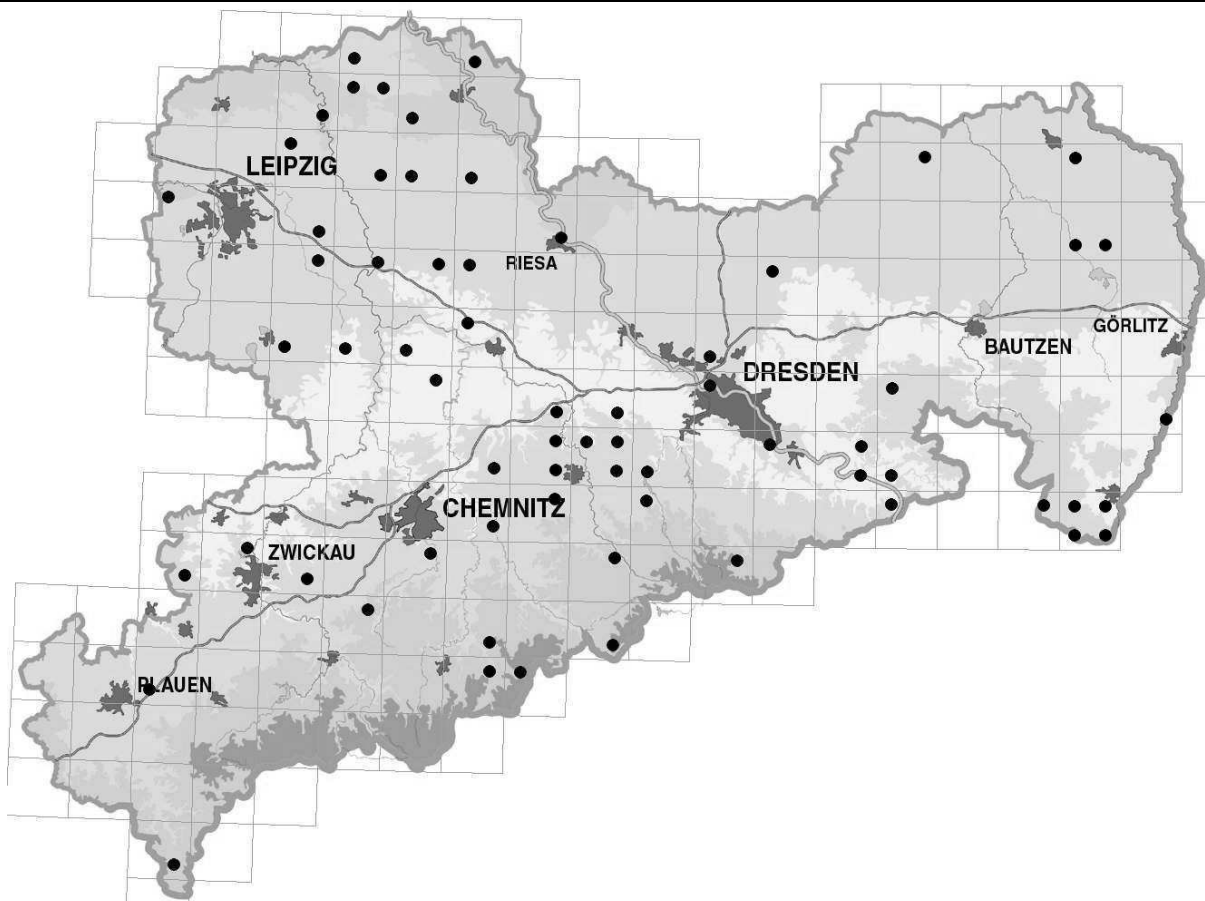
Quellen: [1] SCHIEMENZ (1966), [2] HARZ (1957), [3] HARZ (1960a), [4] HARZ (1960b) [5] BOHN (2003)

Verbreitung in Sachsen	
Landschaften und Höhenlagen Bestand	überall in SN bis in die montanen Stufen vorhanden 178 Fundorte davon 80 vor 1990 und 97 danach, somit ist eine leichte Zunahme nach der jetzigen Datenlage zu verzeichnen
Verbreitung außerhalb von SN	in den umliegenden Bundesländern verbreitet und häufig anzutreffen [5]
Lebensraum in Sachsen	
Habitat	Waldränder, Hecken, lichte Wälder [1], Schonungen innerhalb von Laub- und Mischwäldern
Substratbindung	Larve geophil und lichtscheu in Bodenstreu, Falllaub [2] Imago: Strauchschicht, besonders die ♂♂ [2]; ♂♂ besonders gern auf Spitzen junger Eichen und Birken, in sonniger aber windgeschützter Lage sitzend
Regionale Besonderheit	kommt oft mit <i>E. lapponicus</i> zusammen vor
Biologie und Morphologie	
Phänologie und Überwinterung	Larve: Mitte März-Ende Mai und Mitte Juni-März, Überwinterung als Larven an verschiedenen Orten. Imago: Mitte Mai-Ende Oktober, Häutung zum Imago zuerst die ♂♂ (ab Mitte Mai) dann die ♀♀ (ab Mitte Juni)
Eiablage	Oothek wird einige Zeit vom ♀ umher getragen, dann eingegraben [2]
Anzahl Larvenstadien	5
Nahrung	vorwiegend pflanzliche Nahrung, Blütenstaub, Algenbeläge u.ä.; in Gefangenschaft auch Obst, süße Säfte [3]
Variationen	f. <i>discrepans</i> (ADELUNG, 1916): ♀ mit einem dunkelrotbraun bis rötlichgelben verwaschenem Mittelfleck auf der Halsschildscheibe [4]
Flügelausbildung	♀: nicht flugfähig, ♂: gut ausgebildet, somit guter Flieger [4]
Sonstige Besonderheiten	♂ sonnen sich gern, kommen nachts ans Licht [4]
Gefährdung und Schutz	
Rote Liste Deutschland	nicht gefährdet
Rote Liste Sachsen	nicht gefährdet

Karte mit Nachweisen von *Ectobius sylvestris* (PODA, 1761)



vor 1990



nach 1990

5.4.2 *Ectobius lapponicus* (LINNAEUS, 1758) - Lappländische Schabe (Abbildung 18)

Nicht nur durch die verwaschenen Ränder der Pronotumscheibe lassen sich die Männchen von *E. sylvestris* unterscheiden, sondern ihre Drüsengrube beinhaltet ein Zäpfchen, das 2zipflig oder zu einem Zapfen verwachsen ist

Beim Weibchen überdecken die ockerfarbigen bis hellbräunlichen Flügeldecken das Abdomen ganz.

Historische Fundmeldungen machten VON BLOCK (1799), er erwähnt sie für den Plauenschen Grund bei Dresden, und LUDWIG (1799) führt sie für das „Universitäts-Holz“, dem jetzigen Oberholz bei Großpösna, auf. Hierbei muss man aber beachten, dass es sich vielleicht auch um *E. sylvestris* handelt, denn der Artstatus war bis dahin noch nicht klar.

Nach Exemplaren aus der Sammlung REICHERT, die nach neuestem Stand bestimmt wurden, stammen die ersten bestätigten Mitteilungen für Sachsen über *E. lapponicus* aus der näheren Umgebung von Leipzig. So wurde er am 21.07.1895 und 12.06.1904 in der Harth bei Zwenkau fündig. Dieses Gebiet wurde Opfer des Tagebaues und erst wieder in den 1980er Jahren neu aufgebaut. Bis jetzt gibt es leider noch keine aktuellen Funde von *E. lapponicus* in der „Neuen Harth“. Weitere Nachweise der Lappländischen Schabe für Sachsen folgten durch WEIDNER (1938) und SCHIEMENZ (1966). Letzterer fand sie auch in der Gebirgsregion des Erzgebirges, dabei sogar bis auf 910 m ü. NN (Hochmoor Weitersglashütte bei Carlsfeld).

Aktuell wurde die Art aber nur in den Gebirgsregionen des Vogtlandes, Elbsandstein- und Zittauer Gebirges nachgewiesen. Sie kam im Tiefland häufiger vor und ist mit 75 aktuellen Fundorten nicht so häufig wie vorherige Art in Sachsen. Kann aber auch als einzige Schabenart in Waldgebieten vorkommen, so z. B. im Oberholz bei Großpösna.

Der Lebensraum von *E. lapponicus* ähnelt weitgehend dem von *E. sylvestris*, so dass man mitunter auch beide Arten zusammen antreffen kann. Auch hier werden Lichtungen und Schonungen in Wäldern bevorzugt, aber *E. lapponicus* kann auch halboffenen und trockenen Lebensräumen besiedeln. Dann kann sie unter Umständen sogar bis an die Stadtgrenzen (RICHTER & KLAUSNITZER 1987) vordringen. In Ausnahmefällen kann sie dann sogar - wie in Sachsen-Anhalt (WALLASCHEK et al. 2004) - in waldnahen Häusern vorkommen und zur Plage werden.

Die Lappländische Schabe ist in den umliegenden Bundesländern auch recht häufig anzutreffen. Nach WALLASCHEK et al. (2004) findet man die Art in Sachsen-Anhalt vom Flachland bis ins Bergland, und KÖHLER & RENKER (2005) weisen sie sogar als häufigste Schabenart in Thüringen aus.

Verbreitung in den angrenzenden Bundesländern bzw. Ländern

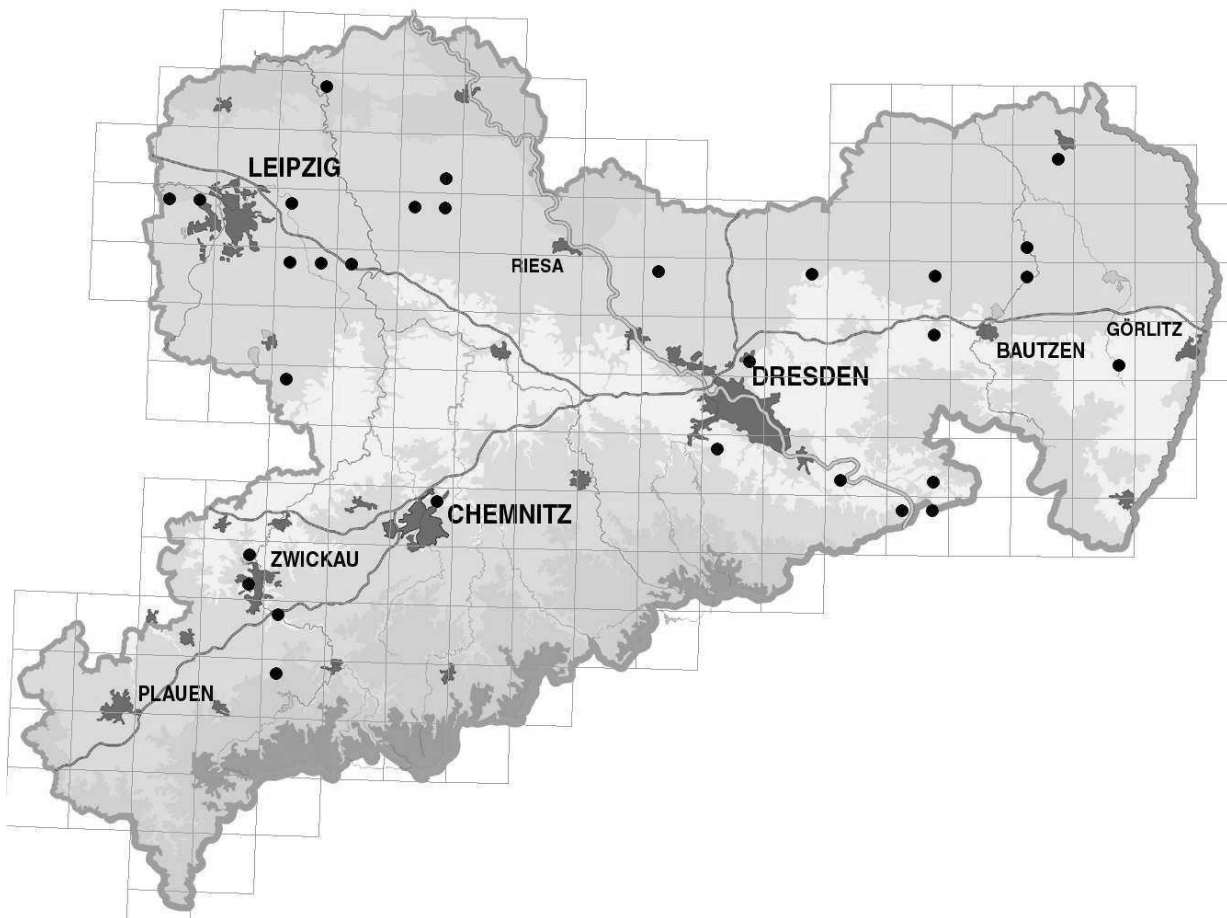
	ST	BB	
TH	Sachsen		PL
BY	CZ		

Steckbrief für *Ectobius lapponicus* (LINNAEUS, 1758) - Lappländische Schabe

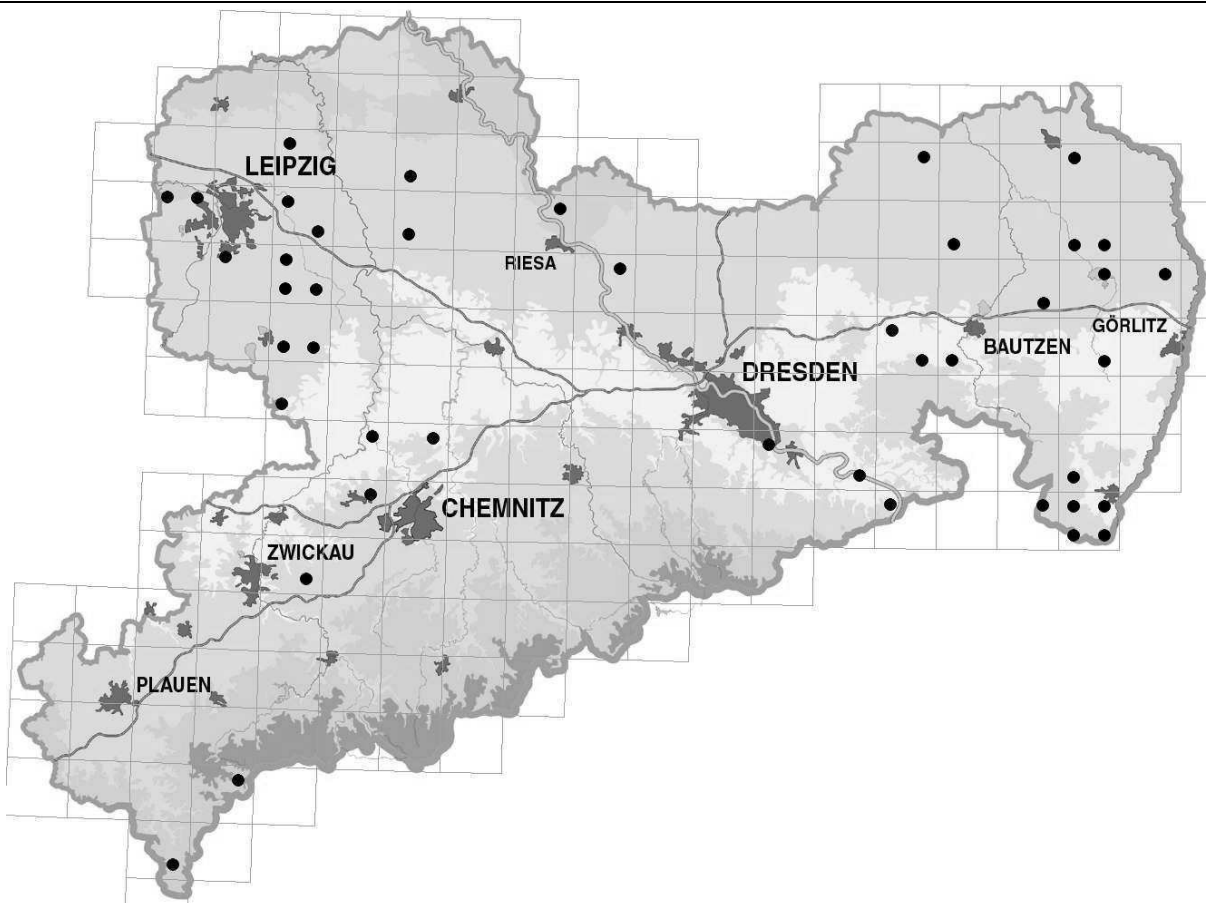
Quellen: [1] SCHIEMENZ (1966), [2] RICHTER & KLAUSNITZER (1987), [3] HARZ & KALTENBACH (1976), [4] HARZ (1957), [5] HARZ (1960a), [6] HARZ (1960b), [7] BROWN (1973), [8] BOHN (2003)

Verbreitung in Sachsen	
Landschaften und Höhenlagen	wie <i>E. sylvestris</i> , fehlt jedoch in montanen Stufen und ist in Gebirgslagen selten
Bestand	bei 121 Fundorten, davon 45 vor 1990 und 75 danach kann man durchaus von einer starken Zunahme nach der jetzigen Datenlage sprechen
Verbreitung außerhalb von SN	in den umliegenden Bundesländern verbreitet und häufig anzutreffen [8]
Lebensraum in Sachsen	
Habitat	Hecken, lichte Wälder, Baum-, Strauch- und Feldschicht [1] an stadtnahen Waldrändern [2]
Substratbindung	Imago: ♂♂ auf Sträuchern, Farnkraut, ♀♀ und Larven mehr am Boden [5], bei windiger und nasser Witterung ♂♂ auch im Falllaub
Biologie	
Phänologie und Überwinterung	Imago: Mitte Mai-Ende Oktober, Häutung zum Imago zuerst die ♂♂ (ab Mitte Mai-Juni) dann die ♀♀ (ab Mitte Juni) Larve: Mitte März-Ende Mai und Mitte Juni-März, Überwinterung als Larven an verschiedenen Orten.
Eiablage	♂♂ kommen in der Regel nur bis Juli-Anfang August vor [3] Oothek wird einige Zeit vom ♀ umher getragen , dann eingegraben [4]
Anzahl Larvenstadien	5 [7]
Nahrung	Vorwiegend pflanzliche Nahrung, Blütenstaub, Algenbeläge u. ä.; in Gefangenschaft auch Obst, süße Säfte. Exuvien oder tote Artgenossen werden nicht gefressen [6]
Morphologie	
Flügelausbildung	♀: nicht flugfähig, ♂: gut ausgebildet [5]
Sonstige Besonderheiten	♂♂ gute Flieger bis in 4-6 m Höhe und 100 m weit, kommen auch ans Licht [5]
Gefährdung und Schutz	
Rote Liste Deutschland	nicht gefährdet
Rote Liste Sachsen	nicht gefährdet

Karte mit Nachweisen von *Ectobius lapponicus* (LINNAEUS, 1758)



vor 1990



nach 1990

5.4.3 *Ectobius pallidus* (OLIVIER, 1787) - Blasse Schabe (Abbildung 20)

Die Blasse Schabe wurde in Sachsen im 19. Jahrhundert nur an 3 verschiedenen Fundorten nachgewiesen. Nach REICHERTS Zettelkatalog fand er sie (ohne Zeitangabe) in der Südstraße in Leipzig und 2 Larven (26.06.1921) auf dem Bienitz, ebenfalls bei Leipzig. BAER (1904) gibt 2 Weibchen in der Oberlausitz bei Niesky an und SCHIEMENZ (1966) nennt 1 Weibchen für Jonsdorf im Zittauer Gebirge. Danach verschwand diese Art und wurde nie wieder nachgewiesen, so dass man sie nicht mehr zur Fauna von Sachsen zählen kann und sie als ausgestorben gelten muss. Diese Schabe kommt aktuell nur im Südwesten von Deutschland vor.

5.4.4. *Phyllodromica maculata* (SCHREBER, 1781) - Gefleckte Kleinschabe (Abbildung 19)

Die Gefleckte Kleinschabe unterscheidet sich von den vorherigen Arten durch ihre schwarzbraune Grundfarbe, das Pronotum mit dunkelbrauner bis schwarzer Scheibe und dem gelben bis hellbraunen Vorder- und Seitenrand. Die Elytren sind gelbbraun gefärbt, beim ♂ mit großem dunklen Fleck, beim ♀ meist ungefleckt oder mit kleinem Fleck (HARZ 1960a).

In älteren Schriften wurde die Art unter dem Synonym *Hololampra maculata* SHELFORD, 1907 geführt. In Sachsen gibt es nur wenige Fundorte, an denen sie wiederum nur in kleinräumigen Arealen vorkommt.

Erste Erwähnung für Sachsen erfährt sie bei VON BLOCK (1799) im Plauenschen Grund bei Dresden.

TASCHENBERG (1871) führt sie weiter für Dresden, Plauen, Chemnitz an. WEIDNER (1938) übernahm diese Fundorte sowie die von REICHERT: 16.03.1913 Torfhäuser bei Wildenhain.

In der Nähe des letzteren Fundortes wurde sie wieder (18.06.1982, leg. LIPPOLD) für den sächsischen Teil der Dübener Heide nachgewiesen (MATZKE 1995).

SCHIEMENZ (1966) fügte zu den bislang bekannten Funden in seiner Publikation noch die Funde aus der Oberlausitz hinzu.

Aktuell für Sachsen ist sie nur an 3 Fundorten bekannt: in der Umgebung von Schwepnitz (BOHN schriftliche Mitt.), Gohlis bei Riesa (MATZKE 2001a) und Dresden-Klotzsche („Heller“ leg. CH. KEHLMAYER) (BOHN & CHLÁDEK 2011).

Das Auftreten als Larve oder Imago scheint regional recht unterschiedlich zu sein. In Sachsen traten Larven im März auf und die Imagines wurden im April und August gefunden. Nach KÖHLER & RENKER (2005) war es in Thüringen etwas anders. Da waren die Larven im April / Mai und die Imagines im Juli / August anzutreffen. Für Ostbayern schreiben GAIM & SEELINGER (1984), dass die Imagines nur Mai-Juni auftraten.

P. maculata zieht als mesophil-xerothermophile Schabenart südexponierte trockene Standorte den eher kühlen, feuchteren vor. Wie eine experimentelle ökologische Untersuchung in Regensburg zeigt, bevorzugen Weibchen und Larven eine Temperaturspanne von 20-29 °C bei niedriger Luftfeuchte von 20 % (GAIM & SEELINGER 1984). Diese Bedingungen findet die Art in Sachsen besonders auf Truppenübungsplätzen, Heiden und trockenen Hängen.

In den umliegenden Bundesländern ist sie häufiger anzutreffen, so in Thüringen auf Muschelkalkhängen (KÖHLER & RENKER 2005), in Sachsen-Anhalt besonders häufig auf Kalk-Trockenrasen (WALLASCHEK et

al. 2004). In den großen Heidegebieten von Brandenburg wurden viele Fundorte verzeichnet (BOHN 2003). In Sachsen finden sich besagte Habitats selten, Hänge mit Trockenrasen sind hier eher die Ausnahme.

Verbreitung in den angrenzenden Bundesländern bzw. Ländern

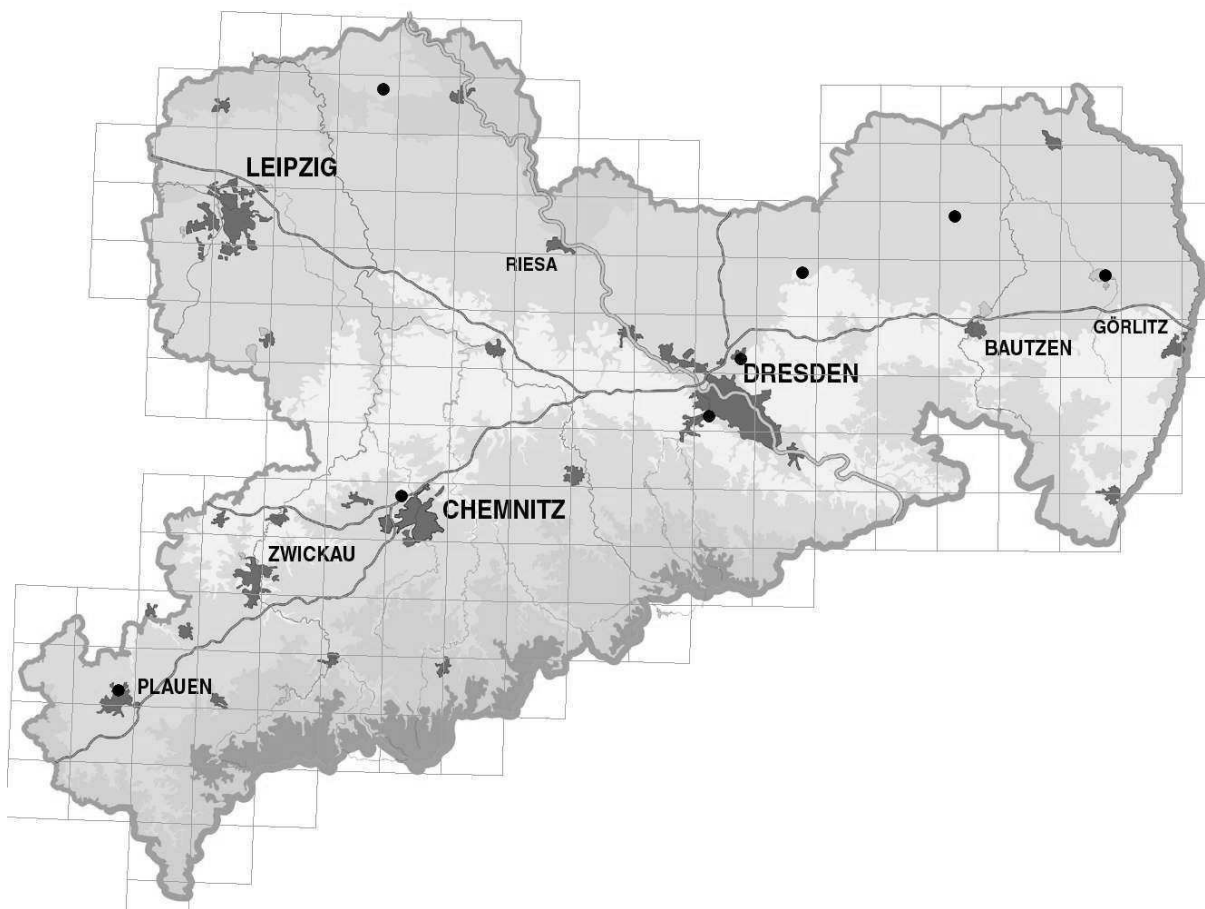
	ST	BB	
TH	Sachsen		PL
BY	CZ		

Steckbrief für *Phyllodromica maculata* (SCHREBER, 1781) - Gefleckte Kleinschabe

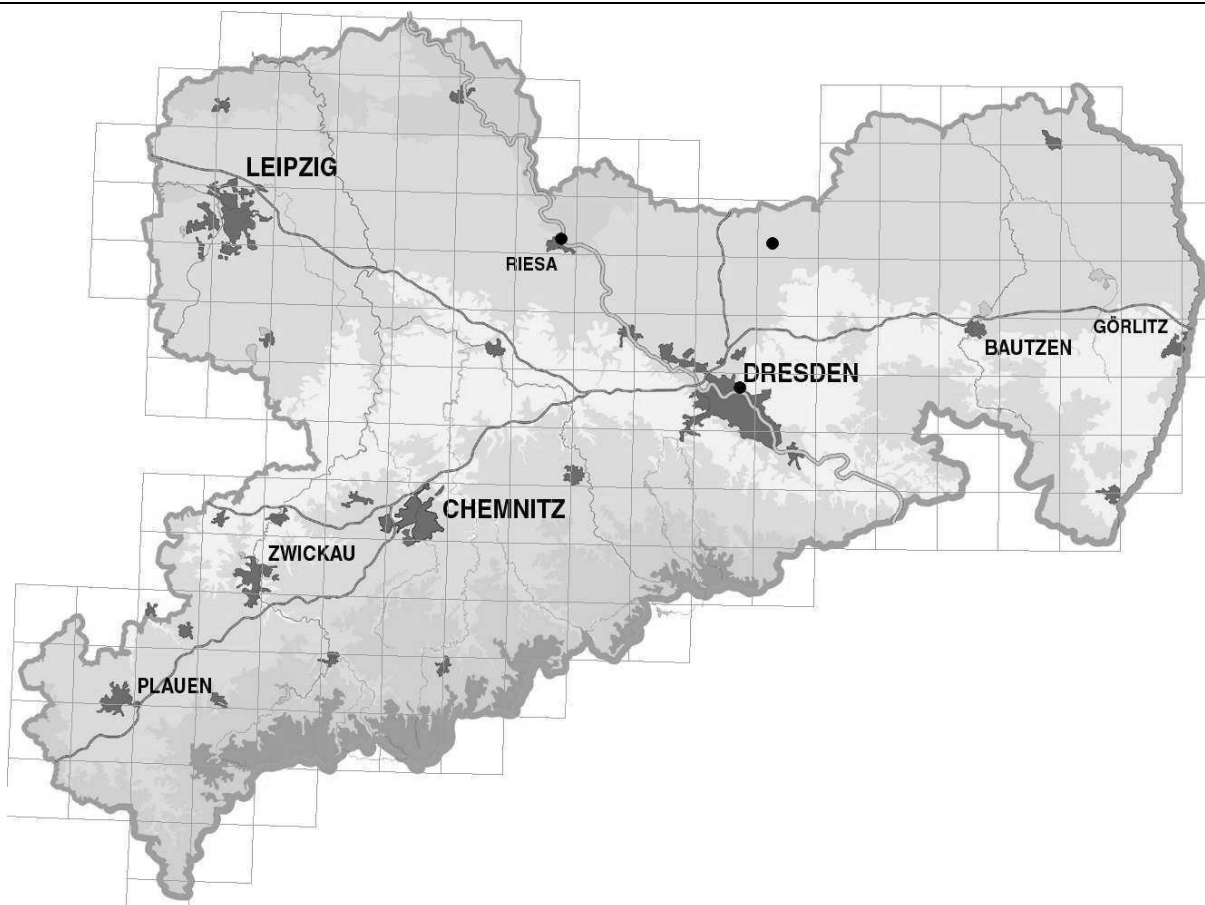
Quellen: [1] SCHIEMENZ (1966), [2] GAIM & SEELINGER (1984), [3] KÖHLER & RENKER (2005)
[5] BOHN (2003)

Verbreitung in Sachsen	
Landschaften und Höhenlagen	sehr lokal: Umgebung Dresden und Riesa
Bestand	12 Fundorte insgesamt, davon 9 vor 1990 und jetzt nur noch 3 aktuelle Fundorte. Es ist eine starke Abnahme nach der jetzigen Datenlage zu verzeichnen
Verbreitung außerhalb von SN	in den umliegenden Bundesländern BY, TH, ST, BB und in BE, BW vorkommend [5]
Lebensraum in Sachsen	
Habitat	Heidegebiete, Waldränder, in Hecken [1] aber auch auf Kalkböden [3], sandige trockene Kiefernsonnungen, Truppenübungsplätze
Biologie	
Phänologie und Überwinterung	Larve: (April-Mai) schlüpfen Juni-Juli, überwintern dann wohl [2] Imago: (April) Mai-Juni (Juli-August) [2]
Eiablage	keine Angaben verfügbar
Anzahl Larvenstadien	6-8 [2]
Nahrung	Larve: Blüten, Pollen, in Gefangenschaft auch Hundefutter [2]
Morphologie	
Variationen	f. <i>schaefferi</i> GMELIN, 1788: ♂ und ♀ Flügeldecken fast vollständig schwarzbraun mit hellem Vorderrand
Sonstige Besonderheiten	kommt mitunter mit <i>E. sylvestris</i> oder <i>E. lapponicus</i> zusammen vor
Gefährdung und Schutz	
Rote Liste Deutschland	R (geographische Restriktion)
Rote Liste Sachsen	3 (gefährdet)
Gefährdungsursache	Verbuschung und Bewaldung von xerothermen Standorten
Habitatpflege	Freihalten vom Zuwachsen dieser Standorte

Karte mit Nachweisen von *Phyllodromica maculata* (SCHREBER, 1781)



vor 1990



nach 1990

5.5 Besprechung der sächsischen Schabenarten - Eingeschleppte, synanthrope Arten

Für Sachsen sind 3 Schabenarten bekannt, die sich z. T. schon vor Jahrhunderten eingebürgert haben. Die vierte Art, *Periplaneta australasiae*, wurde erst später nach Sachsen eingeschleppt.

Die in menschlichen Siedlungen auftretenden Haus- und Hygieneschädlinge hatten außer dem Sammelbegriff „Schaben“ schon mehrere volkstümliche Namen wie „Kakerlake“, „Russen“ oder „Schwaben“, was nicht unbedingt auf das Herkunftsland schließen lässt. Einige Kuriositäten können auch für Sachsen mitgeteilt werden.

In einer Leipziger Vollzugsanstalt wurde *Blatta orientalis* als „Wäschekäfer“ bezeichnet, da sich die Art vorzugsweise in Haufen verschmutzter Wäsche der dortigen Wäscherei aufhielt.

In Torgau gab es mal einen sehr starken Befall der „Bäckerschabe“ *Blatta orientalis* in einer Bäckerei, eine in der Nachbarschaft stehende Tierhandlung war auch mit in Mitleidenschaft gezogen. Daraufhin unternahm man in den Jahren 1993-94 eine intensive Schädlingsbekämpfung, was dazu führte, dass die Schaben fluchtartig das Weite suchten. Sie überquerten in Gruppenzügen die nahe gelegene Elbebrücke, was dazu führte, dass die Bewohner auf der anderen Uferseite „Schabenalarm“ ausriefen (VATER, mündl.).

Extremer nistete sich die Deutsche Schabe (*Blattella germanica*) in den Behausungen der Menschen ein. So berichtet BEIER (1967) von wahren Massenansammlungen in vielen Bauernhäusern. Dort waren sie so zahlreich, dass sie mit Einbruch der Dunkelheit sich auf alle Wände und Fußböden verteilten. Es kam auch in den Küchen manchmal vor, dass sich manches Exemplar in dem Kochtopf verirrte. Ein ähnlicher Fall wird von KÖHLER & RENKER (2005) über *Blatta orientalis* berichtet, hier wurde ein Exemplar versehentlich in Brot mit eingebacken.

Massenbefall ist nicht nur ein Indiz für das Mittelalter, auch in der heutigen, eigentlich hochzivilisierten Zeit, gab es massiven Befall. So z. B. 1994 in Trossin, dort waren etwa 2-3 Jahre lang Massen der Deutschen Schabe unterwegs. Ursache war eine verwahrloste Wohnung, „wie Fliegen an den Wänden saßen dort die Schaben“, notierte VATER.

Aber nicht nur Wohnungen, Kantinen oder Küchen werden von den Tieren besiedelt, auch vor Krankenhäusern machen sie nicht halt. Hier kann es dann echt gefährlich werden, da sie Überträger von vielen Krankheiten sind. So hatte die Deutsche Schabe (*Blattella germanica*) sich ausgerechnet im Leipziger Osten in einer Kinderklinik die Sterilisationstrommel der dortigen Chirurgie als Quartier ausgesucht (VATER, schriftl. Mitt.).

Obwohl die synanthropen Arten im Freiland nur in den Sommermonaten lebensfähig sind, nutzen sie z. B. Fernheizungskanäle oder Versorgungsschächte, um die kälteren Jahreszeiten zu überdauern und sich weiter auszubreiten.

Deshalb werden sie von jeher mit unterschiedlichen Mitteln bekämpft und doch verschwanden die Schaben nie ganz. Besonders in den 1970er Jahren hatte sich in Ostdeutschland der Befall auch infolge maroder Bausubstanz von Gebäuden unterschiedlichster Nutzungsart so stark und flächendeckend ausgedehnt, dass es zu rigorosen Gifthanwendungen mit rasch abbaubaren chemischen Mitteln kommen

musste (z. B. REINHARDT & SCHAARSCHMIDT 1972, MEICHSNER et al. 1974). Selbst in Bergwerken bis 1500 m Tiefe hatten sich die anpassungsfähigen Schaben, insbesondere *Blattella germanica*, fest etabliert. Die modernen Schädlingsbekämpfungsmittel waren und sind zwar wirksam, doch bewirken sie Repellenz. Und so wird man sich auch in Zukunft mit dem Problem weiter beschäftigen müssen.

5.5.1 *Blatta orientalis* LINNAEUS, 1758 - Orientalische Schabe (Abbildung 24)

Auch Küchenschabe, Bäcker- oder Brotschabe genannt. 19-30 mm groß. Männchen kastanienbraun, Flügel etwas kürzer als der Hinterleib. Weibchen bis schwarzbraun, besitzt nur Flügelansätze.

B. orientalis war wohl schon sehr früh in Deutschland eingeschleppt worden oder ist immer schon hier heimisch gewesen, was ein Fund in einem zwischeneiszeitlichen Torflager von Schleswig-Holstein vermuten lässt (BEIER 1967). Die letzte Eiszeit begrenzte ihr freiländliches Auftreten soweit, dass sie sich wohl nur durch synanthrope Anpassung im Gebiet halten konnte. Ihr Ursprungsgebiet liegt in Kaukasien und Mittelasien, wo sie auch im Freiland vorkommt (HARZ 1960a).

Erste Erwähnungen für Sachsen finden sich bei VON BLOCK (1799) für den Plauenschen Grund bei Dresden, und LUDWIG (1799) führt sie für Chemnitz auf. In dieser Zeit war sie vor allem in Küchen und Bäckereien zu finden, wie der volkstümliche Name schon sagt.

Auch REICHERT fand sie im Zeitraum von 1914-1927 im Stadtzentrum von Leipzig. Mit dem Einführen von Zentral- und Fernheizungen erweiterte sie ihr Areal rasant, und sie kam nun in Bahnhöfen, Krankenhäusern und Bürohäusern vor. Aber nicht nur dort, sondern auch viel mehr in beheizten Neubauwohnungen (VATER 1980-1987) oder im Theater in Leipzig (LIPPOLD, schriftliche Mitt.). Aktuell an den alten Standorten wie Großbäckereien und Betrieben, außer wenn diese jetzt zu Lagerhallen umgebaut wurden, in den meisten Großstädten vorhanden.

Die Küchenschabe bleibt also ein aktueller Hygieneschädling. Denn nicht nur das Verbreiten des bei den meisten synanthropen Schaben üblichen süßlichen, widerlichen Geruchs macht diese Schabenart zum Schädling, sondern das Verbreiten von Fäulniseregern und Krankheitskeimen, wie z. B. Milzbrand, Salmonellen, Tuberkulose und Darm- und Eiterbakterien (HARZ 1960a).

Da sie, wie auch die anderen nachfolgenden Schabenarten, kosmopolitisch verbreitet ist, kommt sie auch in den umliegenden Bundesländern vor. Nur der Einschleppungszeitraum ist je nach Art und Bundesland verschieden.

Steckbrief für *Blatta orientalis* LINNAEUS, 1758 - Orientalische Schabe

Quelle: [1] HARZ (1960a), [2] HARZ (1960b)

Verbreitung in Sachsen	
Bestand	in den Großstädten nach wie vor vorhanden
Biologie	
Phänologie	Januar-Dezember im Sommer manchmal auch im Freien (Straße, Mauerritzen), dämmerungs- und nachtaktiv [1]
Eiablage	Oothek wird einige Tage umhergetragen und dann abgelegt. Eine Oothek beinhaltet im Durchschnitt 16 Eier [1,2]
Anzahl Larvenstadien	6-9 [1]
Nahrung	Küchenabfälle, Obst, Brot u.ä.
Sonstige Besonderheiten	kann an senkrechten, glatten Wänden nicht empor laufen

5.5.2 *Periplaneta americana* (LINNAEUS, 1758) - Amerikanische Schabe (Abbildung 23)

Die mit dem volkstümlichen Namen „Kakerlake“ sehr bekannte, rotbraune mit gelblichen Randstreifen am Halsschild und mit 25-40 mm doch recht große Art, kommt vor allem in den Tropen von Mittelamerika vor. Das Einschleppen um 1670 mit Zuckerrohr von dort wird bei BEIER (1967) sehr gut und eindeutig beschrieben. Nach Sachsen kam sie wohl um 1900 mit Bauholz, erstmalig nach Dresden, wie ZACHER (1917) bemerkt. Mit dem Aufbau von zoologischen und botanischen Gärten Anfang des 20. Jahrhunderts in den Großstädten wurde sie immer wieder mit Kisten und pflanzlichem Material nach Sachsen eingeschleppt, wo sie auch heute noch aktuell nachgewiesen wird, wie z. B. in den Zoos von Leipzig und Dresden.

Mitunter kam sie dann auch in den umliegenden Wohngebieten der zoologischen Gärten vor (VATER 1980-1987).

Steckbrief für *Periplaneta americana* (Linnaeus, 1758) - Amerikanische Schabe

Quelle: [1] HARZ (1960a), [2] HARZ (1960b)

Verbreitung in Sachsen	
Bestand	mindestens in den Großstädten Leipzig und Dresden aktuell vorhanden.
Biologie	
Phänologie	Januar-Dezember, manchmal auch tagaktiv, sonst wie vorherige Art
Eiablage	Oothek wird einige Tage umher getragen und dann in einem Versteck abgelegt. ♀♀ können von 40 bis zu 71 Ootheken erzeugen. Eine Oothek beinhaltet im Durchschnitt 18-24 Eier [1, 2]
Anzahl Larvenstadien	7(9-13) [1]
Nahrung	Küchenabfälle, Obst, Brot, aber auch lebende Pflanzen und -teile
Sonstige Besonderheiten	kann an senkrecht glatten Wänden empor laufen

5.5.3 *Periplaneta australasiae* (FABRICIUS, 1775) - Australische Schabe (Abbildung 22)

Die Australische Schabe, die auch recht groß (23-35mm) ist, ähnelt der vorherigen Art, aber an den schwarz bis schwarzbraunen Pronotumrändern und dem dunklen Mittelfleck des hellen Pronotum ist sie gut von dieser zu unterscheiden. Auch sind die Larven lebhafter gefärbt.

Die Herkunft dieser hauptsächlich in den Tropen der Erde weit verbreiteten Schabe kann die afrikanische aber auch die indo-australische Region sein.

Für Sachsen gibt SCHIEMENZ (1966) den Zoologischen Garten in Dresden als Fundort (leg. 1959) an. Dieser Fund dürfte der erste für Sachsen überhaupt sein, denn in älteren Schriften wird *P. australasiae* nirgends für Sachsen erwähnt. Erst nach 1960 werden weitere Funde aus Zittau, Görlitz und Grimma sowie Freiberg registriert. In Leipzig wurde diese Art erst 1979 in der Großmarkthalle (VATER 1980-1987) und 1996-1998 regelmäßig im Botanischen Garten gefunden (MATZKE 1999). Aktuelle Meldungen zu *P. australasiae* gibt es auch aus dem Zoologischen Garten (Pongoland) von Leipzig.

Steckbrief für *Periplaneta australasiae* (FABRICIUS, 1775) - Australische Schabe

Quelle: [1] HARZ (1960a), [2] HARZ (1960b)

Verbreitung in Sachsen	
Bestand	in den Städten Leipzig, Dresden, Görlitz aktuell vorhanden, dabei mit Zunahme in zoologischen und botanischen Gärten
Biologie	
Phänologie	Januar-Dezember, ähnlich wie bei <i>P. americana</i>
Eiablage	Oothek wird einige Tage umhergetragen und dann abgelegt. Eine Oothek beinhaltet im Durchschnitt 23-24 Eier [1, 2]
Anzahl Larvenstadien	9(10-11) [1]
Nahrung	wie vorherige Art, auch hier lebende Pflanzenteile, dadurch Schäden in botanischen Gärten
Sonstige Besonderheiten	kann an senkrecht glatten Wänden empor laufen

5.5.4 *Blattella germanica* (LINNAEUS, 1758) - Deutsche Schabe (Abbildung 21)

Diese schmutziggelbe bis rötlichgelbe, mit 10-14 mm eher kleinere und an den 2 dunklen Längsstreifen auf dem Pronotum gut erkennbare Art, ist wohl die bekannteste und weitverbreitetste Schabe überhaupt. Viele volkstümliche Bezeichnungen wie „Schwaben“, „Russen“, „Franzosen“ zeugen von ihrer weiten Verbreitung und vermutlichen Herkunft.

Ihre wahre Herkunft und „Urheimat“ lässt sich im Nachhinein nur vermuten, REHN (1945) gibt Afrika dafür an.

Erste Erwähnungen für Sachsen finden sich bei VON BLOCK (1799) für den Plauenschen Grund bei Dresden, und LUDWIG (1799) führt sie ebenfalls für Dresden auf.

TASCHENBERG (1871) gibt Leipzig, in Wäldern, an wobei hier von einer Verwechslung auszugehen ist. Durch ihre manchmal blassgelbe Färbung kommt es immer wieder einmal zu Verwechslungen mit anderen Arten wie *E. lapponicus* (♀) oder *E. pallidus* obwohl sie an den dunklen Längsstreifen auf dem Pronotum gut erkennbar ist und eine Überwinterung im Freien nicht möglich wäre.

REICHERT (1917) registrierte *B. germanica* schon 1883 für den Zoologischen Garten und weitere Funde im Stadtzentrum von Leipzig. SCHIEMENZ (1966) meint zu dieser Art, dass sie wohl viel häufiger in Sachsen ist, als die Fundorte vermuten lassen, was VATER (1980-1987) auch bestätigen konnte. Denn mit Einführung der Meldepflicht für Hausschädlinge im Jahre 1957 wurde nach seinen Berichten das Ausmaß der weiten Verbreitung dieses Hygieneschädlings in den 1980er Jahren sehr deutlich dargestellt. Es gab fast keine größere Stadt, wo sie nicht vorkam. Die Deutsche Schabe begnügte sich nicht nur mit Bäckereien oder zoologischen Gärten, nein sie kam auch in Krankenhäusern, Schulen, Gaststädten oder in Kantinen von größeren Betrieben - z. B. Straßenbahnhof Angerbrücke (DSF) in Leipzig - vor. Besonders fiel die Art in Hotels und Wohnungen auf, dabei brachte das Aufkommen einer Zentralheizung in den Gebäuden einen Aufschwung in der Populationsdynamik.

Nach Angaben der meisten Schädlingsbekämpfer ist jedoch ein starker Rückgang seit etwa 1990 für Sachsen zu verzeichnen. Bedingt durch verstärkte Hygiene (Edelstahlgeschirr und modernere Küchen) und verbesserte Bekämpfungsmaßnahmen fehlt die Art jetzt an ihren sonst typischen Orten.

Steckbrief für *Blattella germanica* (LINNAEUS, 1758) - Deutsche Schabe

Quelle: [1] HARZ (1960a), [2] HARZ (1960b)

Verbreitung in Sachsen	
Bestand	in den Großstädten zwar noch aktuell vorhanden, aber im Rückgang begriffen
Biologie	
Phänologie	Januar-Dezember, meist dämmerungs- und nachtaktiv aber auch mit jahreszeitlich bedingten Ruheperioden
Eiablage	Oothek wird bis zum Schlupf der Larven umher getragen und dann abgelegt. Eine Oothek beinhaltet 16-56 meist jedoch 30 Eier [1,2]
Anzahl Larvenstadien	6-7 [1]
Nahrung	Küchenabfälle, Obst, Brot u. ä.
Sonstige Besonderheiten	ist sehr flink kann bei optimaler Temperatur und guter Unterlage eine Geschwindigkeit von 29 cm/sec erreichen [1]

5.6 Irrgäste - Unsichere und sonstige auftretende Schabenarten

***Ectobius panzeri* (STEPHENS) 1835 - Küsten-Waldschabe**

Zu einer Angabe für Sachsen „bei Schloss Weesenstein“ stuft ZACHER (1917) den Fundort schon im Vorfeld als fraglich ein.

***Supella longipalpa* (FABRICIUS, 1798) - Braunbandschabe**

Die als Möbel- oder Braunbandschabe bezeichnete Art hat ihre Hauptverbreitung wohl im tropischen Indien. Sie wurde einmalig im August 1994 für Sachsen in Leipzig-Schönefeld gefunden. Der Fundort war ein Hochhaus, wo sie sogar die 13. Etage erreichte (VATER 1995).

Weitere Nachweise über diese Schabenart blieben für Sachsen aus.

***Blaberus craniifer* BURMEISTER, 1838 Riesenschabe**

Diese tropische, recht große Art wurde am 18.07.1978 in Leipzig bei dem damaligen VEB Reprotechnik gefunden. Vermutlich gelangten diese Einzelexemplare mit Kisten aus dem Güterverkehr nach Sachsen.

So ähnlich konnten auch zwei weitere Arten ***Blaberus spec.*** (Eilenburg) und ***Blattaria spec.*** (Leipzig, Großmarkthalle) nach Deutschland gelangen.

WEIDNER (1938) gibt für Sachsen hellgrüne Schaben (***Panchlora sp.***) aus Bautzen, Leipzig und Plauen an mit dem Hinweis, dass die Exemplare mit Bananentransporten in die jeweiligen Städte kamen.

Sie konnten sich aber wie die meisten tropischen Irrgäste nie dauerhaft synanthrop in Sachsen ansiedeln.

5.7 Fundorttabellen der Schabenarten

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
<i>Ectobius lapponicus</i> (LINNAEUS, 1758)					
4441	NO	Bad Döben	1978	1	LIPPOLD, K.
4441	NO	Bad Döben	1982	1	LIPPOLD, K.
4541	NW	Behlitz: Kämmerforst	1998	3	MATZKE, DA.
4541	NW	Eilenburg: Kämmerforst	1998	4	MATZKE, DA.
4543	SW	Schildau: Schildauer Berg	1999	1	MATZKE, DA.
4543	SO	Ochsensaal: Dammühleleich	1979		LIPPOLD, K.
4551	NO	Hoyerswerda: Kühnichter Heide	2004	1	KUNICK
4553	NO	Weißwasser: Urwald	1966	1	ENGELMANN
4554	NW	Haide b. Weißwasser	1995	6	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz, Rodelbahn	1921	1	REICHERT, A.
4639	NW	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz, Rodelbahn	1902	2	REICHERT, A.
4639	NW	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz, Rodelbahn	1998	1	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz, Rodelbahn	2010	1	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz, östl. Schießbahnen	2010	4	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz	1955		MÜLLER, H.
4639	NO	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz Nordteil	1998	1	MATZKE, DA.
4639	NO	Leipzig-Rückmarsdorf: Bienitz Nordteil	2010	1	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig: nördl. Auwald, Papitzer Lehmlachen	1998	2	MATZKE, DA.
4641	NW	Tauch-Sehlis: Fuchsberg	1998	7	MATZKE, DA.
4641	SO	Kohlenberg b. Brandis	1995	6	MATZKE, DA.
4641	NW	Gerichshain	1976	2	LIPPOLD, K.
4643	SW	Wermsdorfer Forst: Dokorteich	1954	3	DUNGER
4643	SW	Wermsdorfer Forst: Dokorteich	1997	1	MATZKE, DA.
4643	NO	Dahlen	1980	1	LIPPOLD, K.
4643	NW	Dornreichenbach	1985	1	LIPPOLD, K.
4651	NW	Kamenz: Skaskaer Berg	1990	1	SCHULZ
4645	NO	Jacobsthal	1998	1	MATZKE, DA.
4652	SW	Steinitz	2007	3	LORENZ, J.
4653	SW	Halbendorf/Spree	1971	1	FRANKE, R.
4654	SW	Mücka, Malschwitz Heide	1998	1	FRANKE, R.
4654	SO	Niesky :B-115 / Sandschenke	1994	1	MATZKE, DA.
4654	SW	Kreba-Neudorf	1992	3	VOGEL
4740	NW	Leipzig: südlicher Auwald Neue Lauer	1994	1	MATZKE, DA.
4741	NO	Ammelshain	1975	2	LIPPOLD, K.
4741	SO	Buchholz b. Otterwisch	1995	4	MATZKE, DA.
4741	NW	Großpösna Oberholz	1994	1	MATZKE, DA.
4741	SW	Großpösna Oberholz-Birkenholz	1994	1	MATZKE, DA.
4741	NW	Naunhof	1975	2	LIPPOLD, K.
4742	NW	Seelingstädt b. Trebsen	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4746	NO	Diesbar-Seußlitz	1994	1	MATZKE, DA.
4747	NW	Großenhain	1978	3	KAUFMANN
4749	NO	Koitzsch	(1964)	15	SCHIEMENZ, H. (Lit.)
4751	NO	Neschwitz	1953	1	DUNGER
4753	SO	Bautzen: Baruth Schafberg	2000	1	FRANKE, R.
4753	SO	Bautzen: Baruth Schafberg	2008	1	FRANKE, R.
4753	NW	Guttau, Eisenberg	1984	1	FRANKE, R.
4753	SO	Dubrau-W: Dubrauer Horken	2000	1	FRANKE, R.
4753	SO	Dubrau-W: Dubrauer Horken	2001	1	FRANKE, R.
4753	NW	Lömischau	1927		JORDAN, K. H. C.
4755	NO	Biehain b. Niesky	1994	1	FRANKE, R.
4841	SW	Borna-Ost: ehem. Tagebau Bockwitz	1996	1	KLAUS, D.
		Oberkante Ostböschung			
		Borna-Ost: ehem. Tagebau Bockwitz			
4841	SW	Oberkante Ostböschung	1997	3	KLAUS, D.
		Borna-Ost: ehem. Tagebau Bockwitz			
		Oberkante Ostböschung			
4841	SW	Oberkante Ostböschung	1998	1	KLAUS, D.
4841	SW	Borna-Bockwitz	2001	2	KLAUS, D.
4841	SW	Flößberg- Großes Fürstenholz	1996	2	KLAUS, D.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4841	SO	Flößberg	2006	1	KLAUS, D.
4848	SO	Prießnitzgrund	1972	12	NÜSSLER
4848	SO	Prießnitzgrund	1984	1	NÜSSLER
4848	SO	Dresdener Heide	1940	1	KOKSCH
4851	NW	Bischofswerda: Butterberg	2005	2	FRANKE, R.
4851	NO	Göda	1928		JORDAN, K. H. C.
4851	SO	Neukirch	2008	1	RENTSCH, M.
4852	SW	Schlungwitz	2000	2	KUNICK
4854	SO	Löbau: Rotstein	1928		JORDAN, K. H. C.
4854	SO	Löbau: Rotstein	1994	1	SIEBER, M.
4854	SO	Löbau: Rotstein	2004	1	SIEBER, M.
4941	SW	Altenburg: Leinawald	1995	2	MATZKE, DA.
4941	NW	Frohbürg	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
5042	NO	Cossen: Alte Sandgrube	1994	2	REINHARDT, R.
5043	NO	Mittweida	2011	1	REINHARDT, R.
5048	NW	Oelsa	(1964)	5	SCHIEMENZ, H. (Lit.)
5049	NW	FND Laichgewässer Pratzschwitz	2009	1	STAUDE, H.
5050	SO	Porschdorf / Sächsische Schweiz	2006	4	MATZKE, DA.
5050	SW	Königstein / Sächsische Schweiz	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
5051	SO	Bad Schandau: Kirnitzschtal	1970	1	NÜSSLER
5054	SW	Hainewalde-NW	2004	1	SIEBER, M.
5142	NO	Limbach-Oberfrohn: Stadtpark	2004	1	KLAUS, D.
5143	NO	Chemnitz: Sechsruten	1944	2	ZABEL
5151	NW	Schmilka	1987	1	LIPPOLD, K.
5151	NW	Schmilka: Kleine Bastei	2006	1	MATZKE, DA.
5151	NO	Schmilka: Großer Winterberg	1969	1	NÜSSLER
5151	NO	Schmilka: Großer Winterberg	1968	1	NÜSSLER
5151	NO	Schmilka: Großer Winterberg	1983	2	LIPPOLD, K.
5153	NO	Waltersdorf: Butterberg	2002	1	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge	2002	1	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge: Weberberg	2002	4	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge: Lausche	2002	22	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge: Lausche	2003	8	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge: Sonneberg	2002	2	MATZKE, DA.
5154	SW	Oybin	2002	6	MATZKE, DA.
5154	NO	Nieder Oybin	2003	10	MATZKE, DA.
5154	NW	Jonsdorf: Buchberg	2002	1	MATZKE, DA.
5154	NW	Jonsdorf	2003	2	MATZKE, DA.
5154	SW	Jonsdorf: Jonsberg	2003	1	MATZKE, DA.
5154	SW	Jonsdorf	2003	1	MATZKE, DA.
5154	NO	Jonsdorf: Eichgraben	2003	1	MATZKE, DA.
5154	SO	Lückendorf: Scharfenstein	2003	8	MATZKE, DA.
5240	SO	Zwickau: Kuhberg Weißenborn	1975	1	BÜTTNER, G.
5240	SO	Zwickau	1951		BÜTTNER, G.
5240	NO	Dänkritz b. Zwickau	1951		BÜTTNER, G.
5240	NO	Hartmannsdorf b. Zwickau	1952		BÜTTNER, G.
5240	NO	Hartmannsdorf b. Zwickau	1950		BÜTTNER, G.
5241	SO	Lichtenstein-Heinrichsort	2008	2	MATZKE, DA.
5341	NW	Wilkau-Haßlau	1950		BÜTTNER, G.
5441	NW	Bärenwalde	1950		BÜTTNER, G.
5441	NW	Bärenwalde	1951		BÜTTNER, G.
5441	NW	Bärenwalde	1952		BÜTTNER, G.
5640	NO	Klingenthal	1995	2	KUNICK
5739	SO	Bad Brambach	2004	5	MATZKE, DA.
5739	SO	Röthenbach: Sorgebachtal	2004	4	MATZKE, DA.
<i>Ectobius sylvestris</i> (PODA, 1761)					
4342	SW	Kossa	1994	4	MATZKE, DA.
4342	SW	Falkenberg / Elster	1994	1	SCHILLER, R.
4344	SW	Züllsdorf	1999	5	MATZKE, DA.
4441	SO	Laußig: Grunaer Wald	1996	10	MATZKE, DA.
4441	NO	Bad Dübau	1954	1	DUNGER

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4441	NO	Bad Dübén	1978	1	LIPPOLD, K.
4441	NO	Bad Dübén	1982	2	LIPPOLD, K.
4442	SO	Wildenhain	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4442	NO	Torfhäuser b. Wildenhain, Wildenhainer Bruch	1925		KRIEGER
4442	NO	Torfhäuser b. Wildenhain, Wildenhainer Bruch	1994	9	MATZKE, DA.
4442	NO	Torfhäuser b. Wildenhain, Wildenhainer Bruch	1995	2	MATZKE, DA.
4442	NO	Wildenhain: Zadlitzbruch	1995	18	MATZKE, DA.
4442	NW	Pressel: Ankerweg	1995	8	SCHILLER, R
4443	SW	Torgau: Roter Furt	2007	2	MATZKE, DA.
4541	NW	Behlitz: Kämmerforst	1998	1	MATZKE, DA.
4542	SO	Hohburg: Löbenberg	1995	2	MATZKE, DA.
4543	SW	Schildau: Schildauer Berg	1999	1	MATZKE, DA.
4544	SW	Lausa	1995	10	MATZKE, DA.
4544	SW	Lausa	2000	1	MATZKE, DA.
4544	SW	Reudnitz: Dahleener Heide	2008	1	MATZKE, DA.
4551	NO	Hoyerswerda-Seidewinkel: Forst Kühnicht	1999	2	KUNICK
4554	NW	Haide b. Weißwasser	1995	2	MATZKE, DA.
4639	NW	Leipzig: nördl. Auwald, Papitzer Lehmlachen	1995	1	MATZKE, DA.
4640	SO	Leipzig-Stünz: Rietzschkeau	1978	1	LIPPOLD, K.
4641	SO	Brandis: Heideforst	1995	2	MATZKE, DA.
4641	SO	Brandis: Kohlenberg	1995	12	MATZKE, DA.
4642	SW	Altenbach	1976	3	LIPPOLD, K.
4643	SW	Wermisdorfer Forst: Doktorteich	1954	1	DUNGER
4645	NO	Jacobsthal	1918	2	HEINITZ, W.
4645	NO	Jacobsthal	1998	4	MATZKE, DA.
4645	NO	Jacobsthal	1999	2	LIPPOLD, K.
4645	SO	Gohlis b. Riesa: Käsebergsholz	1998	5	MATZKE, DA.
4645	SO	Gohlis b. Riesa: Käsebergsholz	1998	3	LIPPOLD, K.
4651	NW	Dubringer Moor	1984	1	FRANKE, R.
4651	NW	Dubringer Moor	1990	1	VOGEL
4652	NW	Lohsa	1929		JORDAN, K. H. C.
4654	SO	Niesky: B-115 Sandschenke	1994	8	MATZKE, DA.
4654	SW	Kreba-Neudorf	1992	1	VOGEL
4654	SW	Mücka: Malschwitz Heide	1998	1	FRANKE, R.
4740	SW	Zwenkau: Harth	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4740	NO	Leipzig-Holzhausen: Kolmberg	1925	3	KRIEGER
4741	NO	Großsteinberg	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4741	NO	Klinga	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4741	NO	Ammelshain	1975	2	LIPPOLD, K.
4741	NO	Ammelshain	1980	1	LIPPOLD, K.
4741	NO	Naunhof: Naunhofer Forst Kreuzwege	1975	1	LIPPOLD, K.
4741	NO	Naunhof: Naunhofer Forst Kreuzwege	2007	4	MATZKE, DA.
4742	NW	Seelingstädt b. Trebsen	1938		WEIDNER H.
4742	NW	Trebsen	2008	7	MATZKE, DA.
4743	NO	Wermisdorf	2008	2	MATZKE, DA.
4744	NW	Oschatz : Oschatzer Stadtwald	2008	1	MATZKE, DA.
4746	NO	Diesbar-Seußlitz	1977	1	NÜSSLER
4746	NO	Diesbar-Seußlitz	1994	2	MATZKE, DA.
4749	NW	Königsbrück: Königsbrücker Heide	1999	1	GÖHLERT
4749	NO	Koitzsch	(1964)	15	SCHIEMENZ, H. (Lit.)
4753	NW	Guttau	1961	1	FÖRSTER
4753	NW	Spreewiese	1927		JORDAN, K. H. C.
4753	NW	Lömischau	1927		JORDAN, K. H. C.
4754	NO	Niesky	1903	3	STOLZ
4754	NO	Niesky	1994	2	MATZKE, DA.
4841	SW	Borna-Ost: ehem. Tagebau Bockwitz			
		Oberkante Ostböschung	1998	1	KLAUS, D.
4841	SW	Borna-Ost: ehem. Tagebau Bockwitz			
		Oberkante Ostböschung	1997		KLAUS, D.
4841	SW	Borna-Ost: ehem. Tagebau Bockwitz			
		Oberkante Ostböschung	1998	2	KLAUS, D.
4841	SW	Borna-Ost: ehem. Tagebau Bockwitz	1998	1	KLAUS, D.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
		Oberkante Ostböschung			
4842	SW	Schönbach b. Colditz	2003		KLAUS, D.
4843	SW	Gersdorf: Sornziger Wald	2007	1	MATZKE, DA.
4843	NO	Klosterbuch b. Döbeln	1983	4	LIPPOLD, K.
4844	NW	Hochweitzschen: Hochweitzschener Wald	2007	20	MATZKE, DA.
4847	NO	Meißen: Weinböhl	1969	3	NÜSSLER
4848	SO	Dresden: Prießnitzgrund	1970	1	NÜSSLER
4848	NW	Moritzburg	1966	1	KRAUSE
4848	SO	Dresdener Heide	1969	10	NÜSSLER
4848	SW	Dresden-Pieschen: Wilder Mann	2005	1	EINSPENDER, R.
4848	SW	Dresden-Pieschen: Wilder Mann	2008	1	EINSPENDER, R.
4849	SO	Radeberg b. Dresden	1969	1	HOFFMANN
4851	SW	Demitz–Thumitz	1979	1	MARTSCHAT, S.
4851	NO	Burkau	1930		JORDAN, K. H. C.
4941	NW	Froburg	1916	2	HEINITZ, W.
4943	NO	Geringswalde: Sornziger Wald	2007	1	MATZKE, DA.
4944	NW	Waldheim	1913	1	HEINITZ, W.
4945	SO	Nossen: Zellwald	2008	8	MATZKE, DA.
4946	SO	Tanneberg	2008	4	MATZKE, DA.
4948	NW	Dresden: Neustädter Str.	1996	1	GÖHLERT
4951	NW	Bischofswerda: Rüdenberg	1992	2	MARTSCHAT, S.
4955	SO	Ostritz: Steinberg	1997	1	FRANKE, R.
5042	SO	Rochsburg	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
5044	SO	Langenstriegis: Viehwegsbusch	2008	5	MATZKE, DA.
5045	SO	Freiberg: Hospitalwald	2008	5	MATZKE, DA.
5045	NO	Freiberg: Fürstenwald	2008	5	MATZKE, DA.
5046	NO	Naundorf: Tharandter Wald	2008	5	MATZKE, DA.
5046	SO	Klingenberg: Tharandter Wald	2008	7	MATZKE, DA.
5046	NW	Krummenhennersdorf	2008	5	MATZKE, DA.
5047	SW	Tharandt: Seerenbachtal	1970	1	NÜSSLER
5047	NO	Tharandt	1972	1	RIETZSCH
5047	SW	Klingenberg: Talsperre Klingenberg	2008	5	MATZKE, DA.
5047	SW	Tharandt: östl. Tharandter Wald	2008	2	MATZKE, DA.
5048	NW	Oelsa	(1964)	1	SCHIEMENZ, H. (Lit.)
5049	NW	Pratzschwitz: FND Bruchgraben	2008	1	STAUDE, H.
5050	SW	Königstein / Sächsische Schweiz	1938		WEIDNER, H.
5050	NO	Rathen / Sächsische Schweiz	1999	1	MATZKE, DA.
5050	SO	Porschdorf / Sächsische Schweiz	2006	10	MATZKE, DA.
5051	SO	Großer Zschand / Sächsische Schweiz	1981	1	NÜSSLER
5051	SO	Hochhübel / Sächsische Schweiz	1969	1	NÜSSLER
5051	SO	Zeughaus / Sächsische Schweiz	1968	1	NÜSSLER
5051	SO	Bad Schandau: Goldsteine / Sächsische Schweiz	1967	1	NÜSSLER
5051	SW	Ostrau b. Bad Schandau	2006	6	MATZKE, DA.
5140	SW	Crimmitschau	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
5143	NW	Chemnitz-Röhrsdorf	1908	3	HEINITZ, W.
5143	NW	Chemnitz-Röhrsdorf	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
5143	NO	Chemnitz: Sechsruten	1944	1	ZABEL
5144	SO	Breitenau: Steinbruch	2008	10	FISCHER, U.
5145	NO	Freiberg: Stadtwald	2008	6	MATZKE, DA.
5147	NW	Röthenbach: Röthenbacher Wald	2008	3	MATZKE, DA.
5149	SO	Oelsen	(1964)	2	SCHIEMENZ, H. (Lit.)
5151	NO	Schmilka: Großer Winterberg	1967	2	NÜSSLER
5151	NO	Sächsischer Schweiz: Vordere Partschenhörner	1971	1	NÜSSLER
5151	NO	Sächsischer Schweiz: Vordere Partschenhörner	1967	1	NÜSSLER
5151	NW	Schmilka: Kleine Bastei	2006	12	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge: Butterberg	2002	3	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge	2002	2	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge: Weberberg	2002	5	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge: Lausche	2002	1	MATZKE, DA.
5153	NO	Waltersdorf / Zittauer Gebirge: Lausche	2003	9	MATZKE, DA.
5154	NW	Saalendorf b. Waltersdorf	2002		MATZKE, DA.
5154	NO	Nieder Oybin	2003	10	MATZKE, DA.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
5154	NW	Jonsdorf: Buchberg	2002	1	MATZKE, DA.
5154	SW	Jonsdorf	2003	1	MATZKE, DA.
5154	SW	Jonsdorf: Jonsberg	2003	5	MATZKE, DA.
5154	NO	Eichgraben	2003	2	MATZKE, DA.
5154	SO	Lückendorf: Strassberg, Fuchskanzel	2002	6	MATZKE, DA.
5154	SO	Lückendorf: Scharfenstein	2003	10	MATZKE, DA.
5239	SO	Werdau: Werdauer Forst	1995	3	MATZKE, DA.
5240	NO	Zwickau: Hartmannsdorfer Grund	1974	3	BÜTTNER, G.
5240	NO	Zwickau: Hartmannsdorfer Grund	1979	1	BÜTTNER, G.
5240	NO	Mosel: Metze	2000	2	MATZKE, DA.
5240	SO	Zwickau	1950		BÜTTNER, G.
5240	NO	Hartmannsdorf b. Zwickau	1950		BÜTTNER, G.
5240	NO	Hartmannsdorf b. Zwickau	1951		BÜTTNER, G.
5240	NO	Hartmannsdorf b. Zwickau	1952		BÜTTNER, G.
5240	NO	Dänkriz b. Zwickau	1945		BÜTTNER, G.
5240	SW	Werdau	1951		BÜTTNER, G.
5241	SW	Zwickau-Ost	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
5241	SO	Lichtenstein-Heinrichsort	2008	3	MATZKE, DA.
5243	NO	Chemnitz: Harthwald	2008	5	MATZKE, DA.
5246	NO	Mulda: Enoldshöhe	1994	3	MATZKE, DA.
5248	NO	Geising: Geisingberg	2009	1	MATZKE, DA.
5248	SO	Geising: Tiefenbach	2009	2	STAUDE, H.
5340	NW	Schönfels	1951		BÜTTNER, G.
5341	SW	Cunersdorf b. Kirchberg	1953		BÜTTNER, G.
5341	SO	Fährbrücke	1952		BÜTTNER, G.
5341	SW	Kirchberg	1949		BÜTTNER, G.
5341	NW	Culitzsch	1950		BÜTTNER, G.
5341	NW	Wilkau-Haßlau	1949		BÜTTNER, G.
5341	SW	Niedercrinitz	1951		BÜTTNER, G.
5341	NW	Wiesenburg	1950		BÜTTNER, G.
5342	SW	Lößnitz	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
5342	NO	Brünlos	2008	2	MATZKE, DA.
5343	SO	Geyer	1967	6	NÜSSLER
5343	NO	Ehrenfriedersdorf	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
5344	SO	Niederschmiedeberg: Preßnitztal	2007	3	MATZKE, DA.
5344	SO	Großrückerswalde	2007	1	MATZKE, DA.
5346	SO	Seiffen: Weg zum Spitzberg	1994	3	MATZKE, DA.
5439	NO	Limbach / V.	1924	1	KRIEGER
5439	NO	Weißensand	1922	2	KRIEGER
5439	SW	Pöhl: Talsperre	1995	4	MATZKE, DA.
5440	SW	Auerbach / Erzg.	1963	1	KAUFMANN
5440	SW	Auerbach / Erzg.	1966	1	KAUFMANN
5441	NO	Lindenau / Erzg.	1930	1	JUNGHÄNEL
5441	NW	Bärenwalde	1951		BÜTTNER, G.
5441	NO	Schneeberg	1958		BÜTTNER, G.
5442	NW	Aue	1964	1	KAUFMANN
5445	NW	Kühnhaide	2007	4	MATZKE, DA.
5541	SO	Carlsfeld / Erzg.	1963	2	WALLIS DR.
5739	SO	Bad Brambach: Wachberg	2004	6	MATZKE, DA.
5739	SO	Röthenbach b. Bad Brambach	2004	1	MATZKE, DA.
5739	SO	Röthenbach: Sorgebachtal	2004	1	MATZKE, DA.
5739	SO	Bad Brambach	2004	1	MATZKE, DA.
<i>Ectobius pallidus</i> (OLIVIER, 1789)					
4754	NO	Niesky	1901	1	BAER
4754	NO	Niesky	1902	1	BAER
5154	SW	Jonsdorf	(1966)	1	SCHIEMENZ, H. (Lit.)
<i>Phyllodromica maculata</i> (SCHREBER, 1781)					
4442	NO	Torfhäuser b. Wildenhain, Wildenhainer Bruch	1913	1	REICHERT, A.
4442	NO	Torfhäuser b. Wildenhain, Wildenhainer Bruch	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4442	NO	Am Zadlitzbruch	1982	2	LIPPOLD, K.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4645	SO	Gohlis b. Riesa: Käsebergsholz	1997	2	MATZKE, DA.
4645	SO	Gohlis b. Riesa: Käsebergsholz	1998	1	LIPPOLD, K.
4649	SW	Schwepnitz	1994	8	KLAUSNITZER, B.
4652	NW	Lohsa	1928	1	JORDAN, K. H. C.
4749	NO	Gräfenhain: NSG Tiefental	(1986)		SCHIEMENZ, H. (Lit.)
4754	NO	Niesky	1946		JORDAN, K. H. C.
4848	SO	Dresdener Heide	1871		TASCHENBERG
4948	SW	Plauenscher Grund	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4948	NO	Dresden-Klotzsche: Hellerberge	2004	10	KEHLMAIER, C.
5143	NW	Chemnitz-Röhrsdorf	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
5438	SO	Plauen	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)

Synanthrope Schabenarten

Blatta orientalis LINNAEUS, 1758

4443	NO	Torgau	1994		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Plagwitz	1979		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Leutzsch	1989	3	VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Lindenau	1995	2	VATER, G.
4639	SW	Markranstädt: Gewürzmühle	1989		VATER, G.
4639	SW	Markranstädt	1983	2	VATER, G.
4639	NO	Leipzig-Nord	1984		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Innenstadt	1923	1	MENDE
4640	SW	Leipzig: Innenstadt	1987		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Innenstadt	1988		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Innenstadt	1991		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Innenstadt	1994		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Innenstadt	1995		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: westl. Zentrum	1981		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Gohlis	1982		VATER, G.
4640	NW	Leipzig	1982		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Ost	1983	2	VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Lindenau: Musikalische Komödie	1972	1	LIPPOLD, K.
4640	SW	Leipzig-Lindenau: Musikalische Komödie	1975	1	LIPPOLD, K.
4640	SW	Leipzig-Lindenau: Musikalische Komödie	1976	1	LIPPOLD, K.
4640	SW	Leipzig-Lindenau: Musikalische Komödie	1977	2	LIPPOLD, K.
4640	NW	Leipzig-Eutritzsch	1991	2	VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Mitte: Dittrichring	1990		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Mitte: Dittrichring	1991		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Südvorstadt	1995	1	MATZKE, K. D.
4640	SW	Leipzig-Thonberg	1988	4	VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Stadt: Trödlinring	1989		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Zentrum: Universität	1989		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Mitte	1989		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Süd	1990		VATER, G.
4645	SO	Riesa	1985		VATER, G.
4740	NW	Markkleeberg	1978		VATER, G.
4740	NW	Markkleeberg	1990		VATER, G.
4842	SO	Colditz	1986		VATER, G.
4851	SW	Bischofswerda	1986	3	VATER, G.
4852	NO	Bautzen	1927	1	JORDAN, K. H. C.
4852	NO	Bautzen	1985	1	VATER, G.
4855	NO	Görlitz	1972	1	TOBISCH
4855	NO	Görlitz	1977	1	TOBISCH
4855	NO	Görlitz	1985	3	VATER, G.
4855	SO	Görlitz-Biesnitz	1992	2	CHRISTIAN
4947	SO	Pesterwitz b Freital	1985		VATER, G.
4948	SW	Dresden: Hauptbahnhof	1953	1	MAERTENS
4948	NW	Dresden: Stadtgebiet	1931	2	MAERTENS
4948	NW	Dresden: Stadtgebiet	1956	1	MAERTENS
4948	NW	Dresden: Stadtgebiet	1983		VATER, G.
5142	SW	Hohenstein-Ernstthal	1983		VATER, G.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
5143	SO	Chemnitz	1917		ZACHER
5143	SO	Chemnitz	1987		VATER, G.
5154	NO	Zittau	1985		VATER, G.
5340	NO	Zwickau: Union-Brauerei	1952		BÜTTNER, G.
<i>Blattella germanica</i> (LINNAEUS, 1767)					
4342	SO	Trossin	1994		VATER, G.
4443	NO	Torgau	1983		VATER, G.
4443	NO	Torgau	1993		VATER, G.
4443	NO	Torgau	1994		VATER, G.
4444	NW	Torgau-West	1983		VATER, G.
4551	SO	Hoyerswerda	1983		VATER, G.
4639	NW	Dölzig: Mästerei	1983		VATER, G.
4639	SW	Markranstädt	1983		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Grünau: Wk4	1987		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Grünau: Wk7	1983	1	VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Grünau: Wk7	1984		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Grünau: Wk7	1988		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Grünau: Wk7	1991		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Grünau: Wk7	1992		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Grünau: Wk8	1988		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Grünau: Wk8	1990		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Plagwitz	1986		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Schönau	1988		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Schönau	1992		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Lindenau	1988		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Lindenau	1992		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Leutzsch	1986		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Leutzsch	1989		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Leutzsch	1993		VATER, G.
4639	NO	Leipzig-Wahren	1989		VATER, G.
4639	NO	Leipzig-Wahren	1990		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Grünau: Nord	1990		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Grünau: Süd	1990		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Grünau: Süd Ringstr.	1990		VATER, G.
4639	SO	Leipzig-Grünau: Süd Ringstr.	1991		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Süd	1989		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Süd	1995	2	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Lindenau: Musikalische Komödie	1974	1	LIPPOLD, K.
4640	SW	Leipzig-Lindenau: Musikalische Komödie	1977	1	LIPPOLD, K.
4640	SW	Leipzig-Lindenau: Musikalische Komödie	1978	1	LIPPOLD, K.
4640	SW	Leipzig-Mitte	1973		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Mitte	1983		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Mitte	1989		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Mitte	1990		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Mitte	1995		VATER, G.
4640	SO	Leipzig-Stötteritz	1983	5	VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Süd	1984		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Gottschedstr.	1984		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Reudnitz	1985		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Hardenbergstr.	1985		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Unihochhaus	1986		VATER, G.
4640	SO	Leipzig-Sellerhausen	1987		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Ost: Kinderklinik	1987		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Gerichtsweg	1988		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Plagwitz	1986		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Mitte	1987		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Neuschönefeld	1987		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Plagwitz	1987		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Angerstr.	1988		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Straßenbahnhof DSF	1986	4	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: Straßenbahnhof DSF	1992	4	MATZKE, DA.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
4640	NW	Leipzig Gohlis: Nord	1990		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Gohlis	1988		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Gohlis	1989		VATER, G.
4640	NW	Leipzig Gohlis	1990		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Gohlis: Huygensstr.	1988		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Gohlis: Süd	1995		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Stadtmitte: Universität	1989		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Mockau	1989		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Eutritzsch	1989		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Thonberg	1990		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Lößnig	1990		VATER, G.
4640	SO	Leipzig-Stötteritz	1990		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Reudnitz: Breitestr.	1990		VATER, G.
4640	SW	Leipzig Volkmarsdorf	1990		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Connewitz	1984	1	VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Connewitz	1986		VATER, G.
4640	SW	Leipzig Connewitz	1990		VATER, G.
4640	SW	Leipzig Connewitz: Am Kreuz	1990		VATER, G.
4640	SW	Leipzig Connewitz: Am Kreuz	1991		VATER, G.
4640	SW	Leipzig Connewitz: Am Kreuz	1992		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Volkmarsdorf	1990		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Unihochhaus	1990		VATER, G.
4640	SO	Leipzig-Engelsdorf	1990		VATER, G.
4640	NO	Leipzig-Schönefeld	1988		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Schönefeld	1990		VATER, G.
4640	SO	Leipzig-Probsteida	1990		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Lößnig	1991		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Bayrischer Platz	1990		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Bayrischer Platz	1991		VATER, G.
4640	NO	Leipzig-Mockau	1991		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Eutritzsch	1991		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Zentrum	1994		VATER, G.
4640	SW	Leipzig-Stadt	2002	4	MATZKE, DA.
4640	NW	Leipzig: Zoo	1883	3	REICHERT, A.
4640	NW	Leipzig: Zoo	1977	2	LIPPOLD, K.
4640	NW	Leipzig: Zoo	2007	5	EHLERS, G.
4640	SW	Leipzig: Innenstadt	1908	1	REICHERT, A.
4640	SW	Leipzig: Innenstadt	1914	1	REICHERT, A.
4640	SW	Leipzig: Innenstadt	1920	1	REICHERT, A.
4640	SW	Leipzig: Innenstadt	1984	2	VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Innenstadt	1988		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Innenstadt	1990		VATER, G.
4640	NO	Taucha	1983		VATER, G.
4642	NW	Wurzen	1987		VATER, G.
4740	NO	Leipzig-Meusdorf	1988		VATER, G.
4740	NO	Leipzig-Meusdorf	1991		VATER, G.
4740	NW	Markkleeberg	1982		VATER, G.
4744	SW	Mügeln	1986		VATER, G.
4747	NW	Großenhain	1984		VATER, G.
4750	NO	Kamenz	1984	5	VATER, G.
4754	NO	Niesky	1984	2	VATER, G.
4840	NO	Espenhain: Schwelerei	1989	2	MATZKE, DA.
4844	SO	Döbeln	1986		VATER, G.
4846	NO	Meißen	1984		VATER, G.
4851	SW	Bischofswerda	1984		VATER, G.
4851	SW	Bischofswerda	1986	4	VATER, G.
4852	NO	Bautzen	1958	1	JORDAN, K. H. C.
4855	NO	Görlitz-Stadt	1978	2	KUNZE
4942	SO	Wechselburg b. Rochlitz	1984		VATER, G.
4944	NW	Waldheim	1982		VATER, G.
4948	SO	Dresden: Zoologischer Garten	1994	2	MATZKE, DA.
5043	NO	Mittweida	1983		VATER, G.

MTB	Q.	Fundgebiet: Fundort	Jahr	n	Quelle (leg.)
5049	NO	Pirna	1984		VATER, G.
5140	NO	Meerane	1984		VATER, G.
5143	SO	Chemnitz-Stadt	1984		VATER, G.
5144	NW	Flöha	1983		VATER, G.
5144	NO	Falkenau	1983		VATER, G.
5145	NW	Oederan	1985		VATER, G.
5148	NW	Dippoldiswalde	1984		VATER, G.
5240	SO	Zwickau	1983		VATER, G.
5242	SW	Lugau b. Oelsnitz	1985		VATER, G.
5244	SW	Scharfenstein	1985		VATER, G.
5245	SW	Lengefeld	1985		VATER, G.
5343	SO	Thum	1983		VATER, G.
5443	SO	Crottendorf	1985		VATER, G.
5538	NO	Plauen	1983		VATER, G.
5540	NW	Falkenstein	1985		VATER, G.
5542	SW	Johanngeorgenstadt	1985		VATER, G.
5639	SO	Adorf/V.	1984		VATER, G.
<i>Periplaneta americana</i> (LINNAEUS, 1758)					
4639	SO	Militz	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4639	SO	Leipzig-Lindenau: Diakonissenkrankenhaus	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4640	NW	Leipzig: Innenstadt	1983		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: An der Tabaksmühle	1995	2	VATER, G.
4640	NW	Leipzig: Zoo	(1938)		WEIDNER, H. (Lit.)
4640	NW	Leipzig Zoo	1974	1	LIPPOLD, K.
4640	NW	Leipzig: Zoo	1977		VATER, G.
4640	NW	Leipzig Zoo	1986	1	LIPPOLD, K.
4640	NW	Leipzig: Zoo	1994	17	MÄNNEL, R.
4640	NW	Leipzig: Zoo	2007	1	EHLERS, G.
4640	NW	Leipzig: Zoo, Kickerlingsberg	1988		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Eutritzsch	1986		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Mitte	1975		VATER, G.
4640	NW	Leipzig-Möckern	1977		VATER, G.
4642	NW	Wurzen	1983		VATER, G.
4642	NW	Wurzen	1987		VATER, G.
4744	NO	Oschatz	1984	1	VATER, G.
4754	NO	Niesky	1986	1	VATER, G.
4840	SO	Borna	1983		VATER, G.
4844	SO	Döbeln	1985		VATER, G.
4852	NO	Bautzen	1930	3	JORDAN, K. H. C.
4948	NW	Dresden: Innenstadt	1917		ZACHER
4948	NW	Dresden: Innenstadt	1985		VATER, G.
4948	SO	Dresden: Zoologischer Garten	1984		VATER, G.
4948	SO	Dresden: Zoologischer Garten	1994	6	SCHNEIDER
5048	NO	Dresden-Süd	1986		VATER, G.
5143	SO	Chemnitz: Innenstadt	1986		VATER, G.
<i>Periplaneta australasiae</i> (FABRICIUS, 1775)					
4640	SW	Leipzig: Großmarkthalle	1979		VATER, G.
4640	SW	Leipzig: Botanischer Garten	1990	9	POLLER, U.
4640	SW	Leipzig: Botanischer Garten	1996	1	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: Botanischer Garten	1997	25	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig: Botanischer Garten	2009	1	MATZKE, DA.
4640	SW	Leipzig-Süd: R.-Lehmann-Str.	1987		VATER, G.
4640	NW	Leipzig: Zoo	2007	3	EHLERS, G.
4742	SW	Grimma	1976		VATER, G.
4855	NO	Görlitz-Stadt	1977	1	FRANKE, R.
4855	SO	Kunnerwitz b. Görlitz	1995	1	FRANKE, R.
4948	SO	Dresden: Zoologischer Garten	1994	6	SCHNEIDER
5046	SW	Freiberg	1983	1	VATER, G.
5048	NO	Dresden-Süd	1986		VATER, G.
5054	SW	Hainewalde-Mitte	1983	1	SIEBER, M.
5154	NO	Zittau	1992		SIEBER, M.

A 6. Danksagung

Für die kritische Durchsicht meines Manuskriptes möchte ich den Herren Dr. G. KÖHLER (Jena) [Dermaptera] und Prof. Dr. H. BOHN (München) [Blattoptera] sehr danken.

Bei der Enddurchsicht gab Herr Prof. Dr. Dr. B. KLAUSNITZER der Fauna noch den richtigen Schliff. Ihm möchte ich an dieser Stelle besonders herzlich danken, ebenso Herrn R. REINHARDT für die redaktionelle Bearbeitung.

Damit eine gute Auswertung erfolgen konnte, stellten freundlicherweise folgende interessierte Entomologen ihre Daten zur Verfügung: S. MARTSCHAT (Leipzig), K. LIPPOLD (Leipzig), H. BLÜMEL (Leipzig), S. NEUMANN (Leipzig), R. MÄNNEL (Leipzig), N. LINDNER (Leipzig), G. EHLERS (Leipzig), Dr. J. LORENZ (Dresden), Dr. SCHNEIDER (Dresden), R. REINHARDT (Mittweida), J. GEBERT (Schleife-Rohne), G. FIEDLER (Chemnitz), U. FISCHER (Schwarzenberg), H. STAUDE (Pirna), W.-H. LIEBIG (Bad Muskau), R. EINSPENDER (Dresden), D. KLAUS (Rötha).

Herr Dr. G. VATER gab mir Einblicke in die damaligen Jahresberichte (1980-1987) sowie auch in seine privaten Funddaten.

Gedankt sei auch den zuständigen Kustoden: R. SCHILLER (Leipzig), Dr. K.-D. KLAAS (Dresden), S. ERLACHER (Chemnitz), R. FRANKE, (Görlitz) und Dr. K. WORSCHKECH (Altenburg). Durch das Bereitstellen des Tiermaterials aus den Sammlungen der entsprechenden Naturkundemuseen haben sie viel zu dem Beitrag beigesteuert.

Besonderes bedanken möchte ich mich bei den Mitarbeitern des SDEI, Dr. S. BLANK und A. WEIRAUCH (Müncheberg). Sie halfen mir bei der Suche nach dem Belegexemplar von *A. bipunctata* und erstellten dazu Fotos.

A 7. Literatur

4.1 Zitierte Literatur

- ALBOUY, V. & CAUSSANEL, C. (1990): Faune de France: Dermaptères ou Perce-Oreilles. - Paris, 245 pp.
- BAER, W. (1904): Zur Orthopterenfauna der preußischen Oberlausitz. Nebst einigen Bemerkungen über seltenere im Kgr. Sachsen vorkommende Orthopteren. – Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft Görlitz 24: 123-127.
- BEIER, M. (1961): Blattodea. - In BRONNS Klassen und Ordnungen des Tierreichs 5, 3. Abt., Buch 6, Lfg. 4: 587-848.
- BEIER, M. (1967): Schaben (Blattariae). - Die Neue Brehm-Bücherei Heft 379, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt, 38 S.
- BLOCK, L. H. Freiherr VON (1799): Verzeichniß der merkwürdigsten Insecten, welche im Plauischen Grunde gefunden werden. In: W. G. BECKER: Der Plauische Grund bei Dresden mit Hinsicht auf Naturgeschichte und schöne Gartenkunst. - Dritter Theil. Frauenholz, Nürnberg: 95-120.
- BOHN, H. (2003): Verzeichnis der Schaben (Blattoptera) Deutschlands. – In: KLAUSNITZER, B. (Hrsg.): Entomofauna Germanica 6.- Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 8: 47-53.
- BOHN, H. & CHLADEK, F. (2011): Revision of the *maculata*-group of *Phyllodromica*: species from Central Europe (Insecta: Blattodea: Blattellidae: Ectobiinae). – Arthropods Systematics & Phylogeny 69(1): 3-54.
- BREINL, K. (1989): Zur Geradflüglerfauna (Orthoptera) des Naturschutzgebietes „Schwarzatal“. – Veröffentlichung des Museums Gera, Naturwissenschaftliche Reihe 16: 64-72.

- BROWN, V. (1973): A key to the nymphal instars of the British species of *Ectobius* STEPHENS (Dictyoptera: Blattidae). - The Entomologist 106: 202-209.
- BÜTTNER, G. (1959): Beitrag zur Orthopterenfauna von Südwest-Sachsen. – Nachrichtenblatt der Oberlausitzer Insektenfreunde 3: 79-86.
- BÜTTNER, K. (1939): Die Tierwelt des Wulmer Hanges. In: WOHLFAHRT, M. & BÜTTNER, K.: Das Naturschutzgebiet „Wulmer Hang“ bei Zwickau. – Jahresbericht des Vereins für Naturkunde zu Zwickau i. S. über die Jahre 1936 bis 1938: 34-76.
- BÜTTNER, K. (1959): Die Tierwelt des Naturschutzgebietes Wulmer Hang bei Zwickau. - 3. Veröffentlichung des Naturkunde-Museums zu Zwickau 1-40.
- DUNGER, W. (1965): Studien über die faunistische Neubesiedlung von Rohbodenkippen des Braunkohlenbergbaues. – Publ. Sleszkeho muzea v Opave 14: 33-43.
- FRANKE, R., U. (1985): Zur Biologie eines Buchenwaldbodens. 7. Der Waldohrwurm *Chelidurella acanthopygia*. - Carolina 43: 105-112.
- GALVAGNI, A. (1994): *Chelidurella guentheri*, species nuova dell' Europa centrale e della Norvegia sud-orientale (Insecta Dermaptera Forficulidae). – Atti della Accademia Roveretana degli Agiati, a. 243 (1993), ser. VII, vol. III, B: 347-370.
- GAIM, W. & SEELINGER, G. (1984): Zur Ökologie und Verhalten der mitteleuropäischen Schabe *Phyllodromica maculata* (Dictyoptera Blattellidae). – Entomol. Gener. 9(3): 135-142.
- GÖTZ, W. (1965): Orthoptera, Geradflügler. In: BROHMER, P., EHRMANN, P. & ULMER, G. Die Tierwelt Mitteleuropas, Insekten I. Teil, Band IV, Lief. 2, Heft VI. - Quelle & Meyer, Leipzig.
- GROSSER, N. (2004): Massenflug von Ohrwürmern – zum Zweiten! – Entomologische Nachrichten und Berichte 48: 158.
- GÜTH, M. (2008): Vergleichende populationsgenetische Untersuchungen an Arthropoden in gestörten Offenlandschaften. - Dissertation, BTU Cottbus: 148 S.
- HARZ, K. (1957): Die Geradflügler Mitteleuropas. - G. Fischer, Jena: 494 S.
- HARZ, K. (1960a): Geradflügler oder Orthopteren (Blattodea, Mantodea, Saltatoria, Dermaptera). In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschlands Bd. 46. - G. Fischer-Verlag, Jena: 232 S.
- HARZ, K. (1960b): Ein Beitrag zur Biologie der Schaben (Blattodea). - Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg 1(3): 5-32.
- HARZ, K. & KALTENBACH, A. (1976): Die Orthopteren Europas III (Ord. Phasmoptera, Dermaptera, Mantodea, Blattoptera und Isoptera). - Dr. W. JUNK, B .V. Publs. The Hague: 434 S.
- HEMPEL, W. & SCHIEMENZ, H. (1963): Ökologische Untersuchungen der Heuschreckenfauna (Saltatoria) einiger xerothermer Biotope im Gebiet von Meißen. – Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung 3: 117-138.
- HEMPEL, W. & SCHIEMENZ, H. (1986): Die Naturschutzgebiete der Bezirke Leipzig, Karl-Marx-Stadt u. Dresden. 2. überarb. Aufl.- Leipzig; Jena; Berlin: Urania- Verlag Bd. 5
- HERTER, K. (1962): Zur Fortpflanzungsbiologie des Sand- oder Uferohrwurmes *Labidura riparia* PALL.- Zoologische Beiträge N. F. 8: 297-329.
- HERTER, K. (1965): Zur Fortpflanzungsbiologie des Ohrwurmes *Forficula auricularia* L. – Zoologische Jahrbücher, Abt. Systematik 92: 405-466.
- HÖREGOTT, H. (1959): *Labidura riparia* (PALL.) ein Bewohner extremer Lebensstätten in der Lausitz. - Mitteilungsblatt für Insektenkunde 3: 41-43.
- HUMMEL, A. D. (1821): Quelques observations sur la Blatta germanique (*Blatta germanica* F.). - Essays entom. St. Petersburg 1 (1821): 1-18.
- HUTH, C, SCHIRRA, K.-J., SEITZ, A. & LOUIS, F. (2009): Untersuchungen zur Populationsökologie und Populationskontrolle des Gemeinen Ohrwurms *Forficula auricularia* (L.) in pfälzischen Rebanlagen. – Journal für Kulturpflanzen 61 (8): 62-74.
- INGRISCH, S. & KÖHLER, G. (1998): Rote Liste der Geradflügler (Orthoptera s.l.). In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTKE, H. & PRETSCHER, P. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. -. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg 55: 252-254.
- IRMLER, U. & HINGST, R. (1993): Zur Ökologie des Waldohrwurms (*Chelidurella acanthopygia*) in Schleswig-Holstein (Dermaptera). - Faunistisch-Ökologische Mitteilungen 9/10: 377-390.
- JORDAN, K. H. C. (1936): Die Orthopterenfauna der Oberlausitz. - Isis Budissina, Bautzen 13: 142-152.
- JORDAN, K. H. C. (1957): Die Ohrwürmer der Oberlausitz. – Mitteilungsblatt für Insektenkunde 1(5): 17-18.
- KLAUS, D. (2010): Anmerkungen zu den sächsischen Altfunden von *Anechura bipunctata* (Fabricius) und Korrekturhinweise zu den Checklisten der Schaben und Ohrwürmer Sachsens (Dermaptera, Blattoptera). –

- Mitteilungen Sächsischer Entomologen 90: 3-11.
- KLAUS, D. & MATZKE, D. (2011): Heuschrecken, Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer Sachsens. Rote Liste und Artenliste. – Dresden (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie): 36 S.
- KOCAREK, P. (2001): Description of pre-imaginal stages of *Apterygida media* (Dermaptera: Forficulidae), with a key to nymphs of central European Dermaptera species. – Entomol. Probl. 32: 93-97.
- KOCAREK, P., HOLUSA, J. & VIDLICKA, L. (2005): Blattaria, Mantodea, Orthoptera & Dermaptera of the Czech and Slovak Republics. – Zlin (Kabourek), 348 S.
- KÖHLER, G. (2010): Rote Liste der Ohrwürmer (Insecta: Dermaptera) Thüringens. 2. Fassung, Stand 11/2010. - Naturschutzreport, Jena 26, (eingereichtes Manuskript).
- KÖHLER, G. & RENKER, C. (2001): Beitrag zu einer Fauna der Ohrwürmer (Insecta: Dermaptera) Thüringens. - Thüringer Faunistische Abhandlungen 8: 63-81.
- KÖHLER, G. & RENKER, C. (2005): Schaben (Insecta: Blattoptera) in Thüringen – eine faunistische Zusammenschau. - Thüringer Faunistische Abhandlungen 10: 103-135.
- LANDECK, I. & WIEDEMANN, D. (1998): Die Geradflüglerfauna (Dermaptera, Orthoptera) der Niederlausitzer Bergbaufolgelandschaft. - Articulata 13: 81-100.
- LEHMANN, U. & MATZKE, D. (2004): Beobachtungen zum Flugverhalten von Ohrwürmern am Licht in Siedlungsgebieten (Insecta, Dermaptera). - Insecta 9: 81-85.
- KLAUSNITZER, B. & JOOST, W. (1986): Wiederentdeckung von *Euborellia annulipes* (LUCAS, 1847) auf dem Neuen Müllberg Leipzig-Möckern (Dermaptera, Carcinophoridae). - Entomologische Nachrichten und Berichte 30: 271 - 272.
- LUDWIG, C. F. (1799): Erste Aufzählung der bis jetzt in Sachsen entdeckten Insekten. Im Namen der Linnaeusischen Societät herausgegeben. - Leipzig.
- MATZKE, D. (1995): Kommentiertes Verzeichnis der Ohrwürmer (Dermaptera) und Schaben (Blattariae) des Freistaates Sachsen. – Mitteilungen Sächsischer Entomologen 28: 5-6.
- MATZKE, D. (1995a): Bemerkenswerte Beobachtungen und Funde des Sandohrwurms *Labidura riparia* in Tagebauen und Sandgruben bei Leipzig. - Entomologische Nachrichten und Berichte 39: 91.
- MATZKE, D. (1999): Zur Ohrwurm- und Schabenfauna in Leipzig und Umgebung (Insecta: Dermaptera, Blattariae). - Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Leipzig 18: 66-80.
- MATZKE, D. (2001): Verzeichnis der Ohrwürmer (Dermaptera) Deutschlands. In: KLAUSNITZER, B. (Hrsg.) , Entomofauna Germanica 5. - Entomologische Nachrichten und Berichte Beiheft 6: 53-59.
- MATZKE, D. (2001a): Nachtrag zum Kommentierten Verzeichnis der Ohrwürmer (Dermaptera) und Schaben (Blattariae) des Freistaates Sachsen. - Mitteilungen Sächsischer Entomologen 54: 14-15.
- MATZKE, D. (2002): Zur Biologie und Phänologie des Gebüschohrwurmes *Apterygida media* (HAGENBACH, 1822) (Dermaptera, Forficulidae). - Articulata 17(2): 1-11.
- MATZKE, D. (2009): Verwechslungen von *Anechura bipunctata* (FABRICIUS, 1781) mit *Forficula auricularia* (LINNAEUS, 1758) und anderen Arten (Dermaptera: Forficulidae). - Mitteilungen Sächsischer Entomologen 88: 11-12, 20.
- MATZKE, D. & KLAUS, D. (1996): Zum Vorkommen des Sandohrwurms (*Labidura riparia* PALL.) auf Abgrabungsflächen Nordwest-Sachsens und angrenzender Gebiete (Insecta, Dermaptera, Labiduridae). - Mauritiana 16(1): 57-70.
- MATZKE, D., & KÖHLER, G.: Rote Liste und Gesamtartenliste der Ohrwürmer (Dermaptera) Deutschlands. Stand: Mai 2010. - In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bonn – Bad Godesberg, (i. Druck).
- MEICHSNER, J., MEYER, R., MÜLLER, P. & REINHARDT, R. (1974): Fekama-Dichlorvos 50 im Selbstverdampfungsverfahren gegen die Deutsche Schabe. - Angewandte Parasitologie 15 (2): 84-101.
- MIALL, L. C. & DENNY, A. (1886) : The cockroach (*Periplaneta orientalis*). – Stud. Comp. Anat. III. London S. 224.
- MÜLLER, H. (1954/55): Faunistisch-ökologische Untersuchungen auf den Bienitzwiesen bei Leipzig unter besonderer Berücksichtigung der Heuschrecken. – Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Leipzig 4: 73-80.
- OSCHMANN, M. (1969): Bestimmungstabellen für die Larven mitteldeutscher Orthopteren. – Deutsche Entomologische Zeitschrift, N. F. 16(I/III): 277-291.
- OSCHMANN, M. (1969a): Faunistisch-ökologische Untersuchungen an Orthopteren im Raum Gotha - Hercynia N. F. 6: 115-168.
- PRENZEL, W. (1976): Ökofaunistische Untersuchungen an Feldsteinen im Muschelkalkgebiet um Jena. – Diplomarbeit, FSU Jena/WB Ökologie: 45 S. (unveröff.)
- RAMME, W. (1920): Orthopterologische Beiträge. – Archiv für Naturgeschichte A86 (12), 81-166.
- RAMME, W. (1923): Vorarbeiten zu einer Monographie des Blattidengen *Ectobius* STEPH. - Archiv für Naturgeschichte 89: 97-145.

- RAMME, W. (1925): Orthoptera, Geradflügler. In: Brohmer, P. Die Tierwelt Deutschlands. 3. verbesserte Auflage: 146-150. – Quelle & Meyer, Leipzig.
- RAMME, W. (1935): Orthoptera, Geradflügler. In: Brohmer, P., Ehrmann, P. & Ulmer, G. Die Tierwelt Mitteleuropas: IV (1-22). – Quelle & Meyer, Leipzig.
- RAMME, W. (1939): Orthoptera, Geradflügler. In: Brohmer, P. Die Tierwelt Deutschlands. 4. Auflage: 157-160. – Quelle & Meyer, Leipzig.
- RAMME, W. (1944): Orthoptera, Geradflügler. In: Brohmer, P. Die Tierwelt Deutschlands. 5. verbesserte Auflage: 165-168. – Quelle & Meyer, Leipzig.
- RAMME, W. (1953): Orthoptera, Geradflügler. In: Brohmer, P. Die Tierwelt Deutschlands. 7. verbesserte Auflage: 165-168. – Quelle & Meyer, Heidelberg.
- REHN, J. A. G. (1945): Man's uninvited fellow traveller – the cockroach. - Scient. Monthly 61: 265-276.
- REICHERT, A. (1917): Ohrwürmer. - Entomologisches Jahrbuch für 1917 Leipzig: 1-10.
- REINHARDT, R. & SCHAARSCHMIDT, H. (1972): Schabenbekämpfung in einem Industriebetrieb mit Fekama-Dichlorvos 50. – Kontakt (Karl-Marx-Stadt) 8: 9-11.
- RICHTER, K. & KLAUSNITZER, B. (1987): Zur Orthopterenfauna (Blattaria, Dermaptera, Ensifera, Caelifera) unterschiedlich urban beeinflusster Ruderalstellen in Leipzig (Untersuchung zum urbanen A-E-Gradienten, 5. Beitrag). - Entomologische Nachrichten und Berichte 31(4): 163-167.
- ROTH, L. M. (1958): An analysis of oviparity and viviparity in the Blattaria. – Trans. Amer. Entom. Soc. 83: 221-238.
- SCHIEMENZ, H. (1964): Faunistisch-ökologische Untersuchungen an Orthopteren in Restwäldern und Feldhecken und den angrenzenden Fluren. – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseum Görlitz 39(4): 1-18.
- SCHIEMENZ, H. (1966): Die Orthopterenfauna von Sachsen. - Faunistische Abhandlungen des Museums für Tierkunde Dresden 1: 337-366.
- SCHRECK, E. (1869): Uebersicht der bei Zeulenroda und Umgegend bis jetzt gesammelten Geradflügler. – 12. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften zu Gera: 44.
- SEDLAG, U. (2004): Erlesenes – Massenflug von Ohrwürmern? - Entomologische Nachrichten und Berichte 48(2): 79.
- SPARMBERG, H. (1997): Nachweise von Heuschrecken und Ohrwürmern (Insecta: Orthoptera et Dermaptera) an Rückstandshalden der Kaliindustrie in Nordthüringen. – Thüringer Faunistische Abhandlungen 4: 83-91.
- STEINMANN, H. (1989): World Catalogue of Dermaptera – Akad. Kiado, Budapest, 934 pp.
- TASCHENBERG, E. L. (1871): Orthopterologische Studien aus den hinterlassenen Papieren des Oberlehrers C. WANKEL. – Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft 38: 1-28.
- VATER, G. (1980-1987): Jahresberichte (unveröff.).- Referenzlaboratorium für Medizinische Arachno-Entomologie der DDR.
- VATER, G. (1995): Die Braunbandschabe nun auch in Sachsen. – Der Praktische Schädlingsbekämpfer 47: 10-12.
- WALLASCHEK, M. (1992): Stand der faunistischen Erfassung der Geradflügler (Orthoptera s. l.) in Sachsen-Anhalt. - Articulata 7: 5-18.
- WALLASCHEK, M. (1995): Rote Liste der Ohrwürmer des Landes Sachsen-Anhaltes (1. Fassung, Stand: April 1995). - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 18: 40-41.
- WALLASCHEK, M. (1999): Zur Zoogeographie und Zooökologie der Orthopteren (Dermaptera, Blattoptera, Saltatoria: Ensifera, Caelifera) des Presseler Heidewald- und Moorgebietes in Sachsen. – Veröffentlichung des Naturkundemuseum Leipzig 18: 25-65.
- WALLASCHEK, M., LANGNER, T. J. & RICHTER, K. (2004): Die Geradflügler des Landes Sachsen-Anhalt. Heuschrecken, Ohrwürmer, Fangschrecken und Schaben. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 5: 289 S.
- WEIDNER, H. (1938): Die Geradflügler (Orthopteroidea und Blattoidea) Mitteldeutschlands. – Zeitschrift für Naturwissenschaften 92: Halle.
- WEIDNER, H. (1940): Nachträge zur Orthopterenfauna Mitteldeutschlands. - Zeitschrift für Naturwissenschaften 94: 121-128; Halle.
- WEIDNER, H. (1942): Die bisher vorliegenden Orthopterenfunde aus dem sächsischen Vogtland. – Mitteilungen der Vogtländischen Gesellschaft für Naturforschung 4: 85-87.
- WILLE, J. (1920): Biologie und Bekämpfung der deutschen Schabe. – Zeitschrift für angewandte Entomologie, Beiheft 1 zu Band 5: 140 pp.
- WILKUS, E. (1937): Experiments on the food-intervals upon the development of cockroach. - C. R. Soc. Sci. Lett. Varsovie (4) 30 : 147-160.
- ZACHER, F. (1917): Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. - Jena.

4.2 Sächsische faunistische Literatur über Blattoptera und Dermaptera

- BAER, W. (1904): Zur Orthopterenfauna der preußischen Oberlausitz. Nebst einigen Bemerkungen über seltenere im Kgr. Sachsen vorkommende Orthopteren. – Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft Görlitz 24: 123-127.
- BLOCK, L. H. Freiherr VON (1799): Verzeichniß der merkwürdigsten Insecten, welche im Plauischen Grunde gefunden werden. In: W. G. BECKER: Der Plauische Grund bei Dresden mit Hinsicht auf Naturgeschichte und schöne Gartenkunst. - Dritter Theil. Frauenholz, Nürnberg: 95-120.
- BOHN, H. & CHLADEK, F. (2011): Revision of the *maculata*-group of *Phyllodromica*: species from Central Europe (Insecta: Blattodea: Blattellidae: Ectobiinae). – Arthropods Systematics & Phylogeny 69(1): 3-54.
- BRUNNER VON WATTENWYL (1882): Prodromus der europäischen Orthopteren. – Leipzig.
- BÜTTNER, G. (1959): Beitrag zur Orthopterenfauna von Südwest-Sachsen. – Nachrichtenblatt der Oberlausitzer Insektenfreunde 3: 79-86.
- BÜTTNER, K. (1939): Die Tierwelt des Wulmer Hanges. In: WOHLFAHRT, M. & BÜTTNER, K.: Das Naturschutzgebiet „Wulmer Hang“ bei Zwickau. – Jahresbericht des Vereins für Naturkunde zu Zwickau i. S. über die Jahre 1936 bis 1938: 34-76.
- BÜTTNER, K. (1959): Die Tierwelt des Naturschutzgebietes Wulmer Hang bei Zwickau. - 3. Veröffentlichung des Naturkunde-Museums zu Zwickau 1-40.
- DUNGER, W. (1965): Studien über die faunistische Neubesiedlung von Rohbodenkippen des Braunkohlenbergbaues. – Publ. Slezkeho muzea v Opave 14: 33-43.
- FIEBER, F. X. (1853): Synopsis der europäischen Orthoptera mit besonderer Rücksicht auf die in Böhmen vorkommenden Arten als Auszug aus dem Drucke vorliegenden Werke „Die europäischen Orthoptera“. Lotus (Prag) 3: 90-261.
- FISCHER, L. H. (1853): Orthoptera Europaea. – Leipzig 454 S., 18 Taf.
- GRELKA, L. (1960): Interessante Beobachtung bei der Sektion von Fröschen. - Nachrichtenblatt der Oberlausitzer Insektenfreunde 4: 44-45.
- HARZ, K. (1957): Die Geradflügler Mitteleuropas. - G. Fischer, Jena: 494 S.
- HEMPEL, W. & SCHIEMENZ, H. (1963): Ökologische Untersuchungen der Heuschreckenfauna (Saltatoria) einiger xerothermer Biotope im Gebiet von Meißen. – Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung 3: 117-138.
- HEMPEL, W. & SCHIEMENZ, H. (1986): Die Naturschutzgebiete der Bezirke Leipzig, Karl-Marx-Stadt u. Dresden. 2. überarb. Aufl.- Leipzig; Jena; Berlin: Urania- Verlag Bd. 5
- HÖREGOTT, H. (1959): *Labidura riparia* (PALL.) ein Bewohner extremer Lebensstätten in der Lausitz. - Mitteilungsblatt für Insektenkunde 3: 41-43.
- JORDAN, K. H. C. (1936): Die Orthopterenfauna der Oberlausitz. - Isis Budissina, Bautzen 13: 142-152.
- JORDAN, K. H. C. (1957): Die Ohrwürmer der Oberlausitz. – Mitteilungsblatt für Insektenkunde 1(5): 17-18.
- KLAUS, D. (2010): Anmerkungen zu den sächsischen Altfunden von *Anechura bipunctata* (Fabricius) und Korrekturhinweise zu den Checklisten der Schaben und Ohrwürmer Sachsens (Dermaptera, Blattoptera). – Mitteilungen Sächsischer Entomologen 90: 3-11.
- KLAUS, D. & MATZKE, D. (2010) [ersch. 2011]: Heuschrecken, Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer Sachsens. Rote Liste und Artenliste. – Dresden (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie): 36 S.
- KLAUSNITZER, B. & JOOST, W. (1986): Wiederentdeckung von *Euborellia annulipes* (LUCAS, 1847) auf dem Neuen Müllberg Leipzig-Möckern (Dermaptera, Carcinophoridae). - Entomologische Nachrichten und Berichte 30: 271 - 272.
- LEHMANN, U. & MATZKE, D. (2004): Beobachtungen zum Flugverhalten von Ohrwürmern am Licht in Siedlungsgebieten (Insecta, Dermaptera). - Insecta 9: 81-85.
- LEHMANN, W. (1958): Ergebnisse eines Köderfanges. - Mitteilungsblatt für Insektenkunde 2: 89-90.
- LUDWIG, C. F. (1799): Erste Aufzählung der bis jetzt in Sachsen entdeckten Insekten. Im Namen der Linnaeusischen Societät herausgegeben. - Leipzig.
- MATZKE, D. (1995): Kommentiertes Verzeichnis der Ohrwürmer (Dermaptera) und Schaben (Blattariae) des Freistaates Sachsen. – Mitteilungen Sächsischer Entomologen 28: 5-6.
- MATZKE, D. (1995a): Bemerkenswerte Beobachtungen und Funde des Sandohrwurms *Labidura riparia* in Tagebauen und Sandgruben bei Leipzig. - Entomologische Nachrichten und Berichte 39: 91.
- MATZKE, D. (1998): Ist der Ohrwurm *Euborellia annulipes* (LUCAS, 1847) (Dermaptera) noch Bestandteil der sächsischen Fauna? - Entomologische Nachrichten und Berichte 42: 172-173.
- MATZKE, D. (1999): Die Ohrwürmer und Schaben der Leipziger Schutzgebiete. - Natur und Naturschutz im Raum Leipzig 5: 100-104.

- MATZKE, D. (1999): Zur Ohrwurm- und Schabenfauna in Leipzig und Umgebung (Insecta: Dermaptera, Blattariae). - Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Leipzig 18: 66-80.
- MATZKE, D. (2001a): Nachtrag zum Kommentierten Verzeichnis der Ohrwürmer (Dermaptera) und Schaben (Blattariae) des Freistaates Sachsen. - Mitteilungen Sächsischer Entomologen 54: 14-15.
- MATZKE, D. (2002): Zur Biologie und Phänologie des Gebüschohrwurmes *Apterygida media* (HAGENBACH, 1822) (Dermaptera, Forficulidae). - Articulata 17(2): 1-11.
- MATZKE, D. (2005): Die Ohrwürmer und Schaben des Zittauer Gebirges (Insecta: Dermaptera, Blattoptera)- Ber. Naturforsch. Ges. Oberlausitz 13 :91-95
- MATZKE, D. (2009): Verwechslungen von *Anechura bipunctata* (FABRICIUS, 1781) mit *Forficula auricularia* (LINNAEUS, 1758) und anderen Arten (Dermaptera: Forficulidae). - Mitteilungen Sächsischer Entomologen 88: 11-12, 20.
- MATZKE, D. & KLAUS, D. (1996): Zum Vorkommen des Sandohrwurms (*Labidura riparia* PALL.) auf Abgrabungsflächen Nordwest-Sachsens und angrenzender Gebiete (Insecta, Dermaptera, Labiduridae). - Mauritiana 16(1): 57-70.
- MEICHNER, J., MEYER, R., MÜLLER, P. & REINHARDT, R. (1974): Fekama-Dichlorvos 50 im Selbstverdampfungsverfahren gegen die Deutsche Schabe. - Angewandte Parasitologie 15 (2): 84-101.
- MÜLLER, H. (1954/55): Faunistisch-ökologische Untersuchungen auf den Bienitzwiesen bei Leipzig unter besonderer Berücksichtigung der Heuschrecken. - Wissenschaftliche Zeitschrift der Universität Leipzig 4: 73-80.
- OSCHMANN, M. (1991): Zur Klassifizierung der ökologischen Ansprüche von Schaben (Blattoidea) und Heuschrecken (Saltatoria). - Faunistische Abhandlungen Museum für Tierkunde Dresden 18: 51-57.
- REICHERT, A. (1917): Ohrwürmer. - Entomologisches Jahrbuch für 1917 Leipzig: 1-10.
- REINHARDT, R. & SCHAARSCHMIDT, H. (1972): Schabenbekämpfung in einem Industriebetrieb mit Fekama-Dichlorvos 50. - Kontakt (Karl-Marx-Stadt) 8: 9-11.
- RICHTER, K. & KLAUSNITZER, B. (1987): Zur Orthopterenfauna (Blattaria, Dermaptera, Ensifera, Caelifera) unterschiedlich urban beeinflusster Ruderalstellen in Leipzig (Untersuchung zum urbanen A-E-Gradienten, 5. Beitrag). - Entomologische Nachrichten und Berichte 31(4): 163-167.
- RUDOW, F. (1873): Systematische Uebersicht der Orthopteren Nord- und Mitteldeutschlands. - Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft XLII (=N.F. VIII): 281-317.
- SCHIEMENZ, H. (1964): Faunistisch-ökologische Untersuchungen an Orthopteren in Restwäldern und Feldhecken und den angrenzenden Fluren. - Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseum Görlitz 39(4): 1-18.
- SCHIEMENZ, H. (1966): Die Orthopterenfauna von Sachsen. - Faunistische Abhandlungen des Museums für Tierkunde Dresden 1: 337-366.
- SCHILLER, R. (1996): Die Kleinlandschaften und deren Schutzobjekte. Das nordwestliche Auengebiet – Das NSG Burgaue. Insekten – Großschmetterlinge, Käfer, Hautflügler und Ohrwürmer. - Natur und Naturschutz im Raum Leipzig 2: 73-79.
- SCHILLER, R. (1996): Die Kleinlandschaften und deren Schutzobjekte. Das südliche Auengebiet - Das NSG Elster-Pleiße-Auwald. Insekten - Großschmetterlinge, Käfer und andere Insektenordnungen. - Natur und Naturschutz im Raum Leipzig 2: 98-101.
- TASCHENBERG, E. L. (1871): Orthopterologische Studien aus den hinterlassenen Papieren des Oberlehrers C. WANKEL. - Zeitschrift für die gesamte Naturwissenschaft 38: 1-28.
- VATER, G. & LÖFFLER, H. (1989): Ersteinschleppung der Braunen Großschabe (*Periplaneta brunnea*; Blattoptera, Blattidae) in das Gebiet der DDR. - Entomologische Nachrichten und Berichte 33: 267-271.
- VATER, G. (1980-1987): Jahresberichte (unveröff.).- Referenzlaboratorium für Medizinische Arachno-Entomologie der DDR.
- VATER, G. (1991): Bekämpfung von Gesundheitsschädlingen im Bezirk Leipzig 1980 bis 1990. Schädlingsbekämpfung in Ostdeutschland, Teil I. - Der Praktische Schädlingsbekämpfer 43: 256-272.
- VATER, G. (1995): Die Braunbandschabe nun auch in Sachsen. - Der Praktische Schädlingsbekämpfer 47: 10-12.
- VATER, G., VATER, A. & SORGE, O. (1992): Bekämpfung von Gesundheitsschädlingen im Bezirk Leipzig 1980 bis 1990. Schädlingsbekämpfung in Ostdeutschland, Teile 2, 3 und 4. - Der Praktische Schädlingsbekämpfer 44: 128-137, 152-161, 238-246.
- VOGEL, J. (1998): Das Dubringer Moor. - Hrsg.: Staatliches Umweltfachamt Bautzen und Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz: 128 S.
- WALLASCHEK, M. (1999): Zur Zoogeographie und Zooökologie der Orthopteren (Dermaptera, Blattoptera, Saltatoria: Ensifera, Caelifera) des Presseler Heidewald- und Moorgebietes in Sachsen. - Veröffentlichung des Naturkundemuseum Leipzig 18: 25-65.
- WEIDNER, H. (1938): Die Geradflügler (Orthopteroidea und Blattoidea) Mitteldeutschlands. - Zeitschrift für Naturwissenschaften 92: Halle.
- WEIDNER, H. (1940): Nachträge zur Orthopterenfauna Mitteldeutschlands. - Zeitschrift für Naturwissenschaften 94:

121-128; Halle.

WEIDNER, H. (1942): Die bisher vorliegenden Orthopterenfunde aus dem sächsischen Vogtland. – Mitteilungen der Vogtländischen Gesellschaft für Naturforschung 4: 85-87.

WEIDNER, H. (1983): Neue Untersuchungen über Vorkommen und Verbreitung der Schaben in der DDR und einige Bemerkungen über die Häufigkeitszunahme der Deutschen Schabe. – Der Praktische Schädlingsbekämpfer 35: 151-153.

ZACHER, F. (1917): Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. - Jena.

B. Fauna der Fangschrecken (Mantodea)

Sachsens

Mantis religiosa religiosa LINNAEUS, 1758 (Insecta: Mantodea)

von REINHARD EHRMANN, Karlsruhe & ROLF REINHARDT, Mittweida

B 1 Einleitung

Die Gottesanbeterinnen (Insektenordnung Mantodea) heißen so, weil sie ihre Vorderbeine, die zu Fangbeinen umgebildet sind, wie zum Gebet erheben, wenn sie auf ihre Beute lauern. Beide Geschlechter sind flugfähig und können hell- bis dunkelgrün gefärbt sein.

Aus ihrer Heimat Afrika (äthiopische Region – WERNER 1909 nach RUDY 1924) kommend, hat sich die Gottesanbeterin *Mantis religiosa* - so ihr wissenschaftlicher Name - über Süd- und Osteuropa in Richtung Norden ausgebreitet. In Deutschland ist die Gottesanbeterin nicht nur in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz anzutreffen, sondern auch in Bayern, Berlin, Brandenburg, Hessen, Niedersachsen, Saarland, Sachsen und Sachsen-Anhalt. Auch aus den angrenzenden Ländern Deutschlands sind Vorkommen von *Mantis religiosa* bekannt, so aus Belgien, Frankreich, Luxemburg, Österreich, Polen, Schweiz und der Tschechischen Republik.

Der Lebensraum dieser wärmeliebenden Insekten sind trockenwarme Busch- und Graslandschaften. Die Jungtiere (Larven) schlüpfen im Mai aus den überwinterten Ootheken mit einer Länge von etwa 5 Millimeter und erreichen als erwachsene Tiere immerhin eine Länge bis 75 Millimeter und sind damit neben dem Hirschkäfer das größte Insekt in Deutschland und stehen unter Naturschutz.

Nach sechs bis sieben Häutungen erlangen die Tiere ihre Geschlechtsreife, verpaaren sich mit den kleineren und schlankeren Männchen, das aber nicht, wie man oftmals fälschlich behauptet, vom Weibchen danach verspeist wird. Das Wachstum der Tiere ist abhängig vom Klima und Nahrungsangebot.

Die Gottesanbeterin gehört zu den Raubinsekten, da sie sich von lebender Beute ernährt. Die Beute, die sie in etwa 50 Millisekunden ergreift, besteht in der Hauptsache aus fliegenden Insekten wie z. B. Fliegen, Schmetterlingen und Wespen, aber auch Heuschrecken und Spinnen gehören auf ihren Speiseplan. Zu den Feinden der Gottesanbeterinnen gehören neben Spinnen, Eidechsen und Vögeln auch verschiedene Parasiten (SCHMIDT-RHAESA & EHRMANN 2001). Auf Grund ihres hohen Proteingehaltes stellen auch die Ootheken für Kleinnager, Vögel und Insekten (z. B. Ohrwürmer und Käferlarven) einen besonderen Leckerbissen dar. Die Gottesanbeterin ist tag-, nacht und dämmerungsaktiv (REICHERT 1906; EHRMANN 1992, 2002; EHRMANN & SCHMIDT 1992).

Wenn die Gottesanbeterin im Spätherbst ihre zwei bis drei Ootheken mit je 60-120 Eiern ablegt, geschieht das fast immer an Grashalmen oder an großen Steinen die auf dem Boden liegen. Mit

der Ablage der Oothek, endet ihr sechs- bis siebenmonatiges Leben Ende Oktober, Anfang November.

Bei der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa* LINNAEUS, 1758) sind teilweise stark schwankende Populationsdichten keine Seltenheit. Je nach Witterung können die lokalen Vorkommen individuenreich oder sehr individuenarm sein. Wenn die Mantodea-Larven im Mai bis Juni geschlüpft sind, sind sie dem Klima schutzlos ausgeliefert. Die Larven benötigen während der ersten 8-10 Lebenswochen, das entspricht etwa den ersten drei Häutungsstadien, besonders trockenes und warmes Wetter. Sind die Witterungsverhältnisse jedoch in dieser Zeit ungünstig, das heißt zu nass und zu kalt wirkt sich das doch sehr wachstumshemmend aus, obwohl sie versuchen sich in den unteren Gras- und Krautschichten vor Nässe und Kälte zu schützen.

Ein weiteres Problem ist das mangelnde Futterangebot für die Larven. Die räuberische Lebensweise macht es nötig, dass immer ausreichend lebendes Futter vorhanden ist. Bedingt durch das ungünstige Frühjahrswetter tritt auch ein Mangel an Nahrung (Bodenarthropoden) für die *Mantis*-Larven auf. Für Larven, die das klimatisch ungünstige Frühjahr überlebt haben, ist das noch nicht die Garantie für das Erwachsenwerden. Nur wenn die Monate August bis Oktober warm und trocken verlaufen und ein ausreichendes Nahrungsangebot vorhanden ist, können die Tiere nach sechs bis sieben Häutungen ihre Geschlechtsreife erlangen (EHRMANN 2001a, 2001b).

Gefährdet ist die räuberisch lebende *Mantis religiosa* durch das Ausbringen von Pestiziden, da sich diese Gifte in ihrer Nahrung anreichern. Weiterhin spielen Sukzession und Lebensraumvernichtung (magere Offenländer) eine vordringliche Rolle bei der Gefährdung der Art. Durch die klimatischen Bedingungen ist eine Ausbreitung in die nördlichen und östlichen Regionen Deutschlands durchaus weiterhin denkbar. Hierzu tragen auch mutwillige und natürliche Verschleppungen von lebenden Weibchen und Ootheken bei. Befruchtete Weibchen, die noch bedingt flugfähig sind, werden von starken Winden verdriftet und tragen so zur Arealerweiterung bei (WERNER 1909, EHRMANN 2001a, 2001b).

In der Bundesrepublik Deutschland wird die Art in der Roten Liste der gefährdeten Tierarten (INGRISCH & KÖHLER 1998) in die Kategorie 3 (= Gefährdet) eingestuft, und der Gefährdungsgrad bleibt auch in der Neuauflage in dieser Kategorie. In Sachsen (KLAUS & MATZKE 2011) wird sie in die Kategorie „R“ (= extrem selten) gestuft.

Der **Schutz** der Gottesanbeterin *Mantis religiosa* ist auf Grund ihrer Seltenheit besonders wichtig. In Deutschland ist sie durch die Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) von 2009 als „besonders geschützt“ eingestuft. Daher ist es verboten, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Ferner ist es verboten sie in Besitz oder Gewahrsam zu nehmen, in Besitz oder Gewahrsam zu haben oder zu be- oder verarbeiten.

Geschützt werden sollten auch die bestehenden, schon bekannten Lebensräume sowie wärmebegünstigte-, xerotherme Gebiete in denen *Mantis religiosa* die Möglichkeit hat, sich anzusiedeln.

Eine Umsiedlung von *Mantis religiosa* in den Jahren 2003-2006 durch anstehende Baumaßnahmen auf einem ehemaligen Kasernengelände im Stadtgebiet von Karlsruhe-Knielingen wurde erfolgreich zum Schutz der Tiere durchgeführt. Für die Umsiedlung der gefährdeten Tiere und Ootheken wurde von der Behörde und der Baugesellschaft ein Zeitraum von 4 Jahren angesetzt. In dem vorgegebenen Zeitraum mussten geeignete Biotope gefunden werden. Eine durch den Erstautor eingeleitete Umsiedlung, an der viele freiwillige Helfer beteiligt waren, brachte den Erfolg. Noch bevor die Baumaschinen den Lebensraum von *Mantis religiosa* zerstören konnten, wurden innerhalb von 4 Jahren 249 Männchen, 329 Weibchen und 103 Ootheken eingesammelt und erfolgreich umgesiedelt (EHRMANN 2003a, 2004a, 2004b, EHRMANN & STEHLI 2004).

B 2 Methodik der Bearbeitung

Die Gottesanbeterin *Mantis religiosa religiosa* LINNAEUS, 1758 ist als einzige Vertreterin der Ordnung Mantodea in Deutschland heimisch.

Viele Funde von Gottesanbeterinnen wurden dem Erstautor bekannt durch Presse, Funk und Fernsehen oder wurden bei Kartierungen von Pflanzen und anderen Insekten entdeckt und gemeldet.

Nicht selten sind es aufmerksame naturinteressierte Spaziergänger, Radfahrer und auch Autofahrer die Ihre Beobachtungen über das Auffinden von Gottesanbeterinnen mit Hilfe des Internets verbreiten.

Viele dieser Neufunde stellen sich als ungewollte oder gewollte Verschleppungen heraus und konnten in späteren Jahren nicht mehr bestätigt werden.

Eine Neuansiedlung hat in den meisten Fällen nicht stattfinden können, da Biotop und Klima nicht den Ansprüchen genügt haben oder es hat sich um männliche Tiere oder um unbefruchtete Weibchen gehandelt.

Nur selten gelingt es verschleppten befruchteten Exemplaren sich in einem für sie günstigen Lebensraum, der ein entsprechendes Klima und genügend Nahrung ausweist, anzusiedeln.

Ungewollt brachte im Oktober 2006 Herr J. KEMENES aus Ungarn (Ursprungsort: Pápa, Koordinaten 47.19N-17.28E) eine Oothek mit, die an seinem Anhänger-Reifen abgelegt war. Im darauffolgenden Jahr schlüpften in der Zuchtanlage des Erstautors ca. 120 Larven aus dieser Oothek. Die Larven wurden für DNA-Untersuchungen im Alkohol konserviert.

In den letzten Jahrzehnten ist der Erstautor sehr vielen Hinweisen aus Deutschland und den angrenzenden Ländern über Mantis-Funde nachgegangen und konnte anhand von Fotos die ihm

zugeschickt wurden, feststellen, dass es sich oftmals um Heuschrecken (*Tettigonia viridissima* (LINNAEUS, 1758)) handelte.

Alle Fundmeldungen, bei denen es sich um weibliche Tiere handelte, wurden dem Erstautor zugeschickt. Die Untersuchungen haben ergeben, dass diese Tiere nicht befruchtet waren. Die Präparate wurden in die Mantodea-Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde Karlsruhe (SMNK) eingeordnet. Nachfragen in den nachfolgenden Jahren haben den Verdacht bestätigt, dass es sich um Verschleppungen gehandelt haben muss, da keine weiteren Exemplare oder Ootheken mehr gesichtet wurden.

Nach Bekanntwerden der Funde aus Sachsen wurden deren Fundorte und Lebensräume aufgesucht und eine wissenschaftliche Kartierung und Dokumentation erstellt.

B 3 Vorkommen der Gottesanbeterin *Mantis r. religiosa* LINNAEUS, 1758 in Deutschland

Bei der Verbreitung von *Mantis religiosa* in Deutschland insbesondere in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz, handelt es sich überwiegend um autochthone Vorkommen, wobei Verschleppungen nicht ausgeschlossen sind. Ein fossiler *Mantis*-Fund mit einem Alter von etwa 3 Mill. Jahren aus dem Tertiär wurde im niedersächsischen Willershausen (51.78N-10.10E) (westliches Harzvorland) gefunden. Dem Erstautor sind 3 Mantodea-Bernstein-Inklusen aus dem 20-30 Mill. Jahre alten Bitterfelder-Bernstein-Vorkommen (Sachsen-Anhalt) bekannt. Zwei der Inklusen gehören zur gleichen Mantodea-Familie wie *Mantis religiosa*, die dritte Inkluse gehört zu einer Mantodea-Familie die rezent in der neotropischen Faunenregion (Mittel- und Südamerika) beheimatet ist (EHRMANN 1999, 2002).

Sicher ein Hinweis dafür, dass es zu dieser Zeit wärmere Klimaperioden gegeben haben muss. Vermutet wird das *M. religiosa* von Nordafrika über den Mittelmeerraum nach Frankreich, der Schweiz und nach Deutschland eingewandert ist (BRECHTEL et al. 1996, DETZEL & EHRMANN 1998).

Die globale Klimaerwärmung hat die Ausbreitung der Gottesanbeterin *Mantis religiosa* in Deutschland nach Norden und Osten ermöglicht, dies wird durch zahlreiche Funde der vergangenen Jahre belegt (EHRMANN 2003b, DETZEL & EHRMANN 2001, PFEIFER et al. 2011). Bei den genannten Funden kann es sich auch um gewollte oder ungewollte Verschleppungen handeln (SCHIEMENZ 1954, DETZEL 1994, BRECHTEL et al. 1995, 1996, DETZEL & EHRMANN 2001, EHRMANN 2002).

3.1 Baden-Württemberg (Abbildungen 27-30)

Die ersten Hinweise über *M. religiosa* aus dem südwestlichen Baden-Württemberg stammen aus dem Jahr 1838 und nennen als Fundort den Schlossberg bei Freiburg (47.99N-07.85E) (BRECHTEL et al. 1996, DETZEL & EHRMANN 1998, 2001). Seit dem heißen Sommer 2003 ist *Mantis religiosa* in weiten Teilen der nördlichen und östlichen Gebiete des Bundeslandes anzutreffen: Brombach (47.38N-7.41E), Kämpfelbach-Enzkreis (48.56N-8.37E), Waldkirch (48.05N-7.57E), Glottertal (48.02N-7.57E), Linkenheim-Hochstetten (49.14N-08.40E), Dettenheim (49.16N-08.42E), Bruchsal (49.13N-08.58E), Karlsdorf-Neuthard (49.13N-08.53E), Brackenheim (49.04N-9.04E), Kirchhausen (49.10N-9.06E), Mannheim-Innenstadt (49.49N-08.46E), NSG „Killberg“ Gültlingen (48.39N-8.46E) und Oftersheim (49.22N-8.35E), um nur einige zu nennen (BRECHTEL et al. 1996, LECHNER 2006a, 2006b, 2007a, 2007b, DETZEL & EHRMANN 1998).

3.2 Bayern

Für die historischen Funde aus dem Jahr 1801 (Burghausen bei Passau 48.93N-12.83E), 1853 und 1871 (bei Würzburg 49.80N-09.95E), 1901 (Bad Kissingen 50.20N-10.08E), 1961 (Romberg bei Lohr am Main 49.98N-09.58E) und 1963/64 (östlich von Aschaffenburg) gibt es keine gesicherten Hinweise und keine Belegexemplare (BRECHTEL et al. 1996). Im September 1929 wurde in Würzburg ein adultes Weibchen mit einem Postsack per Zug aus München eingeschleppt. Die Heimat dieser Gottesanbeterin war vermutlich Italien (WEIDNER 1941). Auch bei den Neufunden wurden 2003 in Gößweinstein (49.46N-11.21E) ein adultes Weibchen, 2004 Raum Bamberg (49.87N-10.87E) ein adultes Männchen, 2004, 2005 und 2006 einige Exemplare im Naturpark Altmühltal und 2008 im Nordwesten von München auf einer Eisenbahntrasse (48.11N-11.31E) wurden mehrere *Mantis*-Larven (sowie die Strauchschrecke *Pholidoptera littoralis*) gefunden. Es gibt keine Hinweise auf die Herkunft dieser Tiere (HEUSINGER 2003, SCHLUMPRECHT & WAEBER 2003, GLAW 2009).

3.3 Berlin (Abbildung 25a)

Das bisher nördlichste Vorkommen von Deutschland (Abbildung 25) und zugleich Mitteleuropas befindet sich seit dem Juli 1998 im südlichen Stadtgebiet von Berlin, Bezirk Tempelhof-Schöneberg (52.46N-13.36E). Männliche und weibliche Belegexemplare befinden sich seit September 2002 in der Mantodea-Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde Karlsruhe (SMNK). Auch durch die Teilung des Biotops durch den Neubau einer Eisenbahntrasse ist die Population von 1998 bis Juni 2011 stabil. Die Herkunft der Tiere ist bis zum heutigen Tag unbekannt (BERG & KELLER 2004, SCHAAF 2007, HÄSLER & WÜNSCHMANN 2009).

3.4 Brandenburg (Abbildung 25a)

Ein adultes Weibchen wurde im August 2007 im Landkreis Oder-Spree, südöstlich von Berlin am Forstamt Müllrose (52.25N-14.42E) gefunden (Abbildung 25). Die Herkunft konnte nicht geklärt werden.

Am 12. September 2010 fotografiert ein Naturfotograf (G. THÜMMEL) am westlichen Uferbereich des Sedlitzer Sees bei Senftenberg (51.32N-14.03E) eine adulte männliche Gottesanbeterin. Am 17. November 2010 wurden bei einer Nachsuche (THÜMMEL & LANDECK) im gleichen Gebiet eine Oothek und der Hinterleib mit Flügeln eines Weibchens gefunden. Alle Funde wurden mit Fotos belegt und liegen dem Erstautor vor. Für die Renaturierung des ehemaligen Braunkohlegebietes wurde Pflanzenmaterial benötigt. Es ist durchaus denkbar, dass mit diesen Pflanzen eine oder mehrere Ootheken eingebracht wurden. Ob sich eine lebensfähige *M. religiosa*-Population entwickeln kann, muss in den folgenden Jahren beobachtet werden (WÜRZ 2010a, 2010b).

3.5 Hessen

Die ersten Hinweise über *Mantis religiosa* aus Hessen stammen aus dem Jahre 1756 aus der Umgebung von Frankfurt am Main. Bei den Neufunden aus dem Jahr 2003 in Frankfurt-Westend (50.12N-08.66E), 2004 Darmstadt-Mitte (49.87N-08.65E) (EHRMANN & STEHLI 2004), sowie aus dem Jahr 2008 Mörfelden-Walldorf (49.58N-8.33E) und Brensbach (49.46N-8.52E), handelt es sich vermutlich um Verschleppungen, da in den darauffolgenden Jahren keine Exemplare mehr gesichtet wurden (FALKENHAHN 1987).

3.6 Niedersachsen

Am 11. Oktober 2008 fand ein Spaziergänger in der Innenstadt von Braunschweig (52.16N-10.30E) eine adultes Weibchen von *Mantis religiosa*, Foto liegt dem Erstautor vor.

3.7 Rheinland-Pfalz

Erste Hinweise auf einen *Mantis*-Fund stammen aus dem Jahr 1871 aus dem Nordwesten von Bad Dürkheim (49.46N-08.17E). Nach Baden-Württemberg ist Rheinland-Pfalz das zweite Bundesland mit einer dichten Besiedlung von *Mantis religiosa* (BRECHTEL & EHRMANN 1996, BRECHTEL et al. 1996, NIEHUIS 2001, HIMMLER 2006, PFEIFER et al. 2011).

3.8 Saarland

Die ersten Meldungen stammen aus den Jahren 1957 (Saartal bei Merzig 49.45N-06.63E) und 1969 (Perl im Moseltal 49.47N-06.38E). Bedingt durch die xerothermen Biotope ist davon auszugehen, dass die Population seit vielen Jahren existiert und bis in die heutige Zeit stabil geblieben ist (DORDA 1998, DETZEL & EHRMANN 2001).

3.9 Sachsen (Abbildungen 25 und 26)

Der erste Nachweis von *Mantis religiosa* in Sachsen erfolgte 2003 in Zschortau (EHRMANN 2003b, EHRMANN & STEHLI 2004) (Abbildung 25b), der zweite 2006 in Nochten (Abbildung 26).

Weitere Angaben zu den beiden Funden siehe unten und bei REITER et al. 2004, LIANA 2007, KRÜGER 2007, BERG et al. 2008, SCHIEMENZ & KLAUSNITZER 2011, PFEIFER et al. 2011.

3.10 Sachsen-Anhalt (Abbildung 25a)

In der Nähe der Magdeburger Zoo-Fachschule (52.07N-11.37E) fand der Erstautor im Herbst 1991 mehrere Larven von *Mantis religiosa*. Vermutlich sind die Exemplare aus den Schul-Terrarien entwichen. Im Oktober 2006 wurde der Erstautor per E-mail mit einem Foto von einem Spaziergänger informiert, der am Geiseltalsee zwischen Mücheln (51.18N-11.48E) und Braunsbedra (51.17N-11.52E) eine Gottesanbeterin gesehen hat. Bei der Gottesanbeterin handelte es sich, wie auf dem Foto gut zu erkennen ist, um eine adulte weibliche *Mantis religiosa* (EHRMANN 2002, LANGNER 2004, PFEIFER et al. 2011).

Gottesanbeterinnen verwandter Gattungen wurden kurzzeitig in Deutschland beobachtet, stammen aber aus Zuchtanlagen: *Idolomantis* (2010), *Tenodera* (2005-2008), oder wurden eingeschleppt *Empusa* (2007).

Es wurden Funde gemeldet von der Mantodea ***Tenodera sinensis* SAUSSURE, 1871** aus: Baden-Württemberg-Huttenheim (49.11N-8.27E), Ende August 2005, eine weibliche Larve, Ende Oktober 2005, ein adultes Weibchen, Ende September 2006, ein adultes Weibchen, Ende Oktober 2006, ein adultes Männchen (LECHNER 2007a) und Mitte Oktober 2008 aus Ketsch am Rhein (49.22N-8.31E); ein adultes Weibchen.

Aus Rheinland-Pfalz wurden folgende Funde gemeldet: Bad Bergzabern (49.05N-7.59E), Mitte September 2004, ein adultes Weibchen, aus Neustadt/Mußbach (49.22N-8.10E), Anfang Oktober 2005, ein adultes Männchen und aus Siebeldingen (49.12N-8.03E), Ende Oktober 2005, ein adultes Weibchen.

Aus Hessen-Marburg (50.48N-8.46E) wurde Anfang August 2010 der Fund eines adulten Weibchens der Mantodea ***Idolomantis diabolica* (SAUSSURE, 1869)** gemeldet.

Ein weiterer Fund wurde aus Rheinland-Pfalz-Sprendlingen (49.51N-7.59E), Mitte April 2007 gemeldet. Eine männliche Larve der Mantodeen Gattung ***Empusa* ILLIGER, 1798** wurde in einer Kiste mit Zulieferteilen gefunden (EHRMANN 2006, NIEHUIS 2006, PFEIFER et al. 2011).

B 4 Vorkommen der Gottesanbeterin *Mantis r. religiosa* LINNAEUS, 1758 in den angrenzenden Ländern Deutschlands

4.1 Belgien

Der erste Fund von *M. religiosa* stammt aus dem Jahr 1890 von Chimay (50.05N-04.32E). In den Jahren danach wurden vereinzelte Funde aus den verschiedensten Provinzen gemeldet.

4.2 Frankreich

1762 wird erstmals über das Vorkommen der *Mantis* aus Orléans an der Loire (47.92N-04.90E) berichtet. Weitere Fundmeldungen aus verschiedenen Provinzen sind erst wieder aus den Jahren 1831, 1837, 1850, 1882, 1877 und 1899 bekannt. Besonders zahlreich sind die Fundmeldungen aus dem Elsass (DÖDERLEIN 1912), Lothringen und der Normandie. Schon seit längerem bekannt, aber weniger häufig sind Fundmeldungen aus der Umgebung von Paris (VOISIN 2003).

4.3 Luxemburg

Erste Hinweise auf die Anwesenheit von *M. religiosa* in Luxemburg gibt es aus den Jahren 1919 und 1923.

4.4 Österreich

Am häufigsten anzutreffen ist *M. religiosa* im Burgenland, Kärnten, der Steiermark und Südtirol. In den letzten Jahren werden immer mehr Funde entlang der Donau gemeldet.

4.5 Schweiz

Die Hauptverbreitungs-Gebiete der Gottesanbeterin sind: Graubünden, Tessin, Wallis, Salève in Savoyen, Genfer Becken und ein inselartiges Vorkommen bei Basel. Bei der Fundortangabe Bern (46.92N-07.47E) von 1921, handelt es sich vermutlich um ein verschlepptes Exemplar. Eine hohe Individuendichte ist im Wallis zu beobachten. Hier leben *Mantis religiosa* und die große Sägeschrecke *Saga pedo* (PALLAS, 1771) (seit 14. Juli 2005 erstmalig auch ein Männchen) dicht nebeneinander auf dem südlichen Berghang von Martigny (BAUR et al. 2006). Dem Erstautor liegt seit Juli 2008 ein Hinweis über einen Fund aus Münchwilen (47.32N-7.57E) (Kanton Aargau) vor.

4.6 Tschechische Republik

Die Region Südmähren mit ihrem günstigen Klima ist das Hauptverbreitungsgebiet für die Gottesanbeterin. Schon 1876 wurde über einen Fund aus der Region um Rohatetz (48.93N-17.17E) berichtet. Seit dem Jahr 2000 sind bis in die heutige Zeit weitere Funde aus Nord-Böhmen entlang der Elbe bekannt geworden.

4.7 Polen

Die wohl älteste Fundmeldung einer Gottesanbeterin aus Polen stammt aus der Umgebung von Warschau (52.25N-21.00E) und ist auf das Jahr 1785 und 1895 (vermutlich Verschleppung) datiert. Das Hauptverbreitungsgebiet von *Mantis r. religiosa* liegt im südosten von Polen mit etwa 130 Populationen. Die nördlichsten Populationen sind in Zaklikow (50.77N-22.12E) Krasnik (50.92N-22.23E) zu finden (BAZYLUK 1960, LIANA 2007).

B 5 Vorkommen und Besiedlungsgeschichte von *Mantis r. religiosa*

LINNAEUS, 1758 in Sachsen

5.1 Erster Nachweis von *Mantis religiosa* in Sachsen

Am 22. September 2003 erreichte den Erstautor eine E-mail aus Rackwitz-Zschortau bei Leipzig in Sachsen. Frau M. BARTHEL und Herr M. HOFMANN teilten mit, dass sie eine Gottesanbeterin an ihrer Garagenwand gefunden und diese auch fotografiert haben. Auf den Bildern ist ein adultes Weibchen von *Mantis religiosa* zu sehen (Abbildung 25b).

Das Weibchen lebte noch einige Tage bei ihren Entdeckern in der Wohnung und wurde nach dem Ableben an den Erstautor geschickt. Das Belegexemplar befindet sich im Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe (SMNK-Mant-Cat.-Nr. 05549) und wurde vom Erstautor als „*Mantis religiosa religiosa* LINNAEUS, 1758“ determiniert.

Auf eine Nachfrage in den Herbstmonaten 2004 und 2005 in Rackwitz-Zschortau bei Frau M. BARTHEL und Herrn M. HOFMANN wurde dem Erstautor mitgeteilt, dass keine Gottesanbeterin mehr in der Garagennähe oder weiteren Umgebung weder von ihnen noch von den Nachbarn gesehen wurde (EHRMANN 2003b; BERG et al. 2008, SCHIEMENZ & KLAUSNITZER 2011).

5.2 Zweiter Nachweis von *Mantis religiosa* in Sachsen

Am 23. September 2006 unternahm Herr ULRICH FOHL aus Bad Muskau eine Fahrradtour entlang des Lausitzer Braunkohletagebaugesbietes. Zwischen Weißwasser (51.52N-14.63E) und Nochten (51.43N-14.60E) sah er auf dem befestigten Priebuser Radweg ein etwa 9 cm großes Tier sitzen, das er fotografierte und als Gottesanbeterin erkannte. Zusammen mit zwei Mitarbeitern (Dr. B. SEIFERT & C. DÜKER) vom Naturkundemuseum Görlitz und der Redakteurin REGINA WEIß von der Lausitzer Rundschau erschien am 18. Oktober 2006 im Lokalteil Weißwasser ein kleiner Artikel über den interessanten Fund mit dem *Mantis*-Foto von U. FOHL (WEIß 2006).

5.3 Oberlausitzer Population

Am 26. Juli 2007 erschien aus der Feder von REGINA WEIß in der Lausitzer Rundschau ein weiterer Artikel zum Thema „Biologische Sensation am Tagebau Nochten“. Am Samstag, dem 21. Juli 2007 starteten Wissenschaftler zu einer ersten Gottesanbeterinnen-Exkursion am Priebuser Radweg zwischen Weißwasser und Nochten. Die Teilnehmer berichteten über eine große Population auf einer Fläche mit riesiger Ausdehnung. Das Ergebnis der zweistündigen Begehung des mehrere Hektar großen Biotops: mehr als 50 subadulte Männchen und Weibchen und zwei adulte Pärchen. Viele Fragen werden gestellt: wo kommen die Tiere her, wie ist ihr wissenschaftlicher Name, wie lange kommt die *Mantis* hier schon vor, aber alle sind sich einig: sie muss in die „Rote Liste“ von Sachsen aufgenommen werden (WEIß 2007).

Am 28. Juli 2007 starteten einige Teilnehmer eine zweite Exkursion, können aber wegen ungünstiger Witterung keine weitere Biotop-Begehung vornehmen. Die Vermutung, die Gottesanbeterinnen könnten aus Polen eingewandert sein und es könne sich um die Unterart *Mantis religiosa polonica* BAZYLUK, 1960 handeln, wird von dem Biologen CHR. J. SCHWARZ aus Bochum nach seinen Untersuchungen schnell verworfen (BERG et al. 2008). Er stellt fest, es handelt sich bei der Gottesanbeterin in Nochten um die Nominatform *Mantis religiosa religiosa* LINNAEUS, 1758 (BAZYLUK 1960, EHRMANN 2011).

Am 23. September 2007 fand eine dritte Exkursion in den Nochter *Mantis*-Biotop statt. Die Teilnehmer fanden zahlreiche Ootheken. Für sie steht fest: der Reproduktionsnachweis ist gegeben und es kann von einer Etablierung der Gottesanbeterin am Priebuser Radweg in Sachsen gesprochen werden.

Im Jahr 2008 erschien im Band 52/2 der Zeitschrift: „Entomologische Nachrichten und Berichte“ eine umfangreiche Publikation von BERG et al. Die Autoren schreiben ausführlich über „Die Gottesanbeterin, *Mantis religiosa* LINNAEUS, 1758 (Mantodea, Mantidae), im Freistaat Sachsen“.

Am 13. August 2007 besuchte der Erstautor den Nochter *Mantis*-Biotop am Priebuser Radweg (51°25'58.42"N-14°36'28.80"E). Beidseitig des asphaltierten Weges befinden sich mehr oder weniger hüfthohe, dicht bewachsene Flächen mit jungen Koniferen und Laubholzgewächsen, dazwischen Stauden und Gräser und vereinzelt Trockenrasenflächen (Abbildungen 26a und 26b).

Da es sich bei dem *Mantis*-Vorkommen um eine große Population von mehr als 70 Tieren handelt, geht der Erstautor davon aus, dass die ersten Tiere oder deren Ootheken schon vor mehr als 5 Jahren auf die Fläche gelangt sein müssen. Diesen Zeitraum benötigt eine derart große Population mindestens um eine so große Individuendichte zu erlangen.

Die Fragen, wie sind die Gottesanbeterinnen auf diese Fläche gelangt und wo kommen sie her, werden nur sehr schwer zu klären sein.

Zur Renaturierung in dem entsprechenden Gebiet benötigte man Bau- und Forstmaschinen oder andere Nutzfahrzeuge und neuen Pflanzenbewuchs. Da Gottesanbeterinnen an Pflanzen leben, legen sie - wie nicht anders zu erwarten - ihre Ootheken überwiegend an Pflanzen ab. Der Erstautor und seine Kollegen HOLUŠA JAROSLAV aus Tschechien und ANTON KRISTIN aus der Slowakei sind der Meinung, die Gottesanbeterin *Mantis religiosa* wurde durch den Menschen nach Nochten gebracht. Nur so ist es zu erklären, wie sie in dieses Gebiet verbracht werden konnte. Um den korrekten Ursprung zu finden, ist es nötig, Methoden der genetischen Phylogeographie anzuwenden.

Eine Zuwanderung aus den benachbarten Ländern wie Tschechien, der Slowakei und Polen ist auszuschließen (WEIß 2008).

Seit dem Erstfund vom September 2006 durch U. FOHL ist die Vegetation mächtig gewachsen. Es ist zu befürchten, wenn die Vegetation nicht niedrig gehalten wird, dass der Biotop für *Mantis religiosa* im Laufe der kommenden Jahre zu schattig wird. Ähnliche Beobachtungen konnte der Erstautor im Bienwald in der südlichen Pfalz machen. Dort hatten sich *Mantis religiosa* auf einer Kahlschlag-Fläche angesiedelt. Durch das rasche Heranwachsen der Vegetation über sechs Jahre wuchs die Fläche zu, die Wärmeeinstrahlung konnte den Boden nicht mehr erreichen, es war kaum Nahrung vorhanden, die Gottesanbeterin verschwand (NIEHUIS 2001, NIEHUIS & SCHULTE 1993).

Am 13. August 2007 hat der Erstautor ein adultes Männchen und ein adultes Weibchen aus dem Nochtener Biotop nach Karlsruhe mitgenommen. Das unbefruchtete Weibchen hat noch eine Oothek abgelegt, bevor es ebenso wie das Männchen für die Mantodea-Sammlung des Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe (SMNK) (SMNK-Mant-Cat.-Nr. 05550-05552) präpariert wurde (WEIß 2008).

Die noch im gleichen Jahr vom Erstautor durchgeführte Untersuchung der männlichen Genitalien hat die erste Annahme bestätigt, dass es sich bei der Gottesanbeterin aus dem Nochtener Biotop um die Nominatform *Mantis religiosa religiosa* LINNAEUS, 1758 handelt (EHRMANN 2011).

Dieses Ergebnis deckt sich mit dem Untersuchungsergebnis von CHR. J. SCHWARZ von der Ruhr-Universität Bochum aus dem Jahr 2008 (BERG et al. 2008, EHRMANN 2003b, EHRMANN & STEHLI 2004, LIANA 2007, KRÜGER 2007, BERG et al. 2008, SCHIEMENZ & KLAUSNITZER 2011, PFEIFER et al. 2011, WEIß 2006, 2007, 2008).

Berliner Entomologen haben auch 2011 die Nochtener *Mantis*-Population für „noch“ stabil erklärt. Nach ihrer Aussage hat die Vegetation seit der Entdeckung durch U. FOHL im September 2006 erheblich an Höhe und Dichte zugenommen. Es waren jetzt aber mehr Individuen in den Stauden, Gräsern und auf den vereinzelt Trockenrasenflächen anzutreffen als in den Jahren zuvor. Sollte in den kommenden Jahren die Sukzession zunehmen, wird sich die *Mantis religiosa*-Population wohl stark verringern. Es sind aber inzwischen mit Aufnahme in die Rote Liste gefährdeter Arten auch in Sachsen die gesetzlichen Voraussetzungen für den Schutz der Art geschaffen worden (KLAUS & MATZKE 2011).

B 6 Dank

Nachfolgend genannten Personen haben uns in unterschiedlicher Weise unterstützt und so zum Gelingen der Arbeit beigetragen, ihnen möchten wir sehr herzlich danken.

DETZEL, PETER (Stuttgart), DÜKER, CHRISTIAN (Görlitz, SMNG), EHRMANN, CORNELIA (Karlsruhe), FOHL, ULRICH (Bad Muskau), FRAMKE, HOLGER (Müncheberg, SDEI), FRANKE, ROLF (Görlitz, SMNG), GLAW, KATHRIN & FRANK (München, ZSM), HOLUŠA, JAROSLAV (Tschechien), KLAUSNITZER, BERNHARD (Dresden), KRISTIN, ANTON (Slowakei), LANDECK, INGMAR (Finsterwalde), LIANA, ANNA (Warszawa, MIZ), NIEHUIS, MANFRED (Albersweiler), PFEIFER, MANFRED ALBAN (Bobenheim-Roxheim), RENKER, CARSTEN (Mainz, NHMM), SCHULZE, TOBIAS (Obermichelbach), SCHÜTTE, KAI (Hamburg, ZMUH), SCHWARZ, CHRISTIAN JÜRGEN (Bochum), STEHLI, MANUEL (Karlsruhe), THÜMMEL, GUNTHER (Neupetershain), VERHAAGH, MANFRED (Karlsruhe, SMNK), WIELAND, FRANK (Hamburg, ZMUH), WEIß, REGINA (Lausitzer Rundschau, Weißwasser), WÜRZ, CATRIN (Lausitzer Rundschau, Senftenberg).

B 7 Literatur

7.1 Allgemeine und zitierte Literatur

- BAUR, B., BAUR, H., ROESTI, C. & ROESTI, D. (2006): Die Heuschrecken der Schweiz. – Haupt, 1. Aufl., 352 S., 212 Diagr., 160 Kte., 350 Zeichn., 300 Farbab. ; Bern.
- BAZYLUK, W. (1960): Die geographische Verbreitung und Variabilität von *Mantis religiosa* (L.) (Mantodea, Mantidae), sowie Beschreibungen neuer Unterarten. – Ann. Zoologici 16(15): 231-272, 1 Tab., 2 Kte., Taf. 13, 57 Abb.; Warschau.
- BERG, M. K. & KELLER, M. (2004): Die Gottesanbeterin, *Mantis religiosa* LINNAEUS, 1758 (Mantodea: Mantidae), im Stadtgebiet von Berlin-Schöneberg - Ihre Lebensweise und faunistische Beobachtungen in den Jahren 1998 bis 2003. – Märkische Entomologische Nachrichten 6(1): 55-84, 17 Farbab.; Potsdam.
- BERG, M. K., DÜKER, C., KELLER, M., KRÜGER, B., LÜBCKE, N. & LÜBCKE, T. (2008): Die Gottesanbeterin, *Mantis religiosa* LINNAEUS, 1758 (Mantodea: Mantidae), im Freistaat Sachsen. – Entomologische Nachrichten und Berichte 52(2): 93-98, 6 Farbab.; Dresden.
- BRECHTEL, F. & EHRMANN, R. (1996): Neue Nachweise der Gottesanbeterin *Mantis religiosa* (L.). – Pollichia-Kurier 12(4): 172, 2 Farbab.; Bad Dürkheim.
- BRECHTEL, F., EHRMANN, R. & DETZEL, P. (1996): Zum Vorkommen der Gottesanbeterin *Mantis religiosa* (LINNAEUS, 1758) in Deutschland. – Carolea 54: 73-90, 1 Farbt., 5 Abb.; Karlsruhe.
- BRECHTEL, F., SCHMID-EGGER, C., NEUMANN, C. & BAUM, F. (1995): Die Trockenauen am südlichen Oberrhein - Ein Naturraum bundesweiter Bedeutung ist von Zerstörung bedroht. – Naturschutz und Landschaftspflege 27(6): 227-236, 9 Abb.; Ansbach.
- DETZEL, P. (1994): Faunistische Literaturzitate „Orthoptera Europa“ nach alter Geographie. – Articulata, Beiheft 3, 179 S.; Erlangen.
- DETZEL, P. & EHRMANN, R. In: DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. *Mantis religiosa*, LINNAEUS, 1758 - Gottesanbeterin. – Ulmer, 580 (Mantodea: 181-187) S., 51 Tab., 132 Kte., 137 Grafiken, 222 Farbab.; Stuttgart.
- DETZEL, P. & EHRMANN, R. In: KLAUSNITZER, B. (2001): Entomofauna Germanica. Verbreitung der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa* LINNAEUS, 1758) in Deutschland (Fangschrecken, Mantoptera). – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 5: 1-162 (60-62), 1 Tab., 1 Abb.; Dresden.
- DÖDERLEIN, L. (1912): Beitrag zur Geschichte der drohenden Ausrottung von *Mantis religiosa* und *Parnassius apollo* im Elsaß. – Mitt. Philomat. Ges. in Elsaß-Lothringen, 4(4): 583-585; Straßburg.

- DORDA, D. (1998): Heuschrecken zöonosen als Bioindikatoren auf Sand- und submediterranen Kalkmagerrasen des saarländisch-lothringischen Schichtstufenlandes. – Abh. Delattinia 23: 1-385 (85-87, 91), 1 Kte.; Saarbrücken
- EHRMANN, R. (1992): Wirbeltiere als Nahrung von Gottesanbeterinnen (Mantodea). – Entomologische Zeitschrift 102(9): 153-162, 1 Abb.; Frankfurt a. M.
- EHRMANN, R. (1999): Gottesanbeterinnen in Kopal und Bernstein (Insecta: Mantodea). – Arthropoda 7(3): 2-8, 1 Tab., 3 Farbb.; Wernigerode.
- EHRMANN, R. (2001a): Gottesanbeterinnen (Mantodea) - Eine Übersicht: Teil 1: Stammesgeschichte, Systematik, Körperbau, Fortpflanzung. – Reptilia, 6(28): 26-32, 15 Farbb.; Münster/Westf..
- EHRMANN, R. (2001b): Gottesanbeterinnen (Mantodea) - Eine Übersicht: Teil 2: Vorkommen, Lebensweise, Haltung und Zucht, Determination. – Reptilia, 6(29): 62-67, 13 Farbb.; Münster/Westf..
- EHRMANN, R. (2002): Mantodea - Gottesanbeterinnen der Welt. – Natur und Tier-Verlag, 519 S., 13 Tab., 56 Grafiken, 194 Farbb.; Münster/Westf..
- EHRMANN, R. (2003a): Gottesanbeterin auf dem Kasernengelände. Die „lauernde Gefahr“... auf dem ehemaligen Kasernengelände an der Sudetenstraße, die Gottesanbeterin, ein seltenes Insekt in Deutschland. – Der Knielinger, November 2003(75): 147-149, 1 Abb.; Karlsruhe.
- EHRMANN, R. (2003b): Die Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*), Neufunde in Deutschland. – Articulata 18(2): 253-254; Erlangen.
- EHRMANN, R. (2004a): Gottesanbeterin auf dem Kasernengelände. Die „lauernde Gefahr“ auf dem ehemaligen Kasernengelände an der Sudetenstraße, die Gottesanbeterin, ein seltenes Insekt in Deutschland. Teil 2. – Der Knielinger, Mai 2004(76): 139-140, 3 Abb.; Karlsruhe.
- EHRMANN, R. (2004b): Gottesanbeterin auf dem Kasernengelände. Die „lauernde Gefahr“ auf dem ehemaligen Kasernengelände an der Sudetenstraße, die Gottesanbeterin, ein seltenes Insekt in Deutschland. Teil 3. Umsiedlung. – Der Knielinger, November 2004(77): 130-133, 1 Abb.; Karlsruhe.
- EHRMANN, R. (2006): Die Gottesanbeterin - in Huttenheim. Die Gottesanbeterin *Mantis religiosa*, ein seltenes Insekt in Deutschland muß sich ihren Lebensraum in Zukunft mit einer Gottesanbeterin aus Asien teilen. – Huttenheimer Heimatbrief, Dezember 2006, (58): 32-35, 6 Abb.; Karlsruhe.
- EHRMANN, R. (2011): Mantodea from Turkey and Cyprus (Dictyoptera: Mantodea). – Articulata, 26(1): 1-42; Erlangen.
- EHRMANN, R. & SCHMIDT, H. (1992): Etruskerspitzmaus (*Suncus etruscus*) als Beute einer Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*). – Säugetierkundliche Informationen 3(16): 460-461, 1 Abb.; Jena.
- EHRMANN, R. & SCHÜTTE, K. (2005): Bibliographie zum Thema Mantodea. – Mantodea, Goecke & Evers, 2: 1-432; Keltern.
- EHRMANN, R. & STEHLI, C. (2004): Gottesanbeterin auf dem Kasernengelände. Die „lauernde Gefahr“ auf dem ehemaligen Kasernengelände an der Sudetenstraße, die Gottesanbeterin, ein seltenes Insekt in Deutschland. Teil 3. Umsiedlung. – Der Knielinger, November 2004(77): 130-133, 1 Abb.; Karlsruhe.
- FALKENHAHN, H. J. (1987): *Mantis religiosa* L. am hessischen Mittelrhein (Orthoptera, Mantodea). – Nachr. Entomol. Ver. Apollo, (N. F.), 8(2): 92; Frankfurt a. M..
- GLAW, F. (2009): Erstnachweis der Küsten-Strauchschrecke (*Pholidoptera littoralis*) in Deutschland (Insecta, Saltatoria). – Nachrichtenblatt Bayerischer Entomologen 58 (1/2): 18-24, 5. Abb.; München.
- HÄSLER, H. & WÜNSCHMANN, I. (2009): Berliner Pflanzen. Das wilde grün der Großstadt. - 11. Mittelmeer-Flair: Rucola, Kleines Liebesgras, Sommerflieder, Gottesanbeterin. – Terra Edition, 1. Aufl., 120 (Mantodea: 66-69) S.; Berlin.
- HEUSINGER, G. (2003): Rote Liste gefährdeter Ohrwürmer (Dermaptera) und Schaben (Blattodea) Bayerns. – Internet:
http://www.bayern.de/lfu/natur/arten_und_biotopschutz/roteliste/rote_liste_tiere_pdf/dermaptera_et_blatodea.pdf [eingesehen am 25.08.2005].
- HIMMLER, H. (2006): Zur Bestandssituation der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) in der Pfalz. – Pollichia-Kurier, 22(1): 31; Bad Dürkheim.
- INGRISCH, S. & KÖHLER, G. (1998): Rote Liste der Geradflügler (Orthoptera s.l.). In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTKE, H. & PRETSCHER, P. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg 55: 252-254.
- KLAUS, D. & MATZKE, D. (2011) [2010]: Heuschrecken, Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer Sachsens. Rote Liste und Artenliste. – Dresden (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie): 36 S.

- KRÜGER, B. (2007): BK Makro – Kleines ganz groß: *Mantis religiosa* in Sachsen!!! Sonderbericht: frei lebende *Mantis religiosa* in Sachsen entdeckt. – Online im Internet: URL: http://www.bkmakro.de/Makro/Mantiden/mantis_religiosa_in_sachsen.htm (Download-01. VI. 2008).
- LANGNER, TH. J. In: WALLASCHEK, M., LANGNER, T. J. & RICHTER, K. (2004): Die Geradflügler des Landes Sachsen-Anhalt (Insecta: Dermaptera, Mantodea, Blattoptera, Ensifera, Caelifera). – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 5, 290 (Mantodea: 50-51) S., 1 Kte.; Halle.
- LECHNER, F. (2006a): Gottesanbeterin im Kraichgau. Erster Fund in Kraichtal / Ausbreitung durch Klimawandel? – BNN, Ausgabe Karlsruhe, 18. September 2006, 61(216): 14, 1 Abb.; Karlsruhe.
- LECHNER, F. (2006b): Gottesanbeterinnen bereits fest etabliert. Große Resonanz beim Naturkundemuseum auf Aufruf in den BNN / Exotisches Insekt auf dem Sprung in den Enzkreis? – BNN, Ausgabe Karlsruhe, 07. Oktober 2006, 61(232): 3, 1 Abb.; Karlsruhe.
- LECHNER, F. (2007a): Siegeszug des Liebhaber mordenden Insekts. Gottesanbeterin breitet sich in der Region aus / Lebensstil als Vorbild für Horrorfilme. – BNN, Bruchsaler Rundschau, 11. September 2007, 62(210): 15, 1 Abb.; Karlsruhe.
- LECHNER, F. (2007b): Mediterrane Fangschrecke auf dem Vormarsch. Die Gottesanbeterin hat sich auch schon in Randzonen des Enzkreises blicken lassen. – BNN, Pforzheimer Kurier, 29. September 2007, 62(226): 27, 2 Abb.; Karlsruhe.
- LIANA, A. (2007): Distribution of *Mantis religiosa* (L.) and its changes in Poland. – Fragm. Faun. Warsaw 50(2): 91-125, 3 Kte., 5 Tab., 4 Farbab.; Warschau.
- NIEHUIS, M. (2001): Die Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) in der Südpfalz. – Heimat-Jahrbuch 2001, Landkreis Südliche Weinstraße 24: 133-137; Kaiserslautern-Otterbach.
- NIEHUIS, M. (2006): Meldeaufruf: Gottesanbeterin (Mantis / Tenodera). GNOR Faunistik. – GNOR-Info (102): 23, 1 Abb.; Mainz.
- NIEHUIS, M. & SCHULTE, T. (1993): Zum Vorkommen der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*) 1993 im Bienwald. – Fauna Flora Rheinland-Pfalz, Zeitschrift für Naturschutz 7(1): 194-199, 1 Abb.; Landau.
- PFEIFER, M. A., NIEHUIS, M. & RENKER, C. (2011): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 41, 678 S.; Landau.
- REICHERT, A. (1906): Raubbeine der Insekten. *Mantis religiosa* L.. – Entomologisches Jahrbuch von Dr. D. Krancher, 1906: 18-19, 1 Taf.; Leipzig.
- REINHARDT, R. (1968): Einige interessante Beobachtungen an *Mantis religiosa* L.. – Entomol. Nachr., 12(3): 29-31, 1 Abb.; Dresden.
- REITER, K., ILLMAN, J. & WOLF, D. (2004): Klimawandel und Biologische Vielfalt. Daten zur Natur 2004 - *Mantis religiosa*. – Bundesamt für Naturschutz (BfN), 474 (Mantodea: 251, 384-385) S., Abb. 1-260 (Mantodea: 259); Bonn.
- RUDY, H. (1924): Die postglazialen Klimaverhältnisse und ihre Wirkung auf die Verbreitung der xerothermen Insekten im oberen Rheingebiet. – Mitteilungen der Badischen Entomologischen Vereinigung Freiburg i. Br. 1 (3/4): 73-82.
- SCHAAF, N. (2007): Verschiebe-Bahnhof Natur. Gewinner und Verlierer des Klimawandels. – NABU-Naturschutz heute, (2): 8-13, 11 Farbab.; Bonn.
- SCHIEMENZ, H. (1954): Von der Gottesanbeterin. – Urania, Monatsschrift über Natur und Gesellschaft, 17(11): 428-433, 10 Abb.; Leipzig.
- SCHIEMENZ, H. & KLAUSNITZER, B. In: STRESEMANN, E. (2011): Exkursionsfauna von Deutschland - Wirbellose Insekten (Mantodea). – Spektrum, 11. Aufl., 2: 113, 3695 Abb.; Heidelberg, Berlin.
- SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G. (2003): Heuschrecken in Bayern. – Ulmer, 515 (Mantodea: 66) S., 75 Kte., 76 Tab., 295 Grafiken, 199 Farbab.; Stuttgart.
- SCHMIDT-RHAESA, A. & EHRMANN, R. (2001): Horsehair worms (Nematomorpha) as parasites of praying mantids with a discussion of their life cycle. – Zool. Anzeiger, 240(2): 167-179, 1 Tab., 5 Abb.; Leipzig.
- VOISIN, J.-F. (2003): Atlas des Orthoptères et des Mantids de France. – Mus. Nat. Hist. Natur, 60: 1-104 (5, 83-90), 207 (7) Kte., 8 Tab., 1-28 (1) Farbab.; Paris.
- WEIDNER, H. (1941): Die Geradflügler (Orthopteroidea und Blattoidea) des unteren Maintales, mit einem Anhang: Orthopterenfunde aus dem Frankenwald, Fichtelgebirge und dem dazwischen liegenden Bayerischen Vogtland. – Mitt. Münch. Ent. Ges., 31(2): 371-459, 3 Kte., Taf. 16-18; München.
- WERNER, F. (1909): Bemerkungen über die geographische Verbreitung der Mantodeen (Fangheuschrecken). – Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft Wien 59: 70-81.
- WEIß, R. (2006): Gottesanbeterin am Tagebaurand. – Lausitzer Rundschau vom 18. Oktober 2006: 17, 1 Farbab.; Weißwasser.

- WEIß, R. (2007): Biologische Sensation am Tagebau Nochten - Fachleute reden von einer Sensation. Gottesanbeterinnen-Fund bei Weißwasser entdeckt. – Lausitzer Rundschau vom 26. Juli 2007: 15, 1 Abb.; Weißwasser.
- WEIß, R. (2008): Gottesanbeterinnen-Bestand weiterhin nahe Nochten - Insekten müssen nicht auf Dauer bleiben. – Lausitzer Rundschau vom 15. Oktober 2008: 13, 1 Abb; Weißwasser.
- WÜRZ, C. (2010a): Gottesanbeterin entdeckt. Gunther Thümmel fotografiert das Rieseninsekt nahe des Sedlitzer Sees. – Lausitzer Rundschau, Lokal Rundschau vom 15.X.2010: 59(241): 11, 2 Abb.; Senftenberg.
- WÜRZ, C. (2010b): Grandiose Entdeckung am Sedlitzer See. – Lausitzer Rundschau, Lokal Rundschau vom 19.X.2010: 59(245): 1 Abb.; Senftenberg.

7.2 Faunistische Literatur über Sachsens *Mantis religiosa*

- BERG, M. K., DÜKER, C., KELLER, M., KRÜGER, B., LÜBCKE, N. & LÜBCKE, T. (2008): Die Gottesanbeterin, *Mantis religiosa* LINNAEUS, 1758 (Mantodea: Mantidae), im Freistaat Sachsen. – Entomologische Nachrichten und Berichte 52(2): 93-98, 6 Farbb.; Dresden.
- EHRMANN, R. (2003b): Die Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*), Neufunde in Deutschland. – Articulata 18(2): 253-254; Erlangen.
- EHRMANN, R. & STEHLI, C. (2004): Gottesanbeterin auf dem Kasernengelände. Die „lauernde Gefahr“ auf dem ehemaligen Kasernengelände an der Sudetenstraße, die Gottesanbeterin, ein seltenes Insekt in Deutschland. Teil 3. Umsiedlung. – Der Knieling, November 2004(77): 130-133, 1 Abb; Karlsruhe.
- KLAUS, D. & MATZKE, D. (2011) [2010]: Heuschrecken, Fangschrecken, Schaben und Ohrwürmer Sachsens. Rote Liste und Artenliste. – Dresden (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie): 36 S.
- KRÜGER, B. (2007): BK Makro – Kleines ganz groß: *Mantis religiosa* in Sachsen!!! Sonderbericht: frei lebende *Mantis religiosa* in Sachsen entdeckt. – Online im Internet: URL: http://www.bkmakro.de/Makro/Mantiden/mantis_religiosa_in_sachsen.htm (Download-01. VI. 2008).
- LIANA, A. (2007): Distribution of *Mantis religiosa* (L.) and its changes in Poland. – Fragm. Faun. Warsaw 50(2): 91-125, 3 Kte., 5 Tab., 4 Farbb.; Warschau.
- PFEIFER, M. A., NIEHUIS, M. & RENKER, C. (2011): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 41, 678 S.; Landau.
- REITER, K., ILLMAN, J. & WOLF, D. (2004): Klimawandel und Biologische Vielfalt. Daten zur Natur 2004 - *Mantis religiosa*. – Bundesamt für Naturschutz (BfN), 474 (Mantodea: 251, 384-385) S., Abb. 1-260 (Mantodea: 259); Bonn.
- SCHIEMENZ, H. & KLAUSNITZER, B. In: STRESEMANN, E. (2011): Exkursionsfauna von Deutschland - Wirbellose Insekten (Mantodea). – Spektrum, 11. Aufl., 2: 113, 3695 Abb.; Heidelberg, Berlin.
- WEIß, R. (2006): Gottesanbeterin am Tagebaurand. – Lausitzer Rundschau vom 18. Oktober 2006: 17, 1 Farbb.; Weißwasser.
- WEIß, R. (2007): Biologische Sensation am Tagebau Nochten - Fachleute reden von einer Sensation. Gottesanbeterinnen-Fund bei Weißwasser entdeckt. – Lausitzer Rundschau vom 26. Juli 2007: 15, 1 Abb.; Weißwasser.
- WEIß, R. (2008): Gottesanbeterinnen-Bestand weiterhin nahe Nochten - Insekten müssen nicht auf Dauer bleiben. – Lausitzer Rundschau vom 15. Oktober 2008: 13, 1 Abb; Weißwasser.

Supplementreihe

zu

©

Mitteilungen *Sächsischer* *Entomologen*

Entomofaunistische Gesellschaft e.V.
Landesverband Sachsen

[http:// www.efgsachsen.de](http://www.efgsachsen.de)



ISSN 1866-6965

Supplement 9

Mittweida

Juli 2011

BERNHARD KLAUSNITZER und ROLF REINHARDT (Hrsg.)

Beiträge zur Insektenfauna Sachsens **Band 9**

DANILO MATZKE

Fauna der Ohrwürmer (Dermaptera) und
Schaben (Blattoptera) Sachsens

REINHARD EH RMANN & ROLF REINHARDT

Fauna der Fangschrecken (Mantodea) Sachsens



Abb. 16: ♀ *Ectobius sylvestris*
(Foto: D. MATZKE)



Abb. 17: ♂ *Ectobius sylvestris*,
Dresden, (Foto: R. EINSPENDER)



Abb. 18: ♀ *Ectobius lapponicus*
(Foto: D. MATZKE)



Abb. 19: ♂ *Phyllodromica maculata*
(Foto: W. GUIDETTI)



Abb. 20: ♂ *Ectobius pallidus* (Foto:
W. GUIDETTI)



Abb. 21: ♂ *Blattella germanica*
(Foto: D. MATZKE)



Abb. 22: ♂ *Periplaneta australasiae*

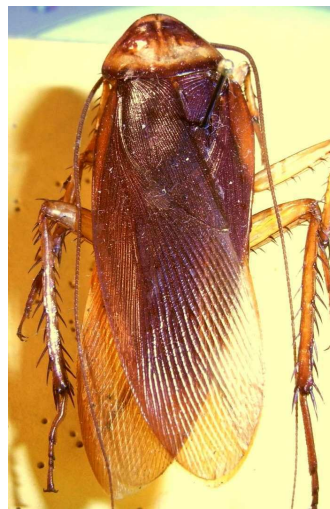


Abb. 23: ♂ *Periplaneta americana*



Abb. 24: ♂ *Blatta orientalis*;
(Fotos Abb. 22-24: D. MATZKE)



Abb. 4: ♀ *Apterygida media* Leipzig-Heiterblick 18.4.2010 (Foto: D. MATZKE)



Abb. 5: ♂ *Apterygida media* (Foto: D. MATZKE)



Abb. 6: ♂ *Chelidurella guentheri* (Foto: A. RÖMER)



Abb. 7: ♀ *Chelidurella guentheri* (Foto: D. MATZKE)



Abb. 8: ♂ *Forficula auricularia*, Leipzig-Schönefeld, 17.09.2010 (Foto: D. MATZKE)



Abb. 9: ♂ *Labidura riparia* (Foto: D. MATZKE)



Abb. 12: ♂ *Labia minor* (Foto: D. MATZKE)



Abb. 13: ♂ *Euborellia annulipes* (Foto: MATZKE)



Abb. 14 oben: Larve (L4) *Apterygida media* (Foto: GABERT)



Abb. 15 unten: Larve (L4) *Forficula auricularia* (Foto: GABERT)



Abb. 11a: Belegexemplar *Anechura bipunctata* aus der Sammlung KONOW
(Foto: A. WEIHRAUCH)



Abb. 11b: Etiketten zum Belegexemplar
(Foto: S. BLANK)



Abb. 10: ♂ *Anechura bipunctata*
(Foto: D. MATZKE)

Mantis religiosa in Baden-Württemberg



Abb. 27: *Mantis religiosa*-♀; BW, Kaiserstuhl
26.07.2006; Foto: R. EHRMANN



Abb. 28: *Mantis religiosa* Paarungsvorspiel;
BW, Kaiserstuhl 26.07.2006;
Foto: R. EHRMANN



Abb. 29: *Mantis religiosa*-♀; BW, Kaiserstuhl 26.07.2006;
Foto: R. EHRMANN



Abb. 30: Oothek von *Mantis religiosa*;
Freiburg-Hochdorf; Foto: R. EHRMANN

Mantis religiosa in Ostdeutschland bzw. in Sachsen

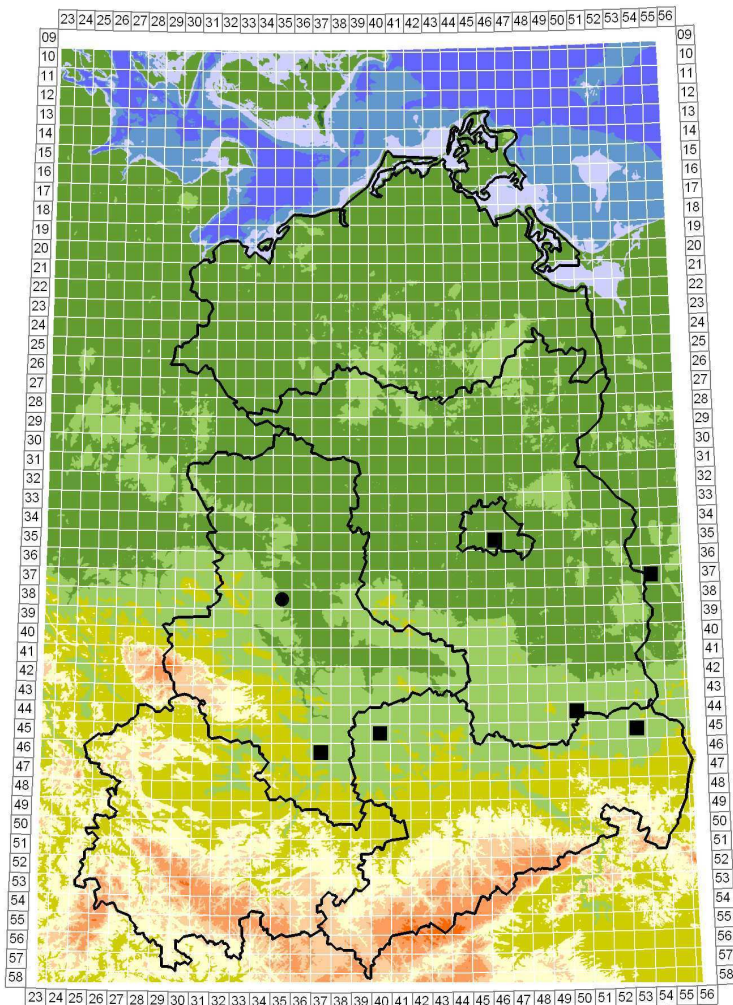


Abbildung 25a: Fundorte von *Mantis religiosa* in Ostdeutschland.
Funde nach 2000 = Karo, vor 2000 = Punkt



Abb. 25b: Erstnachweis in SN: ♀ von
M. religiosa: 23.09.2003 Zschortau,
Garagenwand. Foto: M. HOFMANN



Abbildung 26a: *Mantis religiosa*, Nochten, 13.08.2007, Foto: C. EHRMANN



Abb. 26b: Lebensraum der sächsischen *Mantis*-Population bei Nochten. Foto: R. EHRMANN, 13.08.2007