

„Urwaldrelikt“-Käferarten in Sachsen (Coleoptera)

Jörg Lorenz

Naturschutzzinstitut Region Dresden, Weixdorfer Straße 15, 01129 Dresden;
E-Mail: lorenz.col@t-online.de

Zusammenfassung. Bezogen auf eine Liste von 115 Käferarten, die von Müller et al. (2005) als „Urwaldreliktarten“ für Deutschland bezeichnet werden, erfolgt eine zusammenfassende Darstellung der sächsischen Fauna anhand eigener Funde sowie Fundmeldungen aus der sächsischen Literatur und der Sammlung des Senckenberg Museums für Tierkunde Dresden. Aktuell sind 49 „Urwaldreliktarten“ aus Sachsen bekannt. Für alle diese Arten werden Informationen gegeben sowie für einige ihre sächsischen Vorkommen in Karten dargestellt und Fotos der Adulten beigelegt. Die Auswahl einiger Arten, vor allem *Osmoderma eremita*, als „Urwaldreliktarten“ wird diskutiert und Vorschläge zur Aufnahme weiterer Arten unterbreitet. Der Fortbestand der „Urwaldrelikt“-Käferarten ist stark gefährdet, insbesondere durch Fällungen alter Bäume aus Gründen der Verkehrssicherheit an Straßen und in Parkanlagen sowie im Zuge des Braunkohlebergbaus durch Rodung ganzer Eichenbestände, in denen einige Arten jüngst erstmalig und einmalig für Sachsen nachgewiesen wurden.

Abstract. *Primary forest relict beetle species in Saxony (Coleoptera).* – Regarding to a list of 115 beetle species, which are denominated by Müller et al. (2005) as “primary forest relict species”, an overview is given on the Saxonian fauna based on own findings as well as published records and collection data of the Senckenberg Museum of Zoology Dresden. Currently, 49 “primary forest relict species” are known from Saxony. Information is provided for each of these species, for some species also maps of their occurrence in Saxony and photographs of adult specimens are given. The selection of some species, especially *Osmoderma eremita*, for the list of “primary forest relict species” is discussed and additional species are proposed to be incorporated into this list. The survival of the “primary forest relict species” is at high risk, especially by cutting of old trees for reasons of traffic safety along roads and in parks as well as in the course of the lignite mining by cutting of entire stands of old oaks, in which some “primary forest relict species” have just recently been recorded from Saxony for the first time.

1. Einleitung

Die mitteleuropäischen Wälder unterliegen seit Jahrhunderten großen anthropogenen Einflüssen. Waldstruktur und Baumartenzusammensetzung wurden durch den Menschen so stark verändert, dass man nicht mehr von ursprünglichen, weitestgehend unbeeinflussten (Primär-)Wäldern sprechen kann. Auch auf dem Gebiet des heutigen

Sachsens sind keine „Urwälder“ mehr vorhanden. Hempel (2009) verwendet in seiner umfassenden Analyse der postglazialen Vegetations- bzw. Waldentwicklung Sachsens den Begriff „Altwälder“ bzw. „natürliche Vegetation um das Jahr 1000“ für die „ursprünglichen“ Wälder, die es vor der großen Rodungsperiode und den massiven, nahezu flächendeckenden Veränderungen durch den Menschen gab.

Heute existieren allenfalls vereinzelt und sehr kleinflächig alte Waldbestände und Gehölze, die sich dadurch auszeichnen, dass seit mehreren Jahrhunderten dort die gleichen Baumarten stocken und spezifische Habitatstrukturen wie beispielsweise große, alte, anbrüchige Bäume mit hohlen Stammportionen kontinuierlich vorhanden sind. In Anlehnung an den Begriff „megatree continuity“ (Nilsson & Baranowski 1994) wird damit die Biotop- bzw. Habitattradition bezeichnet. Solche Totholz- und Bestandesstrukturen mit langer Habitattradition haben das Überleben bestimmter stenöker, xylobionter Käferarten ermöglicht. Arten mit solch spezifischen Ansprüchen werden in der koleopterologischen Literatur als „Urwaldrelikte“ bezeichnet (Horion 1949–1974).

Müller et al. (2005) schlagen auf Basis einer Liste der xylobionten Käfer Deutschlands (Schmidl & Bussler 2004) 115 Käferarten als sogenannte „Urwaldreliktarten“ vor. Die Auswahl der Arten erfolgte anhand folgender Kriterien:

- Reliktvorkommen in Mitteleuropa;
- Bindung an Strukturkontinuität bzw. Habitattradition sowie Kontinuität der Alters- und Zerfallsphase;
- hohe Ansprüche an Totholzqualitäten und –quantitäten;
- aus den kultivierten Wäldern Mitteleuropas verschwindend oder schon verschwunden.

Ein weiteres Kriterium für viele Reliktarten ist sicherlich auch ihre Migrationsschwäche, d.h. ihre geringe Ausbreitungsfähigkeit und eventuell auch eine für Insekten relativ niedrige Nachkommenzahl.

Zu den xylobionten Käfern zählen Arten, deren Entwicklung in lebenden, absterbenden und toten Bäumen erfolgt bzw. die als Larven und / oder Imagines an oder im Holz, in Baumhöhlen bzw. im Mulm, an Baumpilzen, an ausfließendem Baumsaft, in Nestern von Baumhöhlen bewohnenden Wirbeltierarten sowie in bzw. unter der Rinde der Bäume leben und direkt oder indirekt an diese Strukturen gebunden sind, einschließlich räuberischer Käferarten, sowie Arten, die als „Gäste“ bei holz- und rindennistenden Hymenopteren (z.B. Ameisen, Hornissen, Wespen, Wildbienen und Hummeln) leben.

Da einige Holzkäferarten eng an solche spezifischen Habitatstrukturen, wie z.B. große, mit Mulm gefüllte Baumhöhlen gebunden sind, kommen sie in den forstlich geprägten Wirtschaftswäldern, die den Großteil der Waldfläche in Sachsen einnehmen, nicht mehr vor. Diese Arten besitzen eine hohe bioindikatorische Relevanz, da sie die aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollsten Waldbestände und Gehölze mit der oben erwähnten Kontinuität der Bestockung charakterisieren. Doch nicht jeder an Alt- und

Totholz reiche Waldbestand beherbergt diese Arten. Wenn es in der Vergangenheit eine Unterbrechung der Biotoptradition gegeben hat, beispielsweise durch Fällung aller alten Bäume eines Bestandes, dann sind diese Arten meist ausgerottet worden. Wegen ihres geringen Ausbreitungspotentials können sie neu entstehendes Alt- und Totholz nicht besiedeln, wenn es mehrere Kilometer entfernt ist. Insofern sind naturschutzpolitische Schlagwörter wie die Schaffung der „Urwälder von Morgen“, indem man irgendwo in einem Bestand die forstliche Bewirtschaftung einstellt und Totholz belässt, aus fachlicher Sicht problematisch.

Viele Reliktartern haben in alten Parks, Alleen und Streuobstwiesen sowie bei Schlössern, Burgen, Landsitzen und Rittergütern überlebt, wo es große, alte Solitäräume oder sogenannte Bannwälder gab, die in der Vergangenheit nicht gefällt werden durften. Auch intakte dörfliche Strukturen mit alten Gemarkungsbäumen, Kopfweiden und Dorflinden sowie schwer zugängliche, felsige Steilhänge und Schluchten können ebenfalls noch Reliktorkommen unten genannter Arten beherbergen.

Eine Beseitigung von sehr alten Bäumen in Wäldern, Parks und Alleen führt mit großer Wahrscheinlichkeit zur Ausrottung dieser Reliktartern, zumindest lokal oder regional. Insofern dürften kurz- bis mittelfristige naturschutzfachliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in unserer stark fragmentierten Landschaft, die von Ausbreitungsbarrieren wie Straßen, Siedlungen sowie intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen durchschnitten ist, kaum zielführend zur Erhaltung stenöker, xylobionter Käfer sein. Aus diesem Grund können vor allem biotoperhaltende und- verbessernde Maßnahmen, beispielsweise das Belassen und die Förderung von Alt- und Totholz oder eine teilweise Auflichtung des Gehölzaufwuchses, der Alt-Eichen beschattet, ein lokales Aussterben verhindern oder zumindest hinauszögern. Auch ein begrenztes Einkürzen weit ausladender, morscher Kronenäste kann unter fachlicher Anleitung das Auseinanderbrechen von Höhlenbäumen hinauszögern und zu mehr Standsicherheit führen. Auf lange Sicht sollte ausgehend von solchen Habitaten eine Ausweitung von Alt- und Totholzbeständen sowie ein Biotopverbund zwischen diesen Beständen angestrebt werden.

In den vergangenen Jahren erfolgte eine intensive Alt- und Totholzforschung. Neben Publikationen zur Totholzproblematik (Albrecht 1991; Ammer 1991; Erdmann & Wilke 1997; Korpel 1997; Lorenz 2005a; Meyer 1999; Meyer et al. 2003; Prietzel 1994; Rauh & Schmitt 1991) sind mehrere Veröffentlichungen zur Holz- und Pilzkäferfauna erschienen (Köhler 1991, 1996, 2000; Lorenz 2001, 2005b, 2006; Menke 1995; Möller & Schneider 1991; Nilsson & Baranowski 1993; Renner 1991; Sattelmayer et al. 1993; Schmitt 1992). Einen Überblick der Urwaldrelikt-Käferarten in Thüringen geben Weigel & Fritzlar (2007). Im Folgenden soll dies erstmals für Sachsen vorgenommen werden.

2. Material und Methoden

Von den 1377 xylobionten Käferarten, die für Deutschland bekannt sind (Schmidl & Bussler 2004, ergänzt durch Müller et al. 2005), konnten ca. 950 Arten aktuell in Sachsen nachgewiesen werden. Eigene Untersuchungen umfassen 700 sächsische Holz- und Pilzkäferarten, die in den zurückliegenden zwei Jahrzehnten gefunden wurden (Lorenz 2006). Weitere 250 Arten sind aus der faunistischen Literatur sowie unpublizierten Fundmeldungen von in Sachsen tätigen Koleopterologen ermittelt worden.

Die eigenen Funde basieren auf einer Vielzahl von faunistischen Stichproben-erhebungen in über 50 mit Wald bestockten Schutzgebieten, v.a. in der Osthälfte Sachsens mit Schwerpunkt Oberes Elbtal, Sächsische Schweiz und Osterzgebirge. Seit 2003 erfolgten in Sachsen im Rahmen der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) der EU die Grundlagenerhebungen für FFH-Managementpläne, wobei xylobionte Käfer als Standard-Artengruppe zur Bewertung des Erhaltungszustandes von ausgewählten Wald-Lebensraumtypen herangezogen wurden und der Autor in 20 solcher FFH-Gebiete bzw. auf 30 Teilflächen Erfassungen durchgeführt hat.

Im Folgenden werden sowohl eigene Funde als auch Fundmeldungen aus der sächsischen Literatur, Daten befreundeter Entomologen sowie Belege aus der Sammlung des Senckenberg Museums für Tierkunde Dresden dargestellt.

3. Ergebnisse

3.1. Aktuelle Nachweise von „Urwald-Reliktarten“ in Sachsen

Von den 115 Arten aus der „Urwaldrelikt-Artenliste“ von Müller et al. (2005) konnte der Autor 20 Arten in Sachsen nachweisen und von weiteren 9 Arten aktuelle, bisher nicht publizierte Funde anderer Entomologen in Erfahrung bringen. Nach Klausnitzer (1998) sind seit 1950 weitere 14 Arten für Sachsen gemeldet. Hinzu kommt die Buntkäferart *Dermestoides sanguinicollis*, dessen Nachweis Bernhard (2003) publiziert hat. *Aeletes*

atomarius, *Dreposia umbrina*, *Ennaerthron palmi* und *Tenebrio opacus* wurden in Klausnitzer et al. (2009) sowie *Xyleborus pfeili* in Reike & Sobczyk (2007) als Neu- bzw. Wiederfunde veröffentlicht, sodass derzeit 49 so genannte „Urwald-Reliktarten“ aus Sachsen bekannt sind.

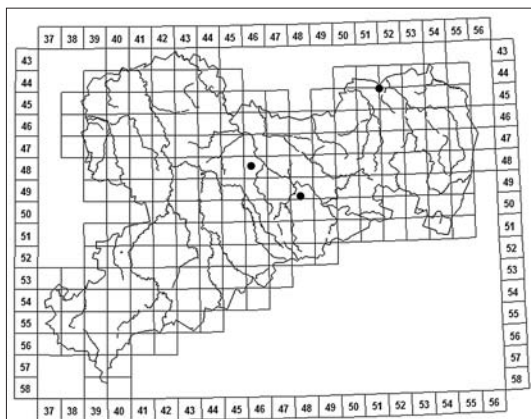


Abb. 1: Nachweise von *Teretrius fabricii* in Sachsen.

HISTERIDAE (Stutzkäfer)

***Teretrius fabricii* Mazur, 1972:**

1 Ex. Dresden Nöthnitzgrund, im Mulm von Kopfweide, Juni 1997, leg., coll. et det. Lorenz. Dietze

(2004) nennt einen weiteren Nachweis an toter Ulme aus der Ortschaft Stroischen bei Meißen. Nach Klausnitzer et al. (2009) wurde die Art auch in der Oberlausitz (Spreetal bei Hoyerswerda) am Weide gefunden (leg., coll. et det. Hoffmann).

***Aeletes atomarius* (Aube, 1852):** Keine eigenen Nachweise. Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art in der Oberlausitz bei Weißwasser aus dem Jahr 2007 und bei Neundorf aus dem Jahr 1985 wenige Nachweise.

CHOLEVIDAE (Nestkäfer)

***Dreposcia umbrina* (Erichson, 1837):** Keine eigenen Nachweise. Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art aus der Oberlausitz bei Weißwasser seit 2006 wenige aktuelle Nachweise.

PTILIIDAE (Zwergkäfer, Federflüglerkäfer)

***Micridium halidaii* (Matthews, 1868):** Keine eigenen Nachweise; aktuelle Fundmeldungen laut Köhler & Klausnitzer (1998). Weigel (2005) meldet einen Nachweis aus Westsachsen aus dem Jahr 2003: Koberbachtal bei Langenreinsdorf nordwestlich von Zwickau. Nach Klausnitzer et al. (2009) wurde die Art in der Oberlausitz bei Weißwasser mehrfach nachgewiesen.

STAPHYLINIDAE (Kurzflüglerkäfer, Raubkäfer)

***Thoracophorus corticinus* Motschulsky, 1837:** 1 Ex. Friedewald/Moritzburger Wald, westlich Ortschaft Moritzburg, Juli 1998, Stammeklektor an abgestorbener Rot-Buche, leg., coll. et det. Lorenz, det. Vogel.

PSELAPHIDAE (Palpenkäfer)

***Batrisesodes buqueti* (Aube, 1833):** 1 Ex. Dresdner Heide; Mai 1996, unter morscher Rinde von Rot-Buche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Scharfenberg

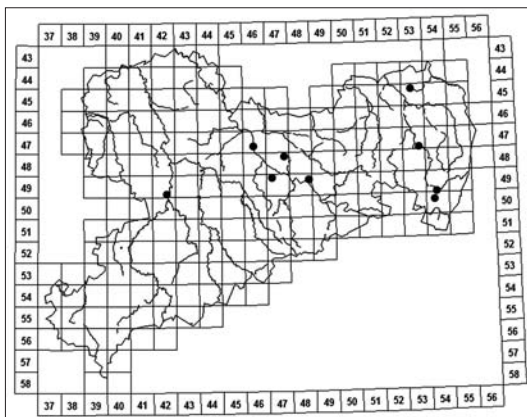


Abb. 2: Nachweise von *Batrisesodes buqueti* in Sachsen.

bei Meißen, April 1999, Gesiebe aus Eichenmulm leg. et coll. Jantke. 1 Ex. Moritzburger Wald, Gesiebe aus Eichenmulm, März 1999, leg. et coll. Jantke. (det. Apfel, det. Brachat; det. Vogel). Peschel (2009) nennt einen Nachweis aus Westsachsen: Wechselburg bei Rochlitz, Gesiebe aus Eichenstubben März 2007 (leg. et coll. Peschel, det. Vogel). Vogel (in litt.) erwähnt mehrere Funde

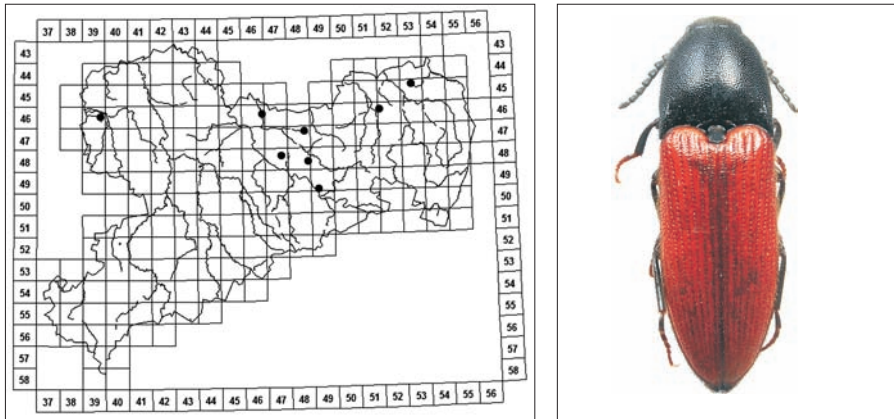


Abb. 3: *Ampedus cardinalis*. **a:** Nachweise in Sachsen, **b:** Adultes Tier.

aus der Oberlausitz, beispielsweise Gröditz bei Weißenberg (leg. et coll. Sieber), Großenhensdorf und Niederoderwitz (leg. et coll. Richter), Weißwasser (leg. et coll. Hoffmann, Richter, Sieber, alle det. Vogel).

CLERIDAE (Buntkäfer)

***Dermestoides sanguinicollis* (Fabricius, 1787):** 1 Ex. Leipzig, Burgau, Juni 2003, an freistehender, anbrüchiger Eiche, leg. Bernhard (Bernhard 2003a). Nach Klausnitzer et al. (2009) wurde die Art 2006 in der Oberlausitz bei Weißwasser an Eichen-Totholz nachgewiesen (leg., coll. et det. Hoffmann).

ELATERIDAE (Schnellkäfer)

***Ampedus cardinalis* (Schiodte, 1865):** 1 Ex. Zabeltitz, Röderauwald, Mai 1989, in hohler Eiche, leg. et coll. Kulbe. 1 Ex. Dresden-Pillnitz, Mai 1996, in hohler Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Dresdner Heide, Sauerbusch, September 1996, in hohler Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Moritzburger Wald, März 1997, in hohler Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Sacka bei Königsbrück, Juni 2006, in hohler Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Koblenz Oberlausitzer Heide- u. Teichgebiet, Mai 2007, in hohler Eiche, leg. et coll. Lorenz. Weitere Funde nennen Klausnitzer et al. (2009) aus der Oberlausitz (z.B. Weißwasser) sowie Bense (1996) und Schiller (1999) aus dem Leipziger Auwald.

***Ampedus brunnicornis* Germar, 1844:** Keine eigenen Nachweise; seit Anfang der 1990er Jahre mehrfach im Moritzburger Wald und Röderauwald bei Zabeltitz; Zucht aus Mulm gefällter Eichen; leg. et coll. Jantke; coll. Lorenz.

***Brachygonus dubius* PlatiaCate, 1990:** Keine eigenen Nachweise; aktuelle Fundmeldungen laut Köhler & Klausnitzer (1998).

***Ischnodes sanguinicollis* (Panzer, 1793):** Keine eigenen Nachweise; seit Anfang der 1990er Jahre in Anzahl im Moritzburger Wald, Zucht aus Mulm gefällter Eichen

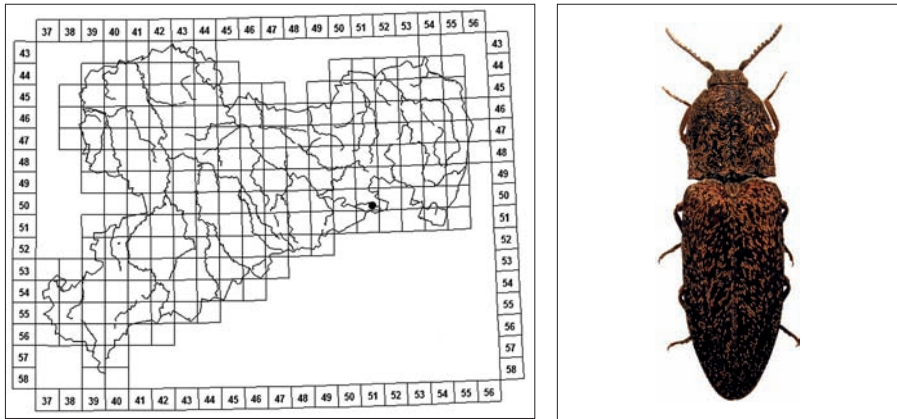


Abb. 4: *Lacon lepidopterus*. a: Nachweise in Sachsen, b: Adultes Tier.

sowie Röderauald bei Zabeltitz, Zucht aus Ulme und Pappel; leg. et coll. Jantke; coll. Lorenz;. Nach Bernhard (2003b) auch in Nordwestsachsen (Naunhofer Forst).

***Megapenthes lugens* (Redtenbacher, 1842):** Keine eigenen Nachweise; aktuelle Fundmeldungen laut Köhler & Klausnitzer (1998).

***Elater ferrugineus* Linnaeus, 1758:** Keine eigenen Nachweise; seit Anfang der 1990er Jahre in Anzahl im Moritzburger Wald sowie Parks in Dresden, Zucht aus Mulm gefällter Eichen und Linden; je 1 Ex. Saubachtal bei Gauernitz und Batzdorf-Rehbock (linkselbische Hänge und Täler südwestlich Meißen) sowie Göhrisch nordwestlich Meißen, leg. et coll. Jantke, coll. Lorenz; Weitere aktuelle Funde (nach 2000) aus der Oberlausitz, beispielsweise Umgebung Weißwasser (leg. et coll. Richter) nennen Klausnitzer et al. (2009).

***Lacon lepidopterus* (Panzer, 1801):** Keine eigenen Nachweise; 2 Ex. Hintere Sächsische Schweiz, April 2005, unter Rinde umgebrochener Fichten, leg. et coll. Jantke und 1 Ex. Hintere Sächsische Schweiz (ca. 5 km vom ersten Fundort entfernt), Mai 2010 (leg. et coll. Zirkel). Nach Köhler & Klausnitzer (1998) einziger aktueller Nachweis in Deutschland!

***Lacon quercus* (Herbst, 1784):** Keine eigenen Nachweise; aktuelle Fundmeldungen laut Köhler & Klausnitzer (1998). Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art seit 1990 in der Oberlausitz bei Weißwasser Nachweise von mehreren Stellen (leg., coll. et det. Sieber) (vgl. auch Sieber 1991). Bense (1996) und Schiller (1999) erwähnen die Art für den Leipziger Auwald.

***Crepidophorus mutilatus* (Rosenhauer, 1847):** 1 Ex. Moritzburger Wald, Mai 1984, unter morscher Rinde von Eiche, leg. et coll. Jantke. 1 Ex. Dresden-Pillnitz, Juni 1995, unter morscher Rinde von Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Dresden-Ostragehege, Juni 1999, unter morscher Rinde v. Linde, leg. et coll. Jantke. Nach Klausnitzer et al. (2009) wurde die Art 2008 in der Oberlausitz bei Herrnhut nachgewiesen (leg., coll. et det. Richter).

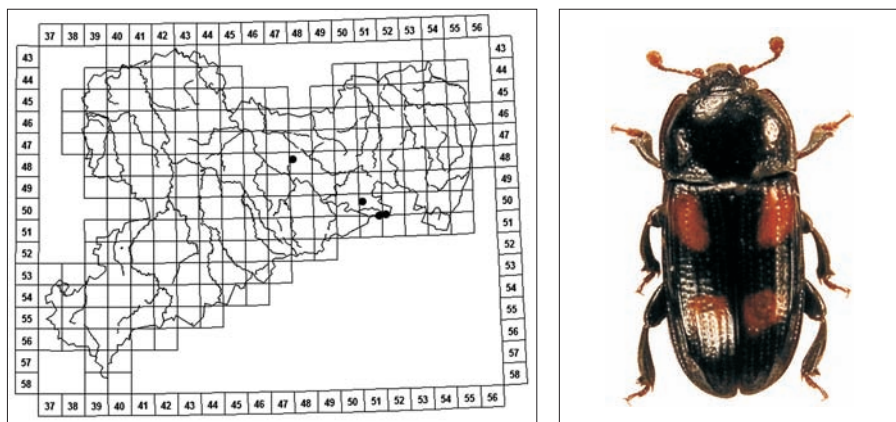


Abb. 5: *Ipidia binotata*. a: Nachweise in Sachsen, b: Adultes Tier.

BUPRESTIDAE (Prachtkäfer)

***Dinercia furcata* (Thunberg, 1787):** Keine eigenen Nachweise; aktuelle Fundmeldungen laut Köhler & Klausnitzer (1998). Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art zwei aktuellere Nachweise aus der Oberlausitz: 1993 aus dem Dubringer Moor, an Birke (leg. Sobczyk, coll. Keitel) und 2000 aus der Königsbrücker Heide bei Schwepnitz (Böckelmann et al. 2007).

***Dicercia alni* (Fischer v. Waldheim, 1823):** Keine eigenen Nachweise. Es gibt jedoch einen aktuellen Beleg aus Sachsen: Region Dübener Heide, 2008, aus Erlenholz, Stephan Gottwald (Berlin) (mdl. Mitt. T. Kwast).

NITIDULIDAE (Glanzkäfer)

***Ipidia binotata* Reitter., 1875:** 1 Ex. Hintere Sächsische Schweiz, Juni 2006, unter Rinde v. steh. toter Kiefer, leg. et coll. Lorenz. 2 Ex. Sächsische Schweiz, April 2008,, unter Rinde v. Fichten-Stümpfen, leg. et coll. Zirkel..

Nach Klausnitzer & Klausnitzer (2009) auch südwestlich Lohnsdorf bei Hohnstein (Sächsische Schweiz) nachgewiesen. Ein weiterer aktueller Fund von 2009 liegt aus dem Moritzburger Wald vor (leg. Jantke, coll. Lorenz). Überraschenderweise wurde das Tier aus Getreideabfällen gesiebt.

EROTYLIDAE (Pilzkäfer)

***Triplax collaris* (Schaller, 1783):** Keine eigenen Nachweise; aktuelle Fundmeldungen laut Köhler & Klausnitzer (1998).

CRYPTOPHAGIDAE (Schimmelkäfer)

***Cryptophagus quercinus* Kraatz 1852:** Keine eigenen Nachweise; Aktuell für die Oberlausitz bei Daubitz und bei Weißwasser nachgewiesen (leg. et coll. Richter, det.

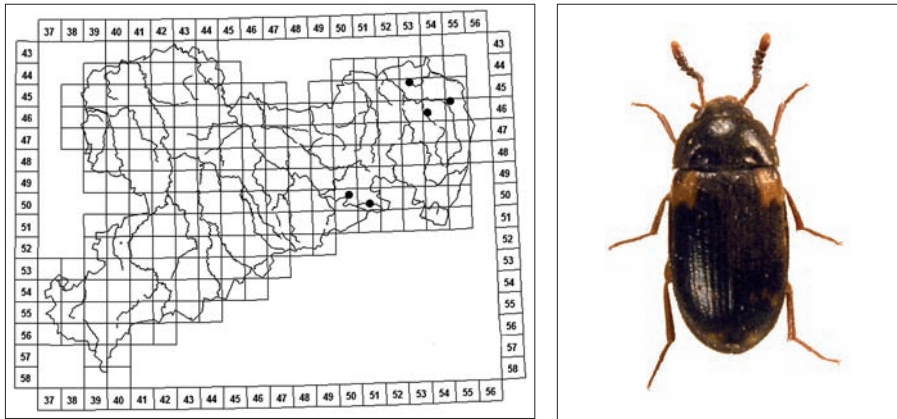


Abb. 6: *Mycetophagus decempunctatus*. a: Nachweise in Sachsen, b: Adultes Tier.

Esser) nachgewiesen. Die Art ist nach Günther & Peschel (2001) auch in Chemnitz gefunden worden.

***Cryptophagus confusus* Bruce, 1934:** Keine eigenen Nachweise; 1 Ex. Niedermuschütz bei Meißen, März 1989, Gesiebe aus Eichenmulm, leg. et coll. Jantke, det. Esser. Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art aus der Oberlausitz mehrere Nachweise (leg. et coll. Hoffmann, Richter) (vgl. auch Sieber & Klausnitzer 2005).

LAEMOPHLOEIDEA (Halsplattkäfer)

***Laemophloeus muticus* (Fabricius, 1781):** Keine eigenen Nachweise; 13 Ex. Zabeltitz Röderaue, April 2006, an umgebrochener Birke, leg. et coll. Jantke;.

LATRIDIIDAE (Moderkäfer)

***Corticaria lateritia* Mannerheim, 1844:** Keine eigenen Nachweise; aktuelle Fundmeldungen laut Köhler & Klausnitzer (1998). Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art aus der Oberlausitz einen Nachweis von 1986 (leg. et coll. Sieber, det. Rücker).

MYCETOPHAGIDAE (Baumschwammkäfer, Mycelfresser)

***Mycetophagus decempunctatus* Fabricius, 1801:** 1 Ex. Hintere Sächsische Schweiz, Juni 2005, an Schwefelkopf an Rotbuche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Vordere Sächsische Schweiz, Mai 2007 an verpilztem Rotbuchenstumpf, leg. et coll. Lorenz. Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art aus der Oberlausitz mehrere Nachweise, beispielsweise aus der Umgebung Weißwasser, aus dem Heide- und Teichgebiet bei Kreba, aus dem Niederspreer Teichgebiet bei Daubitz usw. (leg. et coll. Hoffmann, Richter, Sieber) (vgl. auch Sieber & Klausnitzer 2005).

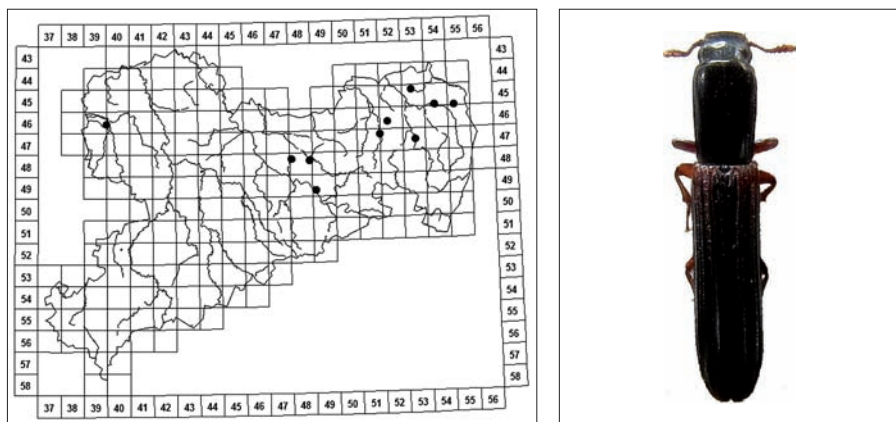


Abb. 7: *Colydium filiforme*. a: Nachweise in Sachsen, b: Adultes Tier.

COLYDIIDAE (Rindenkäfer)

***Synchita separanda* (Reitter, 1882):** 1 Ex. Dresdner Heide, September 2003, unter Rinde von toter Linde leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Freital Weißeritztalhänge, August 2005, unter Rinde v. toter Buche, leg., det. et coll. Lorenz, det. Weigel. Nach Klausnitzer (1998) war die Art für Sachsen noch nicht gemeldet. Den vermeintlichen Erstnachweis für Sachsen erwähnt Lorenz (2005). Nach Recherchen von Herrn U. Hornig (Oppach), der die Käfer der Gattung *Synchita* aus dem Senckenberg Museum für Tierkunde Dresden von Herrn R. Schuh überprüfen ließ, stellte sich heraus, dass *Synchita separanda* bereits im 19. Jahrhundert in Sachsen gefunden wurde (1 Ex. Saxonia, coll. Märkel und 1 Ex. Moritzburg coll. v. Minkwitz) (siehe auch Hornig 2002).

***Colydium filiforme* Fabricius, 1792:** 1 Ex. Moritzburger Wald, Juli 1997, an rindenloser Stelle an Eiche, leg. et coll. Lorenz. 2 Ex. Moritzburger Wald, Mai 2003, an rindenloser Stelle an Eiche, leg. et coll. Jantke. 1 Ex. Park Hermsdorf, Juni 2006, an rindenloser Stelle an Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Elbhang Dresden-Pillnitz, Juli 2006, Lichtfang in trockenem Eichenwald, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Hammerstadt bei Rietschen, Juni 2007, an rindenloser Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Weißig bei Steinitz (Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet), Juni 2008, Bodenfalle an toter Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Neschwitz Park, August 2008, an rindenfreier Stelle an Eiche, leg. et coll. Lorenz. Nach Bernhard (2003) auch in Nordwestsachsen (Burgau bei Leipzig). Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art aus der Oberlausitz mehrere Nachweise beispielsweise aus der Umg. Weißwasser, aus dem Heide- und Teichgebiet bei Gutttau, aus dem Niederspreer Teichgebiet bei Daubitz usw. (leg. et coll. Hoffmann, Hornig, Klausnitzer, Krahl, Richter, Sieber, Weigel).

ENDOMYCHIDAE (Stäublingskäfer)

***Leiesthes seminigra* (Gyllenhal, 1808):** 2 Ex. Freital, Juni 2005, in Borkenkäfer-Pheromonfalle, leg. B. Pape, coll. et det. Lorenz, det. Esser; (Vgl. Lorenz 2007).

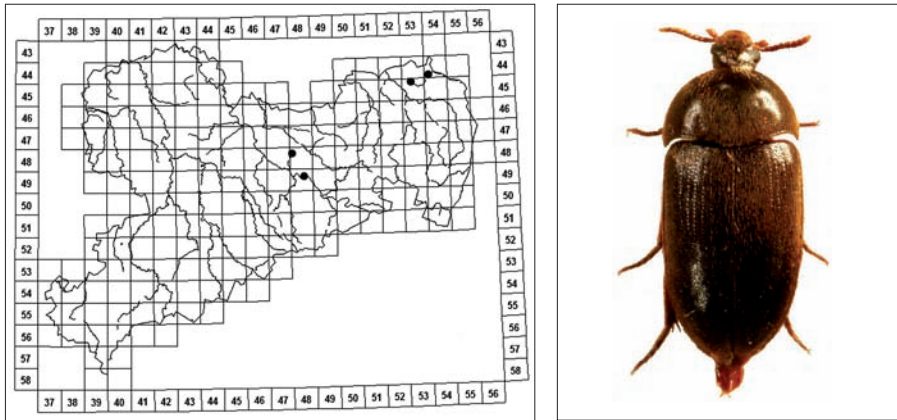


Abb. 8: *Eustrophus dermestoides*. a: Nachweise in Sachsen, b: Adultes Tier.

CISIDAE (Schwammkäfer, Schwammfresser)

***Hadreule elongatum* (Gyllenhal, 1827):** 1 Ex. Hintere Sächsische Schweiz, Juni 2006, Luftteklektor an Rotbuche, leg. et coll. Lorenz, det. Reibnitz.

***Ennaerthron palmi* Lohse, 1966:** Keine eigenen Nachweise; Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art aus der Oberlausitz bei Weißwasser („Eichgarten“) von 2005 und 2007 Fundmeldungen (leg. Gebert und Hoffmann, coll. Hoffmann, det. Reibnitz). Durch den Braunkohlebergbau ist der Eichenbestand jedoch vernichtet worden.

ANOBIIDAE (Pochkäfer)

***Anitys rubens* (J. J. Hoffmann, 1803):** 1 Ex. Dresden, Juni 1997, in trockenen, festen Mulm von Eiche, leg. et coll. Lorenz. Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art aus der Oberlausitz mehrere Nachweise, beispielsweise aus der Umgebung Weißwasser und aus dem Heide- und Teichgebiet bei Gutttau (leg. et coll. Richter, Sieber, Weigel).

MELANDRYIDAE (Düsterkäfer)

***Eustrophus dermestoides* (Fabricius, 1792):** 1 Ex. Dresden, Juli 2000, an trockenen Schwefelporling an Rot-Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Moritzburger Wald, Juli 2004, an trockenem Schwefelporling an Eiche, leg. et coll. Lorenz. Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art aus der Oberlausitz, Umgebung Weißwasser, Bad Muskau und Weißkeißel mehrere Nachweise seit Anfang der 2000er Jahre (leg. et coll. Gebert, Hoffmann, Richter, Wolsch).

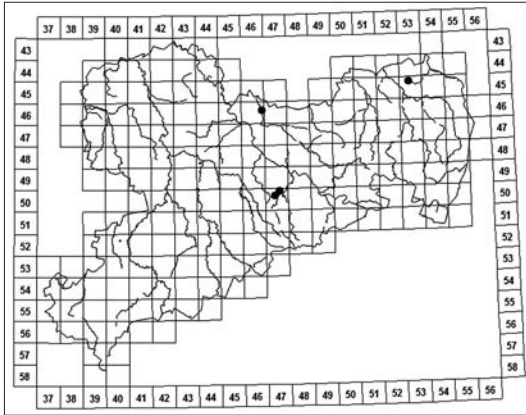


Abb. 9: *Allecula rhenana*. **a:** Nachweise in Sachsen, **b:** Adultes Tier.

ALLECULIDAE (Pflanzenkäfer)

***Allecula rhenana* Bach, 1856:** 1 Ex. Tharandt, September 1986, an Licht in der Nähe eines trockenen Eichenwaldes, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Zabeltitz Röderaue, 1989, an hohler Eiche, leg. et coll. Kulbe. 1 Ex. Freital Weißeritztalhänge, Aug. 2005, in Stammeklektor an Eiche, leg. et coll. Lorenz. Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art aus der Oberlausitz, Umgebung Weißwasser einen Nachweis von 2005 (leg. et coll. Gebert, det. Weigel).

***Mycetochara flavipes* (Fabricius, 1792):** Keine eigenen Nachweise; aktuelle Fundmeldungen laut Köhler & Klausnitzer (1998). Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art aus der Oberlausitz von zwei Lokalitäten (bei Wittichenau und Dubringer Moor) wenige Nachweise seit 2003 (leg. et coll. Hoffmann).

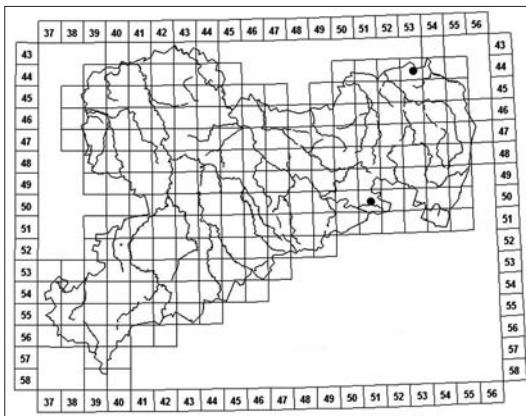


Abb. 10: *Neomida haemorrhoidalis*. **a:** Nachweise in Sachsen, **b:** Adultes Tier.

TENEBRIONIDAE (Schwarzkäfer)

***Neomida haemorrhoidalis* (Fabricius, 1787):** 1 Ex. Hintere Sächsische Schweiz, Juni 2006, Zunderschwamm an Buche, leg. Reike, coll. Lorenz. Der Erstfund für die Oberlausitz gelang Wolsch im Jahr 2003, der die Art zahlreich an Zunderschwamm in einem Birkenbruchwald bei Weißwasser fand (Klausnitzer et al. 2009).

***Tenebrio opacus* Duftschmidt, 1812:** Keine eigenen Nachweise. Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art aus der Oberlausitz bei Bad Muskau wenige Nachweise seit 2003 (leg. et coll. Wolsch).

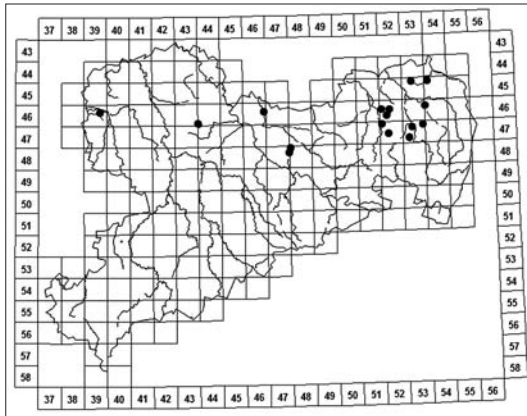


Abb. 11: Nachweise von *Corticeus fasciatus* in Sachsen.

***Corticeus bicoloroides* (Roubal, 1933):** 1 Ex. Dresden, Juni 1997, unter Rinde von morschen Buchenstumpf, leg. et coll. Lorenz.

***Corticeus fasciatus* Fabricius, 1790:** 1 Ex. Zabeltitz Röderaue, 1989, an Eiche, leg. et coll. Kulbe. 1 Ex. Gutttau, Mai 1999, auf Eiche mit besonnten, rindenlosen Partien, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Collmburg bei Oschatz, unter Eichenrinde, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Kreba-Neudorf, Oberlausitzer Heide-

und Teichgebiet, unter Eichenrinde, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Dauban, Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, unter Eichenrinde, leg. et coll. Lorenz. 3 Ex. Moritzburger Wald, Juni 2006, unter Eichenrinde, leg. et coll. Lorenz. 3 Ex. Koblenz Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, unter Eichenrinde, leg. et coll. Lorenz. 3 Ex. Steinitz Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, unter Eichenrinde, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Weißig, Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet, unter Eichenrinde, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Moritzburger Wald, Juli 2009, Lichtfang mit Taschenlampe an Eiche, leg. et coll. Lorenz. Nach Bernhard (2003) auch in Nordwestsachsen (Burgau bei Leipzig). Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art aus der Oberlausitz weitere zahlreiche Nachweise.

***Diaclina testudinea* (Piller et Mitterpacher, 1783):** Keine eigenen Nachweise; aktuelle Fundmeldungen laut Köhler & Klausnitzer (1998) bezugnehmend auf eine Meldung von Peschel (1991). Eventuell Verschleppung?

***Neatus picipes* (Herbst, 1797):** 1 Ex. Zabeltitz Röderauswald, Juni 1989, in hohler Linde, leg. et coll. Kulbe. 1 Ex. Dresden-Pillnitz, Juni 1996, in hohler Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Dresden, Großer Garten, Juni 1997, in hohler Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Zehren bei Meißen, Juni 2002, in hohler Kirsche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Zöthain bei Meißen, Juni 2002, in hohler Kirsche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Polenz bei

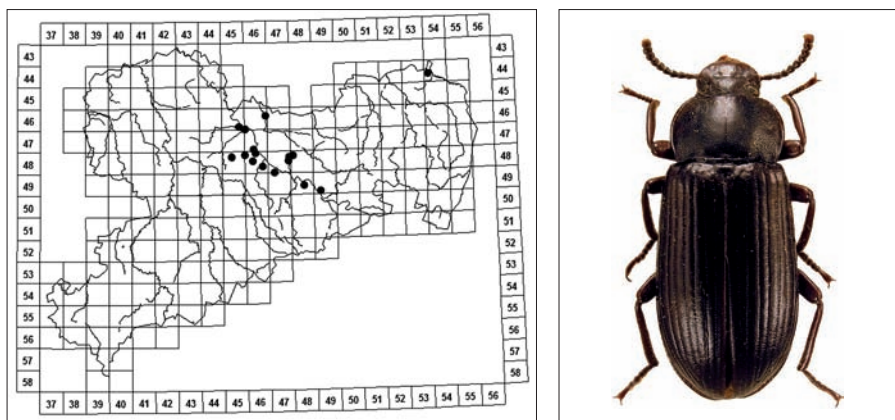


Abb. 12: *Neatus picipes*. **a:** Nachweise in Sachsen, **b:** Adultes Tier.

Meißen, Juni 2002, in hohler Kirsche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Riesa Stadtpark, Juli 2004, unter Rinde von toter Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Stroischen bei Meißen, Juli 2004, an toter Ulme, leg. et coll. Dietze. 1 Ex. Hartha Saubachtal, Juli 2007, unter Rinde von toter Kirsche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Dresden, Großer Garten, Oktober 2007, in hohler Linde, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Dippelsdorf bei Moritzburg; März 2009; leg. et coll. Lorenz; in morscher, hohler Eiche. 1 Ex. Schleinitz Großholz, Juli 2009, in morscher, hohler Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Moritzburger Wald, Juli 2009, an morscher, hohler Rot-Buche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Göhlis bei Riesa, August 2009, in morscher, hohler Eiche, leg. et coll. Lorenz. Nach Klausnitzer et al. (2009) wurde die Art 2005 auch in der Oberlausitz bei Bad Muskau durch Lichtfang nachgewiesen (leg., coll. et det. Wolsch).

SCARABAEIDAE (Blatthornkäfer)

***Trox perrisii* Fairmaire, 1868:** Keine eigenen Nachweise; aktuelle Fundmeldungen laut Köhler & Klausnitzer (1998).

***Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763):** Es erfolgte nur eine Auswahl der Fundorte bzw. eine Zusammenfassung, da es bei einigen Fundorten bis zu 200 Brutbäume gibt, die über mehrere Teilgebiete verstreut sind.

1 Ex. Zabeltitz Röderauwald, Juli 1983, in hohler Linde, leg. et coll. Kulbe, coll. Lorenz. 1 Ex. Dresden-Pieschener Allee, Juni 1995, Totfund in hohler Linde, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Dresden-Pillnitz, Juni 1996, Totfund in hohler Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Dresdner Heide Sauerbusch, Juli 1996, in hohler Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Moritzburger Wald, Juni 1997, Stammeklektor an hohler Linde, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Dresden Großer Garten, Juni 1997, Ektoskelettreste in hohler Eiche, leg. Lorenz. 50 Ex. (Larven), Dresden, Elbhang, Jan. 1998, in gefällter Linde, leg. Wilhelm/Lorenz. 1 Ex. Kleindesedlitz bei Pirna, März 2001, Ektoskelettreste in hohler

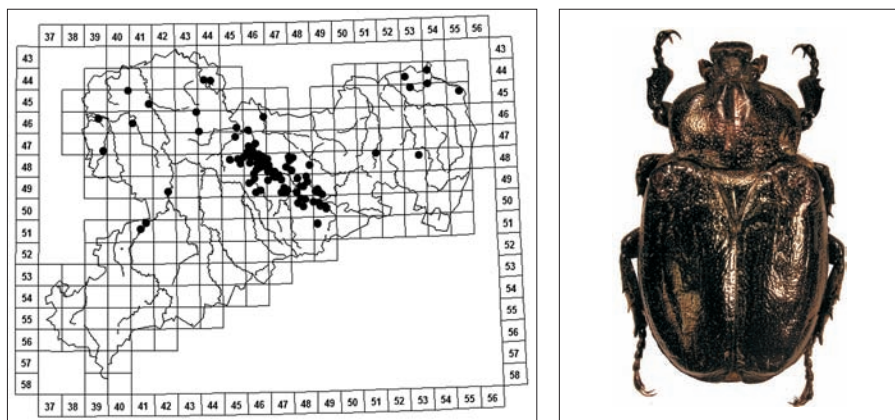


Abb. 13: *Osmoderma eremita*. **a:** Nachweise in Sachsen, **b:** Adultes Tier.

Linde, leg. Lorenz. 1 Ex. Niedermuschütz bei Meißen, März 2001, Ektoskelettreste in Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Pirna-Zehista Kohlberg, März 2001, Ektoskelettreste in hohler Linde, leg. Lorenz. 1 Ex. Knorre bei Meißen, März 2001, Ektoskelettreste in hohler Linde, leg. Lorenz. 1 Ex. Hartha Saubachtal, März 2001, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Zscheilitz bei Meißen, Mai 2001, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Zöthain bei Meißen, Juni 2001, in hohler Kirsche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Dresden-Pillnitz Elbhang, Juli 2001, in hohler Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Possendorf bei Freital, August 2001, in hohler Robinie, leg. et coll. Hardtke. 1 Ex. Seilitz bei Meißen, Juni 2002, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Seebuschütz bei Meißen, Juni 2002, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Leutewitz bei Meißen, Juni 2002, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Schieritz bei Meißen, März 2002, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Sieglitz bei Meißen, März 2002, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Zehren bei Meißen, Juni 2002, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Leuben Neumühle, Juni 2002, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Polenz bei Meißen, Juni 2002, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Pröda bei Meißen, August 2002, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Dresden Stübelallee, Februar 2003, Ektoskelettreste in hohler Linde, leg. Lorenz, Zinke. 1 Ex. Dresdner Heide Südwest, Mai 2003, Ektoskelettreste in hohler Eiche, leg. Lorenz. 1 Ex. Graupzig Ketzerbachtal, Juni 2003, Ektoskelettreste in hohler Eiche, leg. Lorenz. 1 Ex. Sörnewitz Bosel bei Meißen, September 2003; leg. Lorenz; Ektoskelettreste in hohler Birne. 1 Ex. Karpfenschänke bei Meißen, September 2003, Ektoskelettreste in Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Dresden-Goppeln Geberggrund, September 2003, in hohler Kirsche, leg. Stolzenburg. 1 Ex. Radebeul, Oberlößnitz, Februar 2004, Ektoskelettreste in hohler Esche, leg. Lorenz. 1 Ex. Barockgarten Großsedlitz bei Pirna, April 2004, Ektoskelettreste in Linden, leg.

Lorenz. 1 Ex. Schletta bei Meißen, April 2004, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Freital-Saalhausen, April 2004, in hohlem Apfel, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Freital-Wurgwitz, April 2004, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Lauske bei Weißenberg, Mai 2004, Ektoskelettreste in hohler Eiche, leg. Lorenz. 1 Ex. Seerhausen bei Riesa, August 2004, Ektoskelettreste in hohler Kopfweide, leg. Lorenz. 1 Ex. Collmburg bei Oschatz, Ektoskelettreste in hohler Eiche, leg. Lorenz. 1 Ex. Kreischa bei Dresden, an hohler Eiche, leg. Staykov, coll. Lorenz. 1 Ex. Dresden-Rennersdorf, Mai 2006, Ektoskelettreste in hohlem Apfel, leg. Lorenz. 1 Ex. Dohna, Meuschaer Höhe bei Pirna, Mai 2006, Larven in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Helbigsdorf, Triebischtal, Februar 2007, Ektoskelettreste in Kopfweiden, leg. Lorenz. 1 Ex. Steinbach Triebischtal, Februar 2007, Ektoskelettreste in hohler Kopfweide, leg. Lorenz. 1 Ex. Munzig Triebischtal, Februar 2007, Ektoskelettreste in hohlen Kopfweiden, leg. Lorenz. 1 Ex. Garsebach, Triebischtal, Februar 2007, in hohlen Kirschbäumen, leg. et coll. Lorenz. 10 Ex. (Larven) Klipphausen bei Wilsdruff, Juni 2007, in hohler Linde, leg. H. Klein. 1 Ex. Seußlitz, NSG Seußlitzgrund, Juni 2007, Ektoskelettreste in hohler Eiche, leg. Lorenz. 1 Ex. Munzig, Triebischtal, Juli 2007, 1 lebendes ♂ in hohlem Apfelbaum, Foto Lorenz. 10 Ex. (Larven) Dresden Großer Garten, Okt. 2007; leg. Lorenz; in hohler Linde. 1 Ex. Riesa-Gröba, Nähe Elbhafen, Juni 2008, Ektoskelettreste in hohler Linde, leg. Lorenz. 10 Ex. (Larven) Dresden Leipziger Straße, Juli 2008, in Japanischem Schnurrbaum, leg. Lorenz. 2 Ex. Alte Schanze Dahren bei Göda, Juli 2008, in Robinie und Linde, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Gauernitz zwischen Meißen und Dresden, Juli 2008, 1 lebendes ♂ in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Niederwartha, Juli 2008, 1 lebendes ♂ in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Bockwen zwischen Meißen und Dresden, Juli 2008, 1 lebendes ♂ in hohler Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Batzdorf zwischen Meißen und Dresden, Juli 2008, Ektoskelettreste in Kirsche, leg. Lorenz. 3 Ex. Scharfenberg, Juli 2008, 3 lebende ♂ in hohler Esskastanie, Linde, Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Klipphausen Neudeckmühle, Juli 2008, 1 ♂ schwärmend an Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Pegenau zwischen Meißen und Dresden, Juli 2008, Ektoskelettreste in Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Pinkowitz zwischen Meißen und Dresden, Juli 2008, Ektoskelettreste in Kirsche, leg. Lorenz. 1 Ex. Kleinschönberg SO Meißen, Juli 2008, 1 totes ♂ in hohler Kirsche, leg. et coll. Lorenz. 9 Ex. Dresden-Krieschendorf, September 2008, Ektoskelettreste in Kirsche, leg. Schiwora. 1 Ex. Dresden-Borsberg, September 2008, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Schiwora. 1 Ex. Dresden-Helfenberg, September 2008, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. Schiwora. 1 Ex. Niederseidewitz bei Pirna, Januar 2009, Ektoskelettreste in hohler Kirsche, leg. J. Blau. 1 Ex. Liebstadt (Osterzgebirge), Juli 2009, 1 lebendes ♂ in Birne, leg. J. Blau; leg. et coll. Lorenz. 1 Ex. Grumbach bei Wilsdruff, Juli 2009, Ektoskelettreste in Apfel, leg. J. Blau; leg. Lorenz. 1 Ex. Rothschönberg, Triebischtal, Juli 2009, in hohler Linde, Fotobeleg G. Wiedemann. 1 Ex. Hausdorf bei Kreischa, Juli 2009, in hohlem Apfel, Fotobeleg J. Blau. 1 Ex. Schleinitz Großholz, Juli 2009, in morscher, hohler Eiche, leg. et coll. Lorenz. 1 Ex.

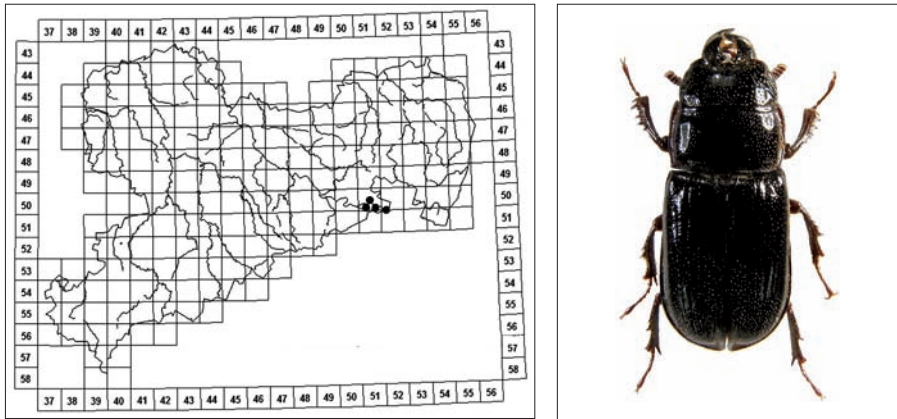


Abb. 14: *Ceruchus chrysomelinus*. a: Nachweise in Sachsen, b: Adultes Tier.

Leutewitz bei Riesa, August 2009, Ektoskelettreste in hohler Eiche, leg. Lorenz. 1 Ex. Sobrigau, Lockwitzgrund, August 2009, in hohlem Apfel, leg. J. Blau; Lorenz. 9 Ex. Juli 2010 Ortschaften Nasenberg, Raitzen, Hahnefeld bei Stauchitz südwestlich Riesa, leg. Lorenz. Weitere Verbreitungsschwerpunkte gibt es in der Oberlausitz um Weißwasser und entlang der Neiße (Klausnitzer et. al 2009) sowie um Leipzig (Bense 1996; Schiller 1999; Bernhard 2003) und bei Torgau. Auch entlang der Muldenaue zwischen Waldenburg, Wolkenburg und Wechselburg sind Vorkommen bekannt (Reike, Küttner, mdl. Mitt.).

LUCANIDAE (Hirschkäfer)

***Ceruchus chrysomelinus* (Hochenwarth, 1785):** 1 Ex. Hintere Sächsische Schweiz; Juni 2006, an morschem Fichtenholz, leg. et coll. Lorenz. Jantke, Zinke und Rietzsch (mdl. Mitt.) nennen weitere Fundorte aus der Sächsischen Schweiz.

***Aesalus scarabaeoides* (Panzer, 1794):** 1 Ex. Freital, NSG Weißeritzhänge, Juni 2006, in morschem Eichenstumpf, leg. et coll. Lorenz. In den linkselbischen Hängen bei Gauernitz südlich Meißen auch in Obstbäumen bodenständig (Jantke, mdl. Mitt.).

CERAMBYCIDAE (Bockkäfer)

***Necydalis ulmi* Chevrolat, 1838:** Keine eigenen Nachweise; Die Fundmeldung laut Köhler & Klausnitzer (1998) bezieht sich auf ein Exemplar, das 1959 in der Oberlausitz im Schlosspark Neschwitz gefunden wurde (Klausnitzer et. al 2009; det. Nüssler). Folgender aktuellerer Fund konnte außerdem in Erfahrung gebracht werden: 1 Ex. Juli 1983, Moritzburger Wald, leg. et coll. Jantke.

***Cerambyx cerdo* Linnaeus, 1758:** 1 Ex. Riesa Stadtpark, Juli 2004, an absterbender, besonnener Eiche, leg. et coll. Lorenz. Weitere Vorkommen gibt es v.a. entlang der Elbe um Torgau und an der Mulde zwischen Wurzen und Bad Düb.

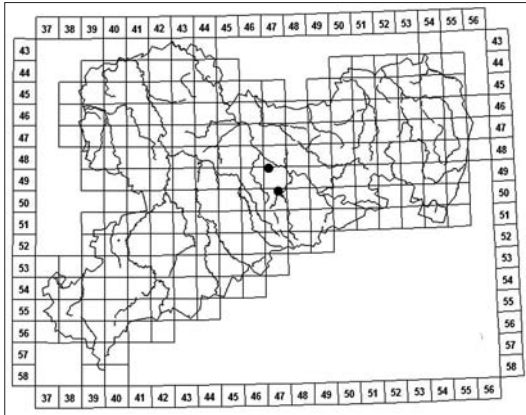


Abb. 15: *Aesalus scarabaeoides*. **a:** Nachweise in Sachsen, **b:** Adultes Tier.

SCOLYTIDAE (Borkenkäfer)

***Xyleborus pfeili* (Ratzeburg, 1837):** Keine eigenen Nachweise. Nach Klausnitzer et al. (2009) gibt es von dieser Art aus der Oberlausitz, Umgebung Hoyerswerda einen Nachweise von 2002 (leg. et coll. Hoffmann, det. Liebenow) (siehe auch Reike & Sobczyk 2007).

CURCULIONIDAE (Rüsselkäfer)

***Rhyncolus reflexus* Boheman, 1838:** Keine eigenen Nachweise; aktuelle Fundmeldungen laut Köhler & Klausnitzer (1998).

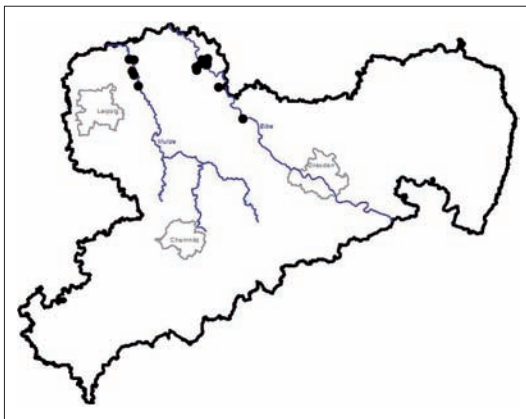


Abb. 16: *Cerambyx cerdo*. **a:** Nachweise in Sachsen (aus: Schutzkonzept für den Heldbock in Sachsen; Abschlussbericht; Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 2007), **b:** Adultes Tier.

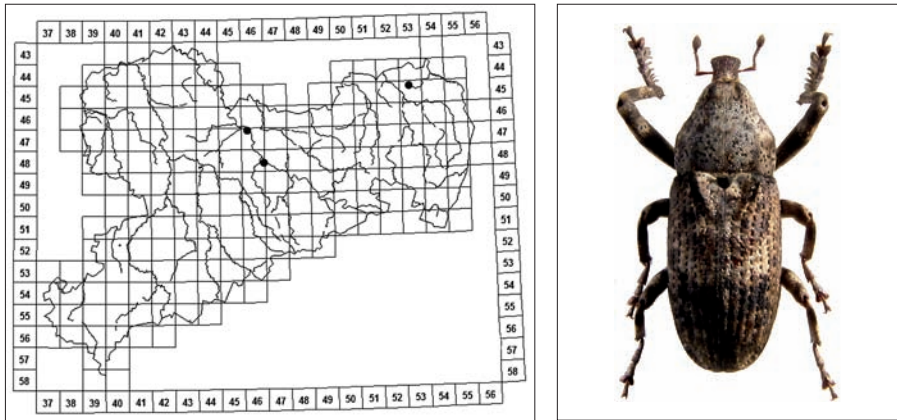


Abb. 17: *Gasterocerus depressirostris*. a: Nachweise in Sachsen, b: Adultes Tier.

***Gasterocerus depressirostris* (Fabricius, 1792):** 1 Ex. Batzdorf südöstlich Meißen, Juli 2006, Lichtfang in trockenem Eichenwald, leg. et coll. Lorenz. Auch im Stadtpark Großenhain (U. Lehmann, mdl. Mitt., det. Sprick) sowie nach Klausnitzer et. al (2009) in der Oberlausitz bei Weißwasser (leg. et coll. Richter) nachgewiesen.

3.1. Historische Nachweise von „Urwald-Reliktarten“ in Sachsen

Bei jeweils 5 Arten liegen die letzten sächsischen Nachweise vor 1950 bzw. vor 1900 (Tab. 1). Das Vorkommen von sechs weiteren Arten in Sachsen ist nach Klausnitzer (1998) mit einem Fragezeichen versehen, weil bis dato keine Belege vorlagen. Nunmehr konnten aber für *Sepedophilus binotatus*, *Dicerca berlinensis*, *Triplax melanocephalus* und *Bupestria splendens* alte, sächsische Belegexemplare in der Sammlung des Tierkundemuseums Dresden gefunden werden. Für die beiden ersten Arten gibt es aktuelle Funde aus dem angrenzenden Bundesland Brandenburg. *Eledonopris armatus* wurde ebenfalls aktuell in Brandenburg nachgewiesen, sodass ihr früheres Vorkommen in Sachsen wahrscheinlich ist. Ähnliches kann für *Brachygonus ruficeps* vermutet werden..

Demzufolge wäre auf Grund der derzeit bekannten Verbreitung potentiell das Vorkommen weiterer 10–20 Arten in Sachsen möglich, wofür es aber bislang keine Nachweise gibt. Bei den restlichen Reliktarten aus der Liste von Müller et al. (2005) beschränkt sich das Verbreitungsareal auf die Alpen bzw. es handelt sich um mediterran geprägte Vorpostenvorkommen in Südwestdeutschland.

Tab. 1: Historische Nachweise von „Urwald-Reliktarten“ in Sachsen. * (Klausnitzer 1998); . Nachweise vor 1900; – Nachweise vor 1950; # = bisher nicht aus Sachsen gemeldet; MTD = Senckenberg Museum für Tierkunde Dresden; BB = Berlin/Brandenburg; TH = Thüringen; ST = Sachsen-Anhalt; nb = nicht bearbeitet.

Art	RLD	RLS	SN	Anmerkung
<i>Omoglymmius germari</i> (Ganglbauer, 1892)	nb	nb	.	-
<i>Abraeus parvulus</i> Aube, 1842	2	nb	–	aktuelle Nachweise in BB
<i>Sepedophilus binotatus</i> (Gravenhorst, 1802)	1	nb	?	MTD: 2 Ex. Leipzig Brandis 10.8.1913 leg. Linke; aktuelle Nachweise in BB
<i>Euryusa coarctata</i> Märkel, 1844	2	nb	–	-
<i>Ampedus elegantulus</i> (Schönherr, 1817)	1	nb	–	aktuelle Nachweise in ST
<i>Brachygonus ruficeps</i> (Mulsant et Guillebeau, 1855)	.	nb	?	Bisher nur in Südwestdeutschland aktuell nachgewiesen sowie im südlichen Brandenburg und Wendland (Jantke, mdl. Mitt.)
<i>Dicerca berolinensis</i> (Herbst., 1779)	2	nb	?	MTD: 3 Ex. O-Lössnitz coll. Hänel/ coll. A. Dehne (?Oberlössnitz bei Radebeul) aktuelle Nachweise in BB
<i>Bupestris splendens</i> Fabricius, 1775	0	nb	?	MTD: 1 Ex. Sächs. Schweiz coll. Hänel
<i>Erythryrea austriaca</i> (Linnaeus, 1767)	0	nb	#	Aber: MTD: 2 Ex. Dresden coll. Hänel
<i>Triplax melanocephalus</i> (Latreille., 1804)	1	nb	?	MTD: 1 Ex. Erzgebirge coll. Hänel
<i>Dacne notata</i> (Gmelin, 1788)	0	nb	.	MTD: 3 Ex. Dresden coll. A. Dehne; 2 Ex. Großes Gehege coll. Kirsch (= Großes Ostragehege in Dresden) historische Nachweise in ST, TH
<i>Ditylus laevis</i> (Fabricius, 1787)	1	nb	.	historische Nachweise in ST, TH
<i>Eledonopris armatus</i> (Panzer, 1799)	1	nb	?	aktuelle Nachweise in BB
<i>Megopis scarbicornis</i> (Scopoli, 1783)	1	0	.	aktuelle Nachweise in BB
<i>Akimerus schaefferi</i> (Laicharting, 1784)	1	0	.	aktuelle Nachweise in ST, TH
<i>Rosalia alpina</i> (Linnaeus, 1758)	2	nb	–	historische Nachweise in ST, TH; nächstes aktuelles Vorkommen 30 km südlich Zittauer Gebirge
<i>Rhyncolus sculpturatus</i> Walzl, 1839	2	nb	–	historische Nachweise in BB, TH

3. Diskussion

3.1. Bedeutendste Gebiete für Urwald-Reliktarten in Sachsen

Der Moritzburger Wald gehört mit aktuell 14 nachgewiesenen „Urwaldrelikten“ zu den „besten“ Gebieten in Sachsen. Die Funde konzentrieren sich in den parkartigen Gehölzbeständen um die Ortschaft Moritzburg. Für deren Erhaltung ist dies nicht gerade förderlich, da es sich um einen stark von Besuchern frequentierten Touristenschwerpunkt handelt und aus Gründen der Verkehrssicherheit Naturschutzbelange kaum Berücksichtigung finden. In den vergangenen Jahren sind bereits mehrfach alte Eichen, Linden und Rosskastanien gefällt worden, die Brutbäume des Juchtenkäfers (*Osmoderma eremita*) waren.

Acht „Urwaldreliktarten“ wurden im Röderauegebiet zwischen Zabeltitz-Treuegeböhla und Gröditz nachgewiesen, mit Auwaldresten und einem alten Park. Auch hier konzentrieren sich die Funde in den parkartigen Gehölzbeständen bei Zabeltitz, wo es immer wieder Konflikte zwischen Naturschutz und Park- bzw. Stadtverwaltung wegen Verkehrssicherheitsaspekten und der Beseitigung alter, anbrüchiger Bäume gibt. Die Gehölzstrukturen im eigentlichen Naturschutzgebiet „Röderauald“ sind rechtlich besser geschützt, wenngleich auch hier an Wanderwegen alte Bäume der Säge zum Opfer fallen.

Sechs „Urwaldreliktarten“ konnten in den vergangenen fünf Jahren in der Sächsischen Schweiz nachgewiesen werden. Besonders die Hintere Sächsische Schweiz ist ein Refugium montaner Faunenelemente mit Bindung an naturnahe Nadel- und Laubmischwälder, die eine lange Biotoptradition haben. Obwohl im gesamten sächsischen Erzgebirge etwa drei Viertel der Waldfläche mit Fichten bestockt ist, kommen viele an Fichte lebende Arten nur noch in der Sächsischen Schweiz vor, da hier zumindest kleinflächig in den kühl-feuchten, schwer zugänglichen „Schlüchten“ die Fichtenbestände authochton sind und es nie zur Fällung kam. Demgegenüber handelt es sich fast überall sonst in Sachsen um künstliche Fichtenaufforstungen nach Kahlschlag, d.h. es gab in der Vergangenheit mehrfach eine Unterbrechung der Bestockung und meist auch eine Änderung der Baumartenzusammensetzung. Laubmischwald, (Fichten-)Tannen-Buchen-Mischwald und hochmontaner Fichten-Bergwald, wo die Bäume ein natürliches Alter von bis zu 400 Jahren erreichen können, wurde über Kahlschlag zu Fichten- oder Kiefern-Monokulturen bzw. schlagweise einförmigen Altersklassenwald umgewandelt, mit einer Umtriebszeit von meist nur 80–100 Jahren.

Eine relativ hohe Nachweisdichte von 13 Urwaldreliktarten gibt es im oberen Elbtal zwischen Dresden und Meißen. Dies hängt nur teilweise mit der Wohnortkonzentration von Koleopterologen und einem guten Durchforschungsgrad zusammen. In diesem Wärme begünstigten, ziemlich dicht besiedelten oberen Elbtal gibt es zwar keine größeren, naturnahen Wälder mehr. Dafür sind relativ viele, alte Gehölzstrukturen mit einer langen Biotoptradition, v.a. Parks, Alleen und Streuobstwiesen sowie schwer zugängliche Waldreste an Steilhängen erhalten geblieben.

Ein fünfter Vorkommensschwerpunkt befindet sich in der sächsischen Oberlausitz. Durch die 2009 erschienene „Oberlausitzfauna“ (Klausnitzer et al. 2009) liegt eine umfassende Regionalfauna vor. Es gibt einen guten Durchforschungsgrad durch die jahrzehntelange Sammelaktivität einiger ortsansässiger Koleopterologen, so M. Sieber, W. Hoffmann und W. Richter, die auch wenig bekannte Käferfamilien mit erfassen. Besonders im Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet spielen neben Alt-Eichen auf Teichdämmen vor allem alte Parks eine wichtige Rolle als Refugien für Urwaldreliktarten, beispielsweise bei Neschwitz. Eines der aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollsten Gebiete, die Alt-Eichenbestände südwestlich von Weißwasser (NSG „Urwald Weißwasser“, „Eichgarten“, „Hagberg“) fallen gegenwärtig dem Braunkohlebergbau zum Opfer. Ein Gebiet, dass wohl europaweit seines Gleichen sucht und auf einer Fläche von einigen Hektar mindestens 16 Urwaldreliktarten beherbergte, wurde von 2005 bis 2009 komplett gerodet. Einige der Alt-Eichen sind in nördlich angrenzenden Wäldern zu so genannten Totholz-Lagerplätzen verbracht worden (Gebert mdl. Mitt.). Zukünftige Untersuchungen müssen zeigen, ob diese Umsetzung das Überleben der Urwaldreliktarten sichern konnte. Zumindest für die zwei Arten *Dreposcia umbrina* und *Ennaethron palmi* war dieses Gebiet der einzige Fundort in Sachsen.

In Nordwestsachsen kann der Leipziger Auwald besonders hervorgehoben werden. Mehrere historisch alte Gehölzstrukturen sind an der Elbe bei Riesa und Torgau, an der Mulde bei Eilenburg sowie vereinzelt an Lokalitäten in der Düben-Dahlener Heide zu finden.

3.2. Der Sonderfall Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*)

Nach Müller et al. (2005) erfolgt die Auswahl der Arten nach vier bereits oben genannten Kriterien. Hinzuzufügen wäre hier sicherlich auch ein geringes Ausbreitungsvermögen und eine im Vergleich zu vielen anderen Insekten relativ niedrige Nachkommenzahl. Für die meisten der oben erwähnten Arten treffen diese Kriterien zu. Außerdem handelt es sich bei den sächsischen Nachweisen überwiegend um Einzelfunde mit meist isolierten Vorkommen, also um ausgesprochene „Raritäten“. Im Gegensatz dazu gibt es für *Osmoderma eremita* eine große Anzahl an Nachweisen, womit diese Käferart sicherlich als ein Sonderfall anzusehen ist. Als prioritäre Art der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) der EU genießt sie besondere Aufmerksamkeit in Naturschutz und Politik. In den vergangenen Jahren sind in Sachsen durch umfangreiche Erfassungen im Rahmen des FFH-Artmonitorings und der Erstellung von FFH-Managementplänen viele neue Vorkommen entdeckt und historische Fundmeldungen aktuell bestätigt worden, wobei insgesamt mehrere hundert Brutbäume kartiert wurden. Beispielsweise konnten an den linkselbischen Hängen zwischen Meißen und Dresden in Streuobstwiesen insgesamt über 200 Brutbäume sowie im Großen Garten im Zentrum von Dresden in den Wintermonaten 2008/2009 über 190 Brutbäume festgestellt werden. Oben genannte Kriterien für

„Urwald-Reliktarten“ sind somit kaum auf den Juchtenkäfer anwendbar. Die vielen Vorkommen in Elementen der historischen Kulturlandschaft, wie Streuobstwiesen, Kopfweiden, Parks und alten Laubbaum-Alleen kennzeichnen diese Art fast schon als „Kulturfolger“, die offenbar auch ohne urständige Wälder auszukommen scheint (zumindest seit mehreren hundert Jahren). Ähnliches gilt eventuell auch für *Ampedus cardinalis*, *Neatus picipes* und *Corticeus fasciatus*, die meist syntop mit dem Juchtenkäfer vorkommen.

3.3. Zusätzliche Vorschläge für die Liste von Urwald-Reliktarten

Aus der Kenntnis der sächsischen Käferfauna wären einige weitere Arten für die Liste der Urwaldrelikt-Arten prädestiniert, da sie hier eng an Höhlenbäume in alten Wäldern gebunden sind, beispielsweise *Protaetia aeruginosa*, und *Gnorimus variabilis* sowie eventuell auch *G. nobilis* und weitere Arten, die in Tab. 2 aufgelistet sind. Es handelt sich dabei um eine Diskussionsgrundlage ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

Tab. 2: Vorschläge für eine erweiterte Liste von Reliktarten historisch alter Wälder. (OHTG = Oberlausitzer Heide- und Teichgebiet; LuEkl = Lufteklektor; StEkl = Stammelektor).

Art	Nachweise	Fundumstände
<i>Anemadus strigosus</i> (Kraatz, 1852)	Dresden	in Mulmhöhlen?
<i>Hesperus rufipennis</i> (Gravenhorst, 1802)	Moritzburg, OHTG, Osterzgebirge	LuEkl; in Mulmhöhlen?
<i>Plectophloeus fleischeri</i> Machulka, 1929	Osterzgebirge	LuEkl, in Mulmhöhlen?
<i>Tilloidea unifasciata</i> (Fabricius, 1787)	Ältere Meldungen vor 1950	?
<i>Allonyx quadrimaculatus</i> (Schaller, 1783)	Röderauwald Zabeltitz	an Birke (Jantke, mdl. Mitt.)
<i>Opilo pallidus</i> (Oliver, 1795)	Moritzburg, Meißen, OHTG	StEkl, LuEkl, an Alt-Eichen
<i>Grynocharis oblonga</i> (Linnaeus, 1758)	OHTG	an verpilztem Eichenholz
<i>Ampedus praeustus</i> (Fabricius, 1792)	Sächsische Schweiz	an morschem Fichtenholz
<i>Drapetes mordelloides</i> (Host, 1789)	Weißeritztalhänge, OHTG	an verpilztem Buchenholz
<i>Bothrideres bipunctatus</i> (Gmelin, 1790)	OHTG, Röderauwald Zabeltitz	an verpilztem Eichenholz
<i>Phloeostichus denticollis</i> Redtenbach, 1842	Erzgebirge, Zittauer Gebirge	an verpilztem Buchenholz; LuEkl
<i>Cis quadridens</i> Mellet, 1848	Sächsische Schweiz	an verpilztem Buchenholz
<i>Anobium emarginatum</i> Duftschmidt, 1825	Sächsische Schweiz	an Weiß-Tanne

Art	Nachweise	Fundumstände
<i>Prostomis mandibularis</i> (Fabricius, 1801)	OHTG , Sächsische Schweiz	an verpilztem Eichen- u. Fichtenholz
<i>Xylita laevigata</i> (Hellenius, 1786)	Sächsische Schweiz	an Weiß-Tanne
<i>Hypulus bifasciatus</i> (Fabricius , 1792)	Dresden	an verpilztem Weidenholz
<i>Prionychus melanarius</i> (Germar, 1813)	Dresden, Osterzgebirge	an verpilztem Eichenholz; StEkl
<i>Uloma rufa</i> (Piller et Mitterpacher, 1783)	Sächsische Schweiz	an Kiefernholz
<i>Pachyta quadrimaculata</i> (Linnaeus , 1758)	Sächsische Schweiz	an besonnten Fichtenstümpfen
<i>Pedostrangalia pubescens</i> (Fabricius, 1787)	Sächsische Schweiz	an besonnten Kiefernstümpfen
<i>Axinopalpis gracilis</i> (Krynicky, 1832)	Umg. Meißen	an besonntem Eichenholz
<i>Callidium coriaceum</i> (Paykull, 1800)	Sächsische Schweiz	an Fichtenholz
<i>Chlorophorus herbstii</i> (Brahm, 1790)	Dresden	an Linde
<i>Oplosia fennica</i> (Paykull, 1800)	Sächsische Schweiz	an Linde
<i>Monochamus saltuarius</i> Gebler, 1830	Sächsische Schweiz	an Fichtenholz

3.4. Schlussfolgerungen

Im Vergleich zu vielen anderen Bundesländern verfügt Sachsen noch über eine überdurchschnittlich große Zahl an „Urwaldrelikt-Käferarten“. Dennoch muss befürchtet werden, dass es in den nächsten Jahren und Jahrzehnten zum lokalen und regionalen Verschwinden und sogar sachsenweiten Aussterben einiger der oben genannten Arten kommt. Einerseits führt im besiedelten Bereich eine an Hysterie grenzende Angst vor der Gefährdungssituation, die alte Bäume oder ein trockener Kronenast darstellen können bzw. die eventuelle Haftung im Schadensfalle zur meist kompromisslosen Fällung alter Bäume, um der Verkehrssicherheit und Wegesicherungspflicht nachzukommen. Andererseits wird Holz im Zuge der sich verschärfenden Energiekrise und der ständig steigenden Kosten für fossile Rohstoffe zu einem alternativen Energieträger. Es ist in der Bevölkerung schwer vermittelbar, Holz im Wald verrotten zu lassen, um irgendwelchem „Ungeziefer“ das Überleben zu sichern, wenn es doch im heimischen Ofen als preiswertes Brennmaterial genutzt werden kann.

Obwohl 2010 von den Vereinten Nationen zum Internationalen „Jahr der Biodiversität“ erklärt wurde, scheint sich trotz politischer Lippenbekenntnisse der Prozess des vom Menschen verursachten Artensterbens nicht nur in den tropischen Regenwäldern

weiter fortzusetzen. Auch in der heimischen Natur werden trotz FFH-Richtlinie, Bundesartenschutzverordnung, Bundes- und Landesnaturschutzgesetze und Unterschutzstellung weiterer, meist isolierter Gebiete sowie Aktualisierung von Gefährdungseinstufungen in Roten Listen, vor allem xylobionte Arten historisch alter Gehölzbiotope zunehmend verschwinden. Es findet ein anthropogen verursachter, meist schleichender, indirekter Ausrottungsprozess statt.

Abschließend soll die Situation des Juchtenkäfers (*Osmoderma eremita*) in Sachsen erläutert werden. Wie bereits oben erwähnt, konnten in den vergangenen Jahren im Wärme begünstigten Elbtal zwischen Dresden und Meißen viele Brutbäume in Parks, Streuobstwiesen und Obstbaumalleen nachgewiesen werden. Die alten Streuobstwiesen werden jedoch schon seit vielen Jahren nicht mehr im ursprünglichen Sinne bewirtschaftet. Die frühere kombinierte Nutzung als Obstlieferant, Mähwiese und/oder Schafweide rentiert sich offenbar nicht mehr. Es wird entweder mit Rindern oder Pferden beweidet oder es kommt zur Verbuschung auf Grund völliger Nutzungsaufgabe. Das Obst wird nicht verwertet. Die Bäume werden nicht mehr gepflegt, vergreisen und brechen auseinander. Nachpflanzungen finden kaum statt. Durch eigene Beobachtungen konnte festgestellt werden, dass innerhalb von fünf Jahren bis zu 20% der Obstbäume einer Streuobstwiese absterben. Auf Grund der fehlenden Nachpflanzungen, was bereits seit Jahrzehnten versäumt wurde, gibt es eine Lücke in der Generationsfolge der Obstbäume. Es fehlen mittelalte Bäume, die in den nächsten Jahren und Jahrzehnten die entsprechenden Durchmesserdimensionen erreichen, um geeignete Baumhöhlen ausbilden zu können, die vom Juchtenkäfer besiedelbar sind.

Das ehemals dichte Netz von Obstbaumalleen entlang von Nebenstraßen und Feldwegen wurde in den vergangenen Jahren weitestgehend zerstört. Die Straßenbäume sind oft ersatzlos gefällt worden: Entweder mussten sie den immer größer werdenden landwirtschaftlichen Maschinen sowie Lastkraftwagen weichen, weil die Baumkronen zu weit über die Straßen und Wege ragten oder sie fielen indirekt der Mahd durch die Straßenmeistereien zum Opfer, weil die Mähmaschinen regelmäßig Rindenverletzungen an den Stammfüßen der Bäume herbeiführen. Diese offenen Wunden sind Eintrittspforten für phytopathogene Pilze, beispielsweise den Schwefelporling (*Laetiporus sulphureus*), der in den letzten Jahren häufiger geworden ist. In Verbindung mit den im Winter ausgebrachten Auftausalzen sowie dem Trockenstress im Sommer werden die geschwächten Allee-bäume schnell anbrüchig, zeigen dürre Wipfeläste und fallen in diesem Zustand der Säge zum Opfer.

Eine ähnlich prekäre Situation gibt es in Parks, beispielsweise im Großen Garten Dresden, im Barockgarten Großsedlitz und im Park/Wald um Moritzburg. Im Großen Garten im Zentrum von Dresden werden jährlich Brutbäume von *Osmoderma eremita* gefällt. Einerseits aus Gründen der Verkehrssicherheit, obwohl auch Höhlenbäume

abseits der Wege beseitigt werden, andererseits unter dem Vorwand des „Denkmalschutzes“. Es gibt strenge Vorgaben, dass die historischen Baumstandorte unbedingt eingehalten werden müssen. Ein alter, anbrüchiger Baum könnte zwar als Hochstubben noch viele Jahre als Entwicklungshabitat fungieren. Es ist bisher jedoch schwer durchsetzbar, den Ersatzbaum einen Meter daneben zu pflanzen. Der Hochstubben muss gefällt werden und der Wurzelbereich wird ausgefräst, um genau an den Platz nachzupflanzen. Bei der Asphaltierung von Wegen oder der Beleuchtung wird allerdings kein Wert auf die historischen Vorgaben gelegt. Weitere Brutbäume fallen jährlich durch Windbruch und natürliches Absterben zum Opfer. Regelmäßige Kronenrückschnitte schaffen zusätzliche Eintrittspforten für phytopathogene Pilze, wenngleich diese Maßnahmen – unter naturschutzfachlicher Anleitung – nicht nur die Standsicherheit der Bäume erhöhen sondern auch wertvolle große Baumhöhlen mit der spezifischen Fauna erhalten und die Fällung um ein paar Jahre hinauszögern können. Wenngleich mit derartigen Maßnahmen erste Erfolge bei der Suche nach Kompromissen im Abwägungsprozess zwischen naturschutzfachlichen und denkmalschützerischen bzw. Gartengestalterischen Aspekten und der Verkehrssicherheit erzielt werden konnten, muss bei der derzeitigen Sachlage befürchtet werden, dass dieses Vorkommen – eines der europaweit wohl individuenreichsten Juchtenkäfervorkommen mit mindestens 190 Brutbäumen und 500 potentiellen Brutbäume auf einer Fläche von 170 ha - in den nächsten Jahrzehnten erlischt oder zumindest stark ausgedünnt wird.

Der Hauptkonflikt für den Artenschutz xylobionter „Urwaldreliktarten“ besteht in den gesetzlichen Regelungen zur Verkehrssicherheit und daraus resultierenden Haftungsansprüchen im Schadenfalle. Ein Unglücksfall mit Personenschaden oder sogar Todesfolge, verursacht durch einen herabbrechenden Ast oder umstürzenden Baum, wird als ein vermeidbares Risiko angesehen. Als Kompromisslösung zwischen den Naturschutzinteressen und der Verkehrssicherheit wird versucht, alte anbrüchige Bäume so lang wie möglich zu erhalten. Durch das Einkürzen morscher Kronenäste kann ein Auseinanderbrechen der Baumveteranen verhindert oder zumindest hinausgezögert werden. Dies kann unter fachlicher Anleitung (ökologische Baubetreuung) zur Verbesserung der Standsicherheit anbrüchiger Bäume führen und gleichzeitig wertvolle Baumhöhlen erhalten. Der Kronenrückschnitt sollte nicht radikal auf einmal sondern in mehreren Schritten über mehrere Jahre verteilt durchgeführt werden. Am Ende kann der Hauptstamm als so genannter Hochstubben noch Jahrzehnte erhalten bleiben und einer Vielzahl an Baumhöhlenbewohnern als Entwicklungshabitat und Unterschlupf dienen. Ist die Standsicherheit nicht mehr gegeben, wäre die Errichtung eines Totholz-Lagerplatzes eine Alternative (Lorenz 2006, 2009). Dies sollte aber die absolute Ausnahme bleiben. Die Errichtung von sogenannten Totholz-Lagerplätzen, vor allem die Stehend-Lagerung, kann bei richtigem Aufbau dafür sorgen, dass beispielsweise die im Baum noch vorhandenen

Larven der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) sich bis zum adulten Käfer entwickeln können. Wenn der Lagerplatz in der Nähe (maximal 100 m) beispielsweise eines bestehenden Vorkommens positioniert wird, ist eine Übersiedlung der „Lagerplatz-Individuen“ zum bestehenden Vorkommen möglich und wahrscheinlich. Ob derartige Maßnahmen unter den Aspekten der Verinselung von Lebensräumen und der damit einhergehenden genetischen Isolation zudem Inzuchterscheinungen kompensieren könnten, müssten entsprechende Untersuchungen zeigen. All diese Maßnahmen dienen der Erhaltung und dem Schutz der gesamten, mehrere hundert Arten umfassenden Alt- und Totholzzönose. Sie sind allerdings auch mit erheblichen Kosten verbunden. Ähnlich wie für öffentlichkeitswirksame, gefährdete Arten wie Weißstorch, Wolf, Weißtanne und seltene Orchideen wäre auch für die hochgradig bedrohte Holzkäferfauna eine entsprechende finanzielle Unterstützung und (ordnungs-)politische sowie gesellschaftliche Aufmerksamkeit wünschenswert. In Sachsen kommen im bundesweiten Vergleich noch überdurchschnittlich viele Urwald-Reliktarten vor, so dass dem Freistaat eine besondere Verantwortung bei der Erhaltung dieser Arten zukommt.

Danksagung

Für die Überprüfung der Determination einiger Arten sowie für die Erlaubnis der Verwendung von Funddaten bzw. für Hinweise zum Vorkommen einiger Arten bedanke ich mich recht herzlich bei W. Apfel (Eisenach), J. Blau (Dresden), J. Gebert (Schleife-Rohne), St. Gottwald (Berlin), E. Jantke (Coswig), U. Hornig (Oppach), U. Lehmann (Großenhain), F. Köhler (Bornheim), J. Kulbe (Greifswald), T. Kwast (Dresden), J. Reibnitz (Stuttgart), Dr. H.-P. Reike (Dresden), Dr. H. Rietzsch (Dresden), Dr. P. Sprick (Hannover), J. Vogel (Görlitz), A. Weigel (Wernburg), J. Zinke (Dresden) und Ch. Zirkel (Dippoldiswalde). Für die Unterstützung bei meinen Arbeiten in der Sammlung des Senckenberg Museums für Tierkunde danke ich Olaf Jäger.

Literatur

- Albrecht, L. 1991. Die Bedeutung des toten Holzes im Wald. – Forstwissenschaftliches Centralblatt **110**: 106–113.
- Ammer, U. 1991. Konsequenzen aus den Ergebnissen der Totholzforschung für die forstliche Praxis. – Forstwissenschaftliches Centralblatt **110**: 149–157.
- Bense, U. 1996. Untersuchungen zur Holzkäferfauna im NSG „Burgau“ einschließlich geplanten Erweiterungsflächen. – unveröff. Manuskript im Auftrag des StUFA Leipzig, 39 S. Die Artenlisten zu Käfern sind veröffentlicht in: Staatliches Umweltfachamt Leipzig (Hrsg.) 1999, Das Naturschutzgebiet Burgau. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. 43 S.
- Bernhard, D. 2003a. Wiederfund von *Dermestoides sanguinicollis* (F., 1787) (Col., Cleridae) für Sachsen. – Entomologischen Nachrichten und Bericht **47** (3/4): 204.
- Bernhard, D. 2003b. Bemerkenswerte Funde xylobionter Käfer aus Nordwest-Sachsen (Col.). – Entomologischen Nachrichten und Bericht **47** (1): 31–37.
- Böckelmann, R., F. Zinner & K. Richter 2007. Bemerkenswerte Käferfunde aus dem NSG Königsbrücker Heide (Sachsen) – ein Beitrag zur Fauna der Oberlausitz (Coleoptera, Carabidae, Cerambycidae, Bothrididae, Buprestidae, Geotrupidae). – Entomologischen Nachrichten und Bericht **51** (2): 141–143.
- Detsch, R., M. Kölbel & U. Schulz 1994. Totholz – vielseitiger Lebensraum in naturnahen

- Wäldern. – Der Wald. Allgemeine Forstzeitschrift für Waldwirtschaft und Umweltvorsorge **11**: 586–591.
- Dietze, R. 2004. Käferbeobachtungen an einem Ulmenhochstubben in Zentralsachsen (Col. div.). – *Coleo* **5**: 10–17. – <http://www.coleo.de/2004/Ulme/Ulme-RDS.htm>
- Eckloff, W. & W. Ziegler 1991. Über den Wert toter Bäume in der Waldlebensgemeinschaft. – *Forstarchiv* **62**: 105–107.
- Erdmann, M. & H. Wilke 1997. Quantitative und qualitative Totholzerfassung in Buchenwirtschaftswäldern. – *Forstwissenschaftliches Centralblatt* **116**: 16–28.
- Geiser, R. 1998. Rote Liste der Käfer (Coleoptera) Deutschlands. – *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz*, Heft 55: 168–230.
- Günther, I. & R. Peschel 2001. 4.14 Sonstige Käfer (Coleoptera – excl. Carabidae), 203–210, 381–393. – *In*: Natur-Hof Chemnitz (Hrsg.). Pflanzen – Tiere – Lebensräume in Chemnitz. Ein Arten- und Biotopschutzkonzept. – Chemnitz.
- Hempel, W. 2009. Die Pflanzenwelt Sachsens von der Späteiszeit bis zur Gegenwart. – Sächsische Landesstiftung Natur und Umwelt (Hrsg.). – Weißdorn-Verlag Jena. 248 S.
- Horion, A. 1949–1974. Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Verschiedene Verlage und Orte. 12 Bände.
- Hornig, U. 2002 Kommentiertes Verzeichnis der Rindenkäfer (Col., Cerylonidae et Colydiidae) des Freistaates Sachsen. *Mitteilungen Sächsischer Entomologen* Nr. 59: 8–12.
- Klausnitzer, B. 1994. Rote Liste Bockkäfer des Freistaates Sachsen. *Arbeitsmaterialien Naturschutz*, Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Radebeul. 10 S.
- Klausnitzer, B. 1995. Rote Liste Blatthornkäfer und Hirschkäfer des Freistaates Sachsen. – *Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege*, Dresden **5**: 10 S.
- Köhler, F. & B. Klausnitzer 1998: Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – *Entomologische Nachrichten und Berichte*, Dresden, Beiheft 4: 1–185.
- Klausnitzer, B., L. Behne, R. Franke, J. Gebert, W. Hoffmann, U. Hornig, O. Jäger, W. Richter, M. Sieber & J. Vogel 2009. Die Käferfauna (Coleoptera) der Oberlausitz. Teil 1. – *Entomologischen Nachrichten und Berichte*, Beiheft 12: 252 S., 1 Karte.
- Köhler, F. 1991. Anmerkungen zur ökologischen Bedeutung des Alt- und Totholzes in Naturwaldzellen. – *Naturschutzzentrum NRW Seminarberichte* **10**: 14–18.
- Köhler, F. 1996. Käferfauna in Naturwaldzellen und Wirtschaftswald. – *Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten (LÖBF) / Landesamt für Agrarordnung NRW (Hrsg.)*. – *LÖBF-Schriftenreihe* **6**: 283 S.
- Köhler, F. 2000. Totholzkäfer in Naturwaldzellen des nördlichen Rheinlandes. – *Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung NRW (Hrsg.)*. – *LÖBF-Schriftenreihe* **18**: 352 S.
- Korpel, S. 1997. Totholz in Naturwäldern und Konsequenzen für Naturschutz und Forstwirtschaft. – *Forst und Holz* **21**: 619–624.
- Krause, R. 1970. Bemerkenswerte Käferfunde aus der Hinteren Sächsischen Schweiz (Insecta, Coleoptera). – *Faunistische Abhandlungen* **4**: 9–13.
- Lorenz, J. 1999. Interessante Käferfunde in Sachsen (1997/98) (Col.). – *Entomologischen Nachrichten und Berichte* **43** (2): 136.
- Lorenz, J. 2001. Die Holz- und Pilzkäferfauna in Dresden (Col.). – *Entomologischen Nachrichten und Berichte* **45** (3/4): 205–220.
- Lorenz, J. 2001. Neu- und Wiederfunde für die sächsische Käferfauna (Col.). – *Entomologischen Nachrichten und Berichte* **45** (3/4): 230–234.
- Lorenz, J. 2005a. Schnellmethode der Totholz-Strukturkartierung – Eine Methode zur Bewertung von Waldbeständen in FFH-Gebieten und Naturwaldreservaten. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* **11**: 342–349.
- Lorenz, J. 2005b. Neu- und Wiederfunde von Käferarten (Col.) für die Fauna Sachsens sowie weitere faunistisch bemerkenswerte Käfernachweise 2001–2005. – *Entomologischen Nachrichten und Berichte* **49** (3/4): 195–202.

- Lorenz, J. 2006. Bedeutung, Gefährdung und Schutz von Alt- und Totholzlebensräumen dargestellt am Beispiel der Holz- und Pilzkäferfauna ausgewählter Schutzgebiete Sachsens. – AG NSI Region Dresden e.V. (Hrsg.), NSI Projektberichte 1/2006, 30 S.
- Lorenz, J. 2007. *Leistes seminigra* (Gyllenhal, 1808) in Sachsen gefunden (Col., Endomychidae). – Entomologischen Nachrichten und Berichte **51** (1): S.48.
- Lorenz, J. 2009. Errichtung von Totholz-Lagerplätzen. – AG Naturschutzzentrum Region Dresden e.V. (Hrsg.), NSI Projektberichte 1/2009, 4 S.
- Majunke, C. 1978. Beitrag zur Lucaniden-Fauna der Weißeritzhänge im Raum Tharandt (Col., Lucanidae). – Entomologische Nachrichten **22**: 25–26
- Menke, N. 1995. Untersuchungen zur Sukzession xylobionter Käfer an Eichentotholz. – Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Allgemeine und Angewandte Entomologie **10**: 157–160.
- Meyer, P. 1999. Totholzuntersuchungen in nordwestdeutschen Naturwäldern: Methodik und erste Ergebnisse. – Forstwissenschaftliches Centralblatt **118**: 167–180.
- Meyer, P., N. Bartsch & B. Wolff 2003. Methoden der Totholzerfassung im Wald. – Forstarchiv **74**: 263–274.
- Möller, G. 1991. Warum und wie sollen Holzbiotope geschützt werden? – In: A. Auhagen, R. Platen & H. Sukopp, Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. – Landschaftsentwicklung und Umweltforschung **S6**: 421–437.
- Möller, G. 1994. Alt- und Totholzlebensräume – Ökologie, Gefährdungssituation, Schutzmaßnahmen. – Beiträge zu Forstwirtschaft und Landschaftsökologie **28** (1): 7–15.
- Möller, G. & M. Schneider 1991. Kommentierte Liste ausgewählter Familien überwiegend holzbewohnender Käfer von Berlin-West mit Ausweisung der gefährdeten Arten (Rote Liste). – In: A. Auhagen, R. Platen & H. Sukopp, Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin. – Landschaftsentwicklung und Umweltforschung **S6**: 373–420.
- Müller, J., H. Bußler, U. Bense, H. Brustel, G. Flechtner, A. Fowles, M. Kahlen, G. Möller, H. Mühle, J. Schmidl & P. Zabransky 2005. Urwaldrelikt-Arten – Xylobionte Käfer als Indikatoren für Strukturqualität und Habitattradition (Insecta, Coleoptera part.). – waldoekologie online **2**: 106–113.
- Nilsson, S. G. & R. Baranowski 1993. Skoghistorikens betydelse för artsammansättning av vedskalbaggar i urskogsartad blandskog. [Species composition of wood beetles in an unmanaged, mixed forest in relation to forest history]. – Entomologisk Tidskrift, **114** (4): 133–146.
- Nilsson, S. G. & R. Baranowski, R. 1994. Indikatorer på jätteträdskontinuitet – svenska förekomster av knäppare som är beroende av grova, levande träd. [Indicators of megatree continuity – Swedish distribution of click beetles dependent on hollow trees]. – Entomologisk Tidskrift, **115** (3): 81–97.
- Reike, H.-P. & T. Sobczyk 2007. Aktuelle Situation der Borkenkäfer (Coleoptera: Curculionidae; Scolytinae) in Sachsen. – Sächsische Entomologische Zeitschrift **2**: 55–76.
- Peschel, R. 1991. *Diaclina testudinea* Pill.Mitt. 1783 – ein neuer Fundort in Mitteleuropa – eine neue Art für Deutschland (Col., Tenebrionidae). – Entomologischen Nachrichten und Berichte **35** (1): 64–65.
- Peschel, R. 2009. Ein kleiner Beitrag zur Fauna der Palpenkäfer von Sachsen (Col., Pselaphidae). – Mitteilungen für sächsische Insektenfreunde: 17–23.
- Prietzl, U. 1994. Praxisorientiertes Verfahren zur Totholzaufnahme in Wirtschaftswäldern. – Der Wald. Allgemeine Forstzeitschrift für Waldwirtschaft und Umweltvorsorge **2**: 96–98.
- Rauh, J. & M. Schmitt 1991. Methodik und Ergebnisse der Totholzforschung in Naturwaldreservaten. – Forstwissenschaftliches Centralblatt **110**: 114–127.
- Renner, K. 1991. Sukzession der Käferfauna an Alt- und Totholz von Laubbäumen in der halboffenen Landschaft. – Seminarberichte Naturschutzzentrum Nordrhein Westfalen, **10**: 19–21.
- Sattelmayer, E., Jans, W. & W. Funke 1993. Zur Sukzession totholzbewohnender Coleopteren einer Fichtenwindwurf Fläche. – Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Allgemeine und Angewandte Entomologie **9**: 777–780.

- Schiller, R. 1999. Der Leipziger Auwald – ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Entomofauna Sachsens (Col.). – *Mitteilungen Sächsischer Entomologen* **47** (1): 3–7.
- Schmidl, J. & Bussler, H. 2004. Ökologische Gilden xylobionter Käfer Deutschlands. *Naturschutz und Landschaftsplanung* **36**: 202–218.
- Schmitt, M. 1992. Buchen-Totholz als Lebensraum für xylobionte Käfer. – *Waldhygiene* **19**: 97–191.
- Sieber, M. 1991. Ein Massenfund von *Lacon quercus* (Herbst) (Col., Elateridae). – *Entomologische Nachrichten und Berichte* **35** (2/3): 201.
- Sieber, M. & Klausnitzer, B. 2005. Neufunde von Käfern (Col.) für Sachsen und Deutschland aus der Oberlausitz. – *Entomologische Nachrichten und Berichte* **49** (2): 137–144.
- Vogel, J. (in Vorbereitung). Die Käferfauna (Coleoptera) der Oberlausitz. Teil 2. – *Entomologischen Nachrichten und Berichte*.
- Weigel, A. 2005. Neu- und Wiederfunde sowie weitere bemerkenswerte Nachweise von Käferarten (Col.) für die Fauna von Sachsen. – *Entomologische Nachrichten und Berichte* **49** (2): 161–170.
- Weigel, A. & F. Fritzlar 2007. „Urwaldrelikte“ in Thüringen – Käferarten als Anzeiger für besonders schutzwürdige Wälder. – *Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen* **44**: 45–55.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sächsische Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Lorenz Jörg

Artikel/Article: ["Urwaldrelikt"-Käferarten in Sachsen \(Coleoptera\) 69-98](#)