

J. ZIEGLER, Berlin

Bemerkenswerte Raupenfliegen (Diptera, Tachinidae) aus dem Bundesland Sachsen-Anhalt

Zusammenfassung Aus Sachsen-Anhalt (Deutschland) werden 36 ausgewählte Raupenfliegenarten (Diptera, Tachinidae) mit ihren Funddaten aufgelistet und kommentiert. Neben rezenten Belegen wurde auch das Material aus der Sammlung LOEW geprüft, welches den ältesten Publikationen über Dipteren in Sachsen-Anhalt (LOEW 1857, 1864) zugrunde lag. Für 27 Arten stellen die mitgeteilten Funde Erstnachweise aus diesem Bundesland dar. Von zwei Arten konnten außerdem erstmals Vorkommen im Land Brandenburg festgestellt werden und für *Germaria angustata* (ZETTERSTEDT, 1844) werden alle überprüften Funde in Deutschland aufgelistet. Weiterhin werden die Funddaten von *Chetogena tschorsnigi* ZIEGLER, 1999 in Europa mitgeteilt. Als Wirt dieser Art wurde *Rhagades pruni* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (Lepidoptera, Zygaenidae) festgestellt. Von *Chetogena tschorsnigi* waren bisher nur Männchen beschrieben. Die Merkmale der Weibchen werden erstmals genannt und eine erweiterte Bestimmungstabelle zur Unterscheidung von *Chetogena tschorsnigi* und *C. fasciata* (EGGER, 1856) in beiden Geschlechtern wird vorgestellt. Für *Fallenia fasciata* EGGER, 1856 wird ein Lectotypus festgelegt.

Summary **Notable tachinid flies (Diptera, Tachinidae) from the federal state of Saxony-Anhalt.** – A list of 36 selected species of tachinid flies (Diptera, Tachinidae) from Saxony-Anhalt (Germany) is given, together with their collection data and relevant comments. Material from the LOEW collection, which formed the basis for the oldest publications on Diptera from Saxony-Anhalt (LOEW 1857, 1864) was also revised. Twenty-seven species are first recorded for this federal state. In addition, two of the species have been found for the first time in the state of Brandenburg, and for *Germaria angustata* (ZETTERSTEDT, 1844) all the confirmed records from Germany are listed. European localities for *Chetogena tschorsnigi* ZIEGLER, 1999 are given, and *Rhagades pruni* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (Lepidoptera, Zygaenidae) is established as the host of this species. Only the male of *Chetogena tschorsnigi* had previously been described. The characters of the female are mentioned for the first time and an expanded identification key to separate both sexes of *Chetogena tschorsnigi* and *C. fasciata* (EGGER, 1856) is given. A lectotype for *Fallenia fasciata* EGGER, 1856 is designated.

1. Einleitung

Die Erarbeitung von Checklisten und Roten Listen der Raupenfliegen des Landes Sachsen-Anhalt (ZIEGLER 1998, 2000, 2004, in Vorb.) und die Mitarbeit am Arten- und Biotopschutzprogramm Elbe (ZIEGLER 2001) setzte neben der Zusammenfassung der eigenen Ergebnisse die kritische Auswertung der Literaturangaben und des historischen Sammlungsmaterials voraus. Die aktuelle Checkliste der Raupenfliegen des Landes Sachsen-Anhalt enthält 282 sicher für dieses Bundesland belegte Arten (ZIEGLER in Vorb.). Darunter finden sich einige, deren Nachweise bis dahin nicht publiziert wurden. Die Gestaltungsvorschriften der Checkliste boten allerdings keinen Raum für die gleichzeitige detaillierte Veröffentlichung dieser Funde. Deshalb werden in der hier vorgelegten Übersicht diese bisher unbelegten Nachweise aufgelistet, kommentiert und durch weitere bemerkenswerte Funde von Tachinidae in Sachsen-Anhalt und den angrenzenden Gebieten ergänzt. Die ältesten Meldungen von Tachinidae aus dem Land Sachsen-Anhalt sind in den zwei Publikationen über Fliegen aus der Umgebung von Wernigerode (LOEW 1857) und Dipteren aus Halle/Saale (LOEW 1864) enthalten. Die neun in diesen Arbeiten genannten Namen von Raupenfliegen werden anhand des historischen Sammlungsmaterials interpretiert und so für die faunistische Arbeit verfügbar gemacht.

2. Material und Methoden

Große Teile des durch den Autor von 1977-1992 auf zahlreichen Exkursionen in Sachsen-Anhalt zusammengetragenen Materials wurden in zwei Arbeiten publiziert (ZIEGLER 1984, ZIEGLER 1993). Thematisch nicht zu diesen Titeln passende Befunde blieben aber bisher unveröffentlicht. Weiterhin wurden durch den Autor in dem Zeitraum ab 1993 gelegentlich weitere interessante Arten in Sachsen-Anhalt nachgewiesen. Ebenso ergaben Materialvorlagen von Kollegen und Überprüfungen historischen Sammlungsmaterials faunistisch wertvolle Belege für dieses Bundesland. Die aus diesen Quellen gewonnenen Informationen werden in der vorliegenden Arbeit zusammengestellt. Es erfolgt aber eine Beschränkung auf besonders bemerkenswerte Nachweise selten gefundener Arten sowie auf die noch fehlenden Belege für die oben genannte Checkliste der Raupenfliegen im entstehenden Buch „Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts“ von FRANK & SCHNITTER. An Literatur ist alles berücksichtigt, was von HERMANN LOEW (1857, 1864), PAUL STEIN (1888 & 1924), VIKTOR VON RÖDER (1886a, b) und OTTO RAPP (1942) über Tachiniden in Sachsen-Anhalt publiziert wurde.

Das untersuchte Material befindet sich in folgenden Sammlungen:

CSH – Sammlung Andreas STARK, Halle (Saale)
 CZB – Sammlung Joachim ZIEGLER, Bernau
 HNHM – Magyar Természettudományi Múzeum Budapest
 MLUH – Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Zoologie, Halle/Saale
 NHMW – Naturhistorisches Museum Wien
 SDEI – Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut, Münchenberg
 SMNS – Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart
 ZMHB – Museum für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung an der Humboldt-Universität Berlin
 ZMPA – Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa
 ZMUA – Zoologisch Museum, Universiteit van Amsterdam

Fundorte

In der nachfolgenden Aufstellung finden sich die Sammelorte des Autors, die in der Artenliste mehrfach genannt werden. Sie sind hier mit ihren Details alphabetisch aufgeführt und werden in der Artenliste ausschließlich in ihrer Kurzform verwendet. Alle nur einmal genannten Fundorte werden dagegen auch in der Artenliste detailliert aufgeführt.

Benzingerode östlich von Wernigerode: Halbtrockenrasen und Gebüschfluren im NSG „Ziegenberg“ westlich von Benzingerode (Ortsteil von Wernigerode), Landkreis Harz, 250 m NHN, 51°49'39"N 010°53'16"E.

Blauer See bei Rübeland (Harz): Wiesenhänge und Waldränder am Blauen See bei Rübeland südöstlich von Elbingerode (Ortsteil von Oberharz am Brocken), Landkreis Harz, 425 m NHN, 51°45'48"N 010°52'10"E.

Biederitzer Busch, Magdeburg: Hartholz-Elbawald „Biederitzer Busch“ in Magdeburg-Herrenkrug, 50 m NHN, 52°08'41"N 011°40'53"E.

Goltewitz bei Oranienbaum: Sandtrockenrasen und Halbtrockenrasen auf einer waldfrei gehaltene Trasse im Kiefernforst an der Tagebaukippe bei Goltewitz (Ortsteil von Oranienbaum-Wörlitz), Landkreis Wittenberg, 75 m NHN, 51°47'02" N 012°25'16"E.

Hohenwarthe nordöstlich von Magdeburg: Kanaldämme bei Hohenwarthe (Ortsteil von Möser) nordöstlich von Magdeburg, Landkreis Jerichower Land, 55 m NHN, 52°14'10" N 011°43'39" E. Bei diesem ehemaligen Sammelort handelte es sich um die seit 1942 brachliegende Baustelle des Mittellandkanals, der mit diesem Abschnitt einschließlich der Elbbrücke erst 2003 in Betrieb ging. Die Dämme und das Kanalbett waren zwischenzeitlich mit Sandtrockenrasen und Gebüschfluren besiedelt und zu interessanten Insektenlebensräumen geworden.

Oranienbaumer Heide bei Dessau: Halbtrockenrasen auf einer waldfrei gehaltene Trasse einer Hochspannungsleitung im Kiefern-Mischwaldgebiet nordwestlich von Oranienbaum (Ortsteil von Oranienbaum-Wörlitz), Landkreis Wittenberg, 70 m NHN, 51°48'34"N 012°22'56"E.

Stiege (Harz): Fichten-Bergwaldrand unterhalb vom Leckenkopf südwestlich von Stiege bei Hasselfelde, Landkreis Harz, 520 m NHN, 51°39'18"N 010°52'16"E.

3. Ergebnisse

In der nachfolgenden Zusammenstellung werden 36 ausgewählte Arten mit ihren genauen Funddaten aufge-

listet und kurz kommentiert. Die Artnamen sind alphabetisch angeordnet. Die Fundangaben werden durch kurzgefasste allgemeine Bemerkungen zur Verbreitung und Biologie ergänzt (nach MESNIL 1944-1975, HERTING & DELY-DRASKOVITS 1993, TSCHORSNIG & HERTING 1994, TSCHORSNIG et al. 2011, ZIEGLER & SHIMA 1996 u. a.). Der Verbleib der Belegexemplare wird mit dem Kürzel der jeweiligen Sammlung angegeben.

In einem zweiten Kapitel werden neun Namen von Raupenfiegen aus zwei Publikationen von LOEW (1857, 1864) über Dipteren aus Wernigerode und aus Halle (Saale) anhand des historischen Sammlungsmaterials interpretiert. Insgesamt 27 der hier genannten Arten sind Erstnachweise für das Land Sachsen-Anhalt. Von zwei Tachinidae werden außerdem erstmals Vorkommen im Land Brandenburg mitgeteilt und für *Germaria angustata* werden alle Funde aus Deutschland mit Nachweisen aus Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Berlin genannt. Von *Chetogena tschorsnigi* ZIEGLER, 1999 waren bisher nur Männchen beschrieben. Die Merkmale der Weibchen werden erstmals genannt und eine erweiterte Bestimmungstabelle zur Unterscheidung von *Chetogena tschorsnigi* und *C. fasciata* (EGGER, 1856) in beiden Geschlechtern wird vorgestellt. Alle Fundorte von *Chetogena tschorsnigi* aus Deutschland (Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg), aus Finnland, Frankreich, Italien, den Niederlanden, Polen, der Schweiz und Ungarn werden mitgeteilt. Beide Arten unterscheiden sich auch in der Wirtswahl. *Chetogena tschorsnigi* wurde in zwei Fällen aus dem Wirt *Rhagades pruni* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (Lepidoptera, Zygaenidae) gezogen, *Chetogena fasciata* aus *Penthophora morio* (LINNAEUS, 1767) (Lepidoptera, Lymantriidae). Um die Stabilität der Nomenklatur zu gewährleisten, wird für *Fallenia fasciata* EGGER, 1856 ein Lectotypus festgelegt.

3.1 Artenliste

Admontia grandicornis (ZETTERSTEDT, 1849)

Ein Männchen am 09.06.2001 am Blauen See bei Rübeland (Harz), leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Die Art wird nur vereinzelt gefunden, ist aber in Nord- und Mitteleuropa weit verbreitet und kommt auch in Sibirien und im Fernen Osten vor. Ein Parasitoid von Schnaken-Larven (Diptera, Tipulidae).

Billaea triangulifera (ZETTERSTEDT, 1844)

Ein Weibchen am 11.08.2000 bei Stiege (Harz), leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Die transpaläarktisch verbreitete Art parasitiert Bockkäfer-Larven (Coleoptera, Cerambycidae). Sie lebt in Deutschland vor allem in den Mittelgebirgen und kann dort jahrweise und lokal häufig sein.

Blepharipa schineri (MESNIL, 1939)

Bereits von STEIN (1924: 56) unter dem Namen *Sturmia flavoscutellata* für Sachsen-Anhalt gemeldet (ein Männchen aus Genthin, Nachweis ohne Datum, wahrscheinlich vor 1907). Für einen zweiten Fund bei Havelberg (Altmark) vom Mai 1950 befindet sich der Beleg in der Sammlung ZIEGLER (CZB). Die Art ist transpaläarktisch verbreitet und vor allem als Parasitoid des Schwammspinners (*Lymantria dispar*) bekannt. Die nördlichsten deutschen Fundorte befinden sich aktuell in Sachsen-Anhalt und Brandenburg.

Carcelia iliaca (RATZBURG, 1840)

Ein Weibchen am 22.06.1997 im Biederitzer Busch, Magdeburg, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Die seltene südliche Art war bisher nur aus West- und Süddeutschland bekannt. Sie ist ein spezifischer Parasitoid der Prozessionsspinner-Raupen (*Thaumetopoea processionea* und *T. pinivora*) und konnte inzwischen auch erstmals im Land Brandenburg nachgewiesen werden: Ein Weibchen am 02.05.1998, Forst Brieselang nordwestlich von Falkensee, Landkreis Havelland, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB).

Catharosia pygmaea (FALLÉN, 1815)

Ein Männchen am 08.08.2001 in Goltewitz bei Oranienbaum, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Die selten gefundene kleine *Catharosia pygmaea* ist in der Paläarktis weit verbreitet. Sie wurde bereits durch STEIN (1924: 254) für Sachsen-Anhalt gemeldet. Der Fund bei Goltewitz ist aber der einzige rezente Nachweis für dieses Bundesland. Eine Art trockener offener Lebensräume, die aus der Wanze *Beosus maritimus* gezogen wurde.

Chetogena obliquata (FALLÉN, 1810)

Neunzehn Männchen am 25.05.1995, zwei Männchen am 17.05.1996 und ein Männchen am 20.05.2001, alle an den Kanaldämmen bei Hohenwarthe nordöstlich von Magdeburg, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Neu für die Region um Magdeburg. Für Sachsen-Anhalt bereits von ZIEGLER (1984) aus der Umgebung von Dessau gemeldet. Die Art ist von Südsibirien über Mittelasiens bis Nord- und Mitteleuropa verbreitet, aber nur in trockenem Offenland zu finden. Als Parasit des Kleespinners (*Lasiocampa trifolii*) und einiger anderer Raupen bekannt.

Chetogena tschorsnigi ZIEGLER, 1999

Ein Männchen wurde bei Genthin gesammelt (STEIN 1924: 110 als *Eggeria fasciata*). Genaue Daten sind nicht bekannt, aber der Fund erfolgte sehr wahrscheinlich vor 1907. Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Weitere Funde der Art in **Deutschland** sind: Ein Männchen am 14.04.1960 ex larva *Rhagades pruni* (D.S.) (Lepidoptera, Zygaenidae) in „Norddeutschland“ legit RILL (SMNS); zwei Männchen aus Leuchtenburg, Ortsteil

von Schwanewede nordwestlich von Bremen (Landkreis Osterholz, Niedersachsen), 05.05.1917, legit ALFKEN (ZMHB), siehe auch STEIN (1924: 110): „... mehrere Stücke die Alfken bei Bremen fing“; ein Weibchen am 02.05.1957 bei Dorsten, Üfter Mark (Kreis Recklinghausen, Nordrhein-Westfalen), HERTING (1957: 7, als *Spoggosia fasciata*); zwei weitere Weibchen am 18.05.1961 am gleichen Fundort, legit HERTING (SMNS); ein Weibchen am 17.05.1928 in den Sandbergen bei Markendorf, Ortsteil von Frankfurt/Oder (Land Brandenburg), legit RIEDEL (ZMHB), siehe auch RIEDEL (1935: 260 als *Eggeria fasciata*).

Nachfolgend werden alle weiteren Funddaten in Europa aufgelistet (teilweise bisher unveröffentlicht): **Finnland**: Ein Weibchen am 13.06.2004 bei Tammela, Torronsuo (Kanta-Häme, Südfinnland), legit K. MATTILA (POHOJSMÄKI 2006); ein Männchen zwischen dem 03.05.2008 und 25.05.2008 sowie ein Männchen und ein Weibchen am 25.05.2008 bei Urjala, Isosuo (Pirkanmaa, Westfinnland), legit POHOJSMÄKI (HYÖNTEISTIETOKANTA 2011). **Frankreich**: Fünf Männchen am 16.05.1999 im Forêt de Boscodon südlich von Abbaye südwestlich von Embrun (Hautes Alpes), 1.300 m, leg. LANGE & ZIEGLER (SDEI, CZB, SMNS) (Typenfundort, s. ZIEGLER 1999). **Italien**: Ein Exemplar am 01.06.1956 bei San Remo, Bignone (Imperia); vier Exemplare am 26.06.2004 bei Colle d'Ancoocia, Alpi Cozie (Cuneo) (CERRETTI 2010). **Niederlande**: Ein Weibchen am 14.05.1994 und ein Männchen am 01.05.1995 bei Epe nördlich von Apeldoorn, de Delen (Gelderland) legit VAN AARTSEN (CZB, ZMUA); ein Weibchen am 26.05.1985 und zwei Männchen und ein Weibchen am 01.05.1993 bei 't Harde (Gelderland) legit VAN AARTSEN (CZB); zwei Männchen am 24.05.1995 bei Vulen (Limburg) legit VAN AARTSEN (ZMUA); ein Weibchen am 16.05.1995 bei Ootmarsum nördlich von Enschede, Springendal (Overijssel) legit VAN AARTSEN (CZB) sowie ein Weibchen am 17.05.1992 bei Nyswilver, legit VAN AARTSEN (ZMUA). Hinzu kommen noch die bei ZEEGERS (1998, Fig. 8) unter dem Namen *Chaetogena fasciata* kartographisch dargestellten Fundorte (siehe auch ZEEGERS et al. 2001). **Polen**: Sechs Männchen und vier Weibchen zwischen dem 22. April und 11. Mai der Jahre 1908-1911, Niemcza [Nimtsch] östlich von Dzierzoniow (woj. walbrzyskie) legit DUDA (ZMHB, SDEI, HNHM); zehn Männchen und neun Weibchen zwischen dem 17. April und 20. Mai der Jahre 1953-1966 nahe Mniszek bei Jędrzejów (woj. kieleckie) legit KARCZEWSKI; davon je ein Weibchen am 17. April 1953 und im April 1964 e.l. *Rhagades pruni* (D.S.) (Lepidoptera, Zygaenidae) (ZMPA) (KARCZEWSKI & DABROWSKI 1973, als *Spoggosia fasciata*). **Schweiz**: Ein Männchen am 31.03.1930 bei Evolène südöstlich von Sion (Wallis) legit AICHELE (SMNS) (ZIEGLER 1999). **Ungarn**: Vier Männchen (ohne Datum) bei Kalocsa südlich von Budapest (Komitat Bacs-Kiskun) legit THALHAMMER, coll. OLDENBERG (SDEI).

Chetogena tschorsnigi ist sehr wahrscheinlich eine Art mit eurosibirischer Gesamtverbreitung, wenn auch bisher nur aus Europa bekannt. Unter dem revidierten Material wurde zweifach der Wirt *Rhagades pruni* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) (Lepidoptera, Zygaenidae) gefunden. *Chetogena fasciata* (EGGER, 1856) parasitiert dagegen die Raupen von *Penthophera morio* (LINNAEUS, 1767) (Lepidoptera, Lymantriidae), siehe ZIEGLER (1999: 438). Diese Wirtsart, und wahrscheinlich ebenso ihr Parasitoid, ist von Südwestasien über Südosteuropa bis Italien verbreitet.

Merkmale der Weibchen von *Chetogena tschorsnigi* (Unterschiede zu der Beschreibung der Männchen bei ZIEGLER 1999): Die Körperlänge ist bei den Weibchen durchschnittlich größer (6,3-8,0 mm) und die Stirn ist breiter als bei den Männchen (1,22-1,51 mal so breit wie ein Auge). Stirn mit 2 starken äußeren Orbitalborsten (*oe*) und (fast immer) mit einer deutlichen Präverticalborste (*prv*); die äußeren Verticalborsten (*vi*) sind kräftig. Der Postpedicellus (das 3. Fühlerglied) ist 3,0-3,9 mal so lang wie der gelbliche oder bräunliche Pedicellus (2. Fühlerglied). Die Vorderkrallen sind nur 1/2-3/4 so lang wie das letzte Tarsenglied.

Bestimmungstabelle

Nach ZIEGLER (1999) – verändert und erweitert um Abbildungen der Postabdomina der Männchen und um die Merkmale der Weibchen. Wenn man die Tabelle von MESNIL (1944-75: 606, Gattung *Spoggosia*) benutzt, gelangt man zu Punkt 11. Hier schließt die nachfolgende Tabelle an:

- 11** Mundrand stark vorspringend und im Profil deutlich sichtbar; Flügelzelle R_3 am Rand geöffnet (selten geschlossen oder kurz gestielt). ♂♂: Syncercus posterior mit zwei sehr ausgeprägten Loben, die mit langen schwarzen Setae dicht besetzt sind. Loben fast ebenso lang wie der anteriore Hauptteil des Syncercus; dieser ist (ohne die Loben) breit herzförmig und etwa 0,8 mal so breit wie lang, vorn aufgewölbt und auf der hintere Hälfte quer eingedrückt, locker mit kurzen geraden bräunlichen Setae besetzt.

Chetogena obliquata

- Mundrand wenig vorspringend, im Profil kaum sichtbar. Flügelzelle R_3 gestielt (selten am Flügelrand geschlossen). Syncercus schmaler ohne ausgeprägte Loben, etwa 0,4-0,5 mal so breit wie lang, oval mit schmal ausgezogener Spitze; dorsal dicht mit langen bräunlichen Setae besetzt, die teilweise apikal gekräuselt sind. **11A**

- 11A** Abdomen mit weißgrauen Bereifungsbinden, die dorsolateral nur das vordere 1/3-1/2 der Tergite 3-5 bedecken, und ventral noch deutlich schmaler sind (1/5-1/8). Stirn bei den ♂♂ 1,5-1,8-mal so breit wie ein Auge, bei den ♀♀ 1,6-1,9-mal so breit. Scutellum meist völlig schwarz; Stiel von R_3 im Allgemeinen kürzer als *r-m*, manchmal fehlend. ♂♂: Syncercus dorsal mit dichten dunkelbraunen Setae, die mindestens in ihrer unteren Hälfte glatt und nur an der Spitze aufgeheilt und gekräuselt sind; äußere Setae gleichmäßig schräg nach vorn und zur Mitte gerichtet, wie frisiert (Abb. 1). Körperlänge 7,0-9,1 mm.

Chetogena fasciata

- Abdomen mit grauen bis graugelben Bereifungsbinden, die dorsolateral das vordere 1/2-2/3 der Tergite 3-5 bedecken, und ventral nur wenig

schmäler sind (1/3-1/2). Stirn bei den ♂♂ 1,00-1,25mal so breit wie ein Auge, bei den ♀♀ 1,22-1,51mal so breit. Scutellum apical braun; Stiel von R_3 deutlich, etwa so lang wie *r-m* oder nur wenig kürzer. ♂♂: Syncercus dorsal etwas ausgehöhlt, mit dichten etwa gleich langen senkrecht aufgerichteten, hellbraunen krausen Setae (Abb. 2). Körperlänge 5,4-8,0 mm.

Chetogena tschorsnigi

Lectotypenfestlegung für *Fallenia fasciata* EGGER, 1856

In seiner Beschreibung von *Fallenia fasciata* erwähnt EGGER (1856: 388), dass er zahlreiche Exemplare bei Wien gefangen hat. Im Naturhistorischen Museum Wien (NHMW) befinden sich sechs Syntypen [SEHNAL in litt., siehe auch HERTING (1974)]. Möglicherweise hat EGGER viele seiner Typenexemplare in andere Sammlungen gegeben, denn auch das Berliner Museum für Naturkunde (ZMHB) besitzt vier Syntypen: Zwei Männchen aus der Sammlung C. E. A. GERSTÄCKER (Abb. 4) und ein Männchen und ein Weibchen (gemeinsam auf einer Nadel) aus der Sammlung H. LOEW. Der Gesamtumfang der Typenserie von *Fallenia fasciata* und der genaue Verbleib der Syntypen bleiben aber unbekannt. Deshalb besteht die Möglichkeit, dass sich Teile der Typenserie in weiteren Sammlungen befinden. Solches Material könnte neben *Chetogena fasciata* auch andere ähnliche Arten enthalten, zumal sich die Verbreitungsareale von *Chetogena tschorsnigi* und *Chetogena fasciata* partiell überschneiden. Um die Stabilität der Nomenklatur zu gewährleisten, wird für *Fallenia fasciata* EGGER, 1856 deshalb ein Lectotypus festgelegt. Dazu wurde aus dem Material des Wiener Museums ein Männchen als Lectotypus gewählt. Das Exemplar ist original wie folgt etikettiert: „Coll. Egger, / Austria. // fasciata / det. Egger. // TYPUS“ Durch den Autor wurde ein Bestimmungsetikett (weiß) und ein Lectotypenetikett (rot) hinzugefügt (Abb. 3). Der Lectotypus ist gut erhalten bis auf den fehlenden rechten Flügel. Der Syncercus ist sichtbar und zeigt die arttypische Beborstung.

Alle anderen bisherigen Syntypen werden damit zu Paralectotypen.

Cyzenis jucunda (MEIGEN, 1838)

Ein Weibchen am 28.05.1995 im Biederitzer Busch, Magdeburg, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Von der seltenen Art sind keine sicheren Wirte bekannt. Auch ihre Verbreitung ist noch ungenügend geklärt. Neben Funden in Mittel- und Nordeuropa gibt es auch eine Meldung von Sachalin.

Drino galii (BRAUER & BERGENSTAMM, 1891)

Ein Weibchen am 22.08.1987 am Blauen See bei Rübeland (Harz), leg. ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für



Abb. 1: *Chetogena fasciata* (EGGER, 1856), Postabdomen (lateral). Paralectotypus von *Fallenia fasciata* aus der Sammlung C. E. A. GERSTÄCKER (ZMHB). Maßstab 0,5 mm.



Abb. 2: *Chetogena tschorsnigi* ZIEGLER, 1999, Postabdomen (lateral). Ein Exemplar aus Nimtsch (= Niemcza, Polen), 22.04.1908, Sammlung P. T. F. O. DUDA (ZMHB). Maßstab 0,5 mm.

Sachsen-Anhalt. Der transpaläarktisch verbreitete Parasitoid des Labkrautschwärmers (*Hyles galii*) wird im Freiland selten gefunden.

Ectophasia oblonga (ROBINEAU-DESVOIDY, 1830)

STEIN (1924: 257) unterschied *Ectophasia oblonga* nicht von *Ectophasia crassipennis* (FABRICIUS, 1794) und erwähnte nur letzteren Namen. Tatsächlich sind aber beide Arten in der Sammlung STEIN (ZMHB) vertreten. Der älteste Beleg von *Ectophasia oblonga* aus Genthin ist ein Männchen vom 03.06.1888. Erstmals nachweis für Sachsen-Anhalt. Auch RIEDEL (1935) publizierte Funde von *Ectophasia crassipennis* aus Frankfurt (Oder). Nach Überprüfung des umfangreichen Materials in der Sammlung RIEDEL (ZHMB) stellte es sich allerdings heraus, dass es sich bei den zahlreichen Exemplaren ausschließlich um *Ectophasia oblonga* handelt.

Weitere Funde dieser Art aus Sachsen-Anhalt sind: Ein Männchen am 07.07.1953 in der Oranienbaumer Heide, legit BLEYL, coll. ZIEGLER (CZB); ein Weibchen am



Abb. 3: Etikettierung des Lectotypus von *Fallenia fasciata* EGGER, 1856 aus der Sammlung J. N. G. EGGER im Naturhistorischen Museum Wien (NHMW).

Abb. 4: Etikettierung eines Paralectotypus von *Fallenia fasciata* EGGER, 1856 aus der Sammlung C. E. A. GERSTÄCKER im Museum für Naturkunde Berlin (ZMHB).

03.08.1997 bei Hohenwarthe nordöstlich von Magdeburg, Kanaldämme, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB); zwei Männchen am 09.07.2000, ein Männchen am 08.08.2001, ein Männchen und zwei Weibchen am 01.06.2007 sowie ein Weibchen am 05.06.2011, alle in Goltewitz bei Oranienbaum, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). *Ectophasia oblonga* ist ein expansives mediterranes Faunenelement (im Sinne von LATTIN 1967). Die Fundorte in Sachsen-Anhalt und Brandenburg gehören zu den nördlichsten in Deutschland. Die Art lebt als Parasitoid zahlreicher Wanzenarten in trockenem Offenland. Ihre aus der Literatur bekannte Gesamtverbreitung reicht im Osten bis zur Türkei und nach Transkaukasien. Durch den Autor konnte *Ectophasia oblonga* auch noch weiter östlich im Iran und in Kirgisistan festgestellt werden (ZIEGLER, unveröffentl.).

Eloceria delecta (MEIGEN, 1824)

Ein Männchen am 24.07.1990 auf einer Bergwiese am Bockberg bei Königshütte (Ortsteil von Oberharz am Brocken), Landkreis Harz, 450 m NHN, 51°44'58"N

010°45'28"E, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Unter den Tachinidae gibt es nur wenige Vertreter, die nicht in Insekten parasitieren. Die seltene *Eloceria delecta* gehört dazu. Die Art wurde aus dem Gemeinen Steinläufer *Lithobius forficatus*, einem Hundertfüßer (Chilopoda, Lithobiomorpha), gezogen. Die Gesamtverbreitung der europäischen Art ist noch ungenügend bekannt.

Elomya lateralis (MEIGEN, 1824)

Ein Weibchen am 05.06.2011 in Goltewitz bei Oranienbaum, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt (siehe auch ZIEGLER 2012). Die Art ist ein typischer Vertreter der mediterranen Fauna, kommt im Süden der Paläarktis aber auch bis Ostasien vor. Aus Deutschland waren bisher nur wenige Einzel-funde aus dem Breisgau im äußersten Südwesten bekannt. Ihr Auftreten bei Dessau ist daher eine Überraschung. Als Wirte werden in der Literatur eine ganze Reihe von Wanzenarten genannt.

Entomophaga nigrohalterata (VILLENEUVE, 1921)

Ein Weibchen am 24.04.1994 im Biederitzer Busch, Magdeburg, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Das Vorkommen von *Entomophaga nigrohalterata* in der Elbaue ist ohne Nennung der Funddaten bereits in der Arbeit von ZIEGLER (2001) publiziert worden. Es ist eine meist seltene europäische Art, die in den kleinen Raupen von *Ypsolopha*-Arten lebt (Lepidoptera, Ypsolophidae, Yponomeutoidea).

Ethilla aemula (MEIGEN, 1824)

Ein Weibchen am 05.06.2011 in Goltewitz bei Oranienbaum, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Ein expansives mediterranes Faunenelement, das in Asien bis Usbekistan verbreitet ist. In Deutschland wurde die Art bisher nur im Südwesten gefunden. Sie lebt im trockenwarmen Offenland. Als Wirt ist nur die Raupe von *Eucrestes beryllaria* (Lepidoptera, Geometridae) bekannt.

Freraea gagatea (ROBINEAU-DESVOIDY, 1830)

Ein Weibchen im August 1920 bei Buko nordöstlich von Düben (Ortsteil von Coswig / Anhalt), Landkreis Wittenberg, leg. E. HEIDENREICH (ZMHB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Die Gesamtverbreitung der eigenartigen und seltenen Art ist noch ungenügend bekannt. Sie kommt in weiten Bereichen Europas vor und wird auch aus der Mongolei gemeldet. Wirte sind Imagines der Gattungen *Harpalus* und *Amara* (Coleoptera, Carabidae) – ein sehr ungewöhnlicher Wirkungskreis.

Germaria angustata (ZETTERSTEDT, 1844)

Vier Männchen und ein Weibchen am 25.05.1995 bei Hohenwarthe nordöstlich von Magdeburg, Kanaldämme, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt und für das deutsche Binnenland. *Germaria angustata* ist im Elbe-Urstromtal eine stenotope

Art des gefährdeten Lebensraumes Binnendüne und besiedelt auch ähnliche, anthropogen entstandene Lebensräume. Außerdem wurde sie an folgenden Orten auf Binnendünen als Erstnachweise für Berlin und Brandenburg gefunden: Ein Männchen am 08.07.1959 in den Baumbergen im Tegeler Forst (heute NSG), Berlin-Reinickendorf, leg. E. KIRCHBERG (ZMHB); ein Männchen am 21.05.1994 auf der Neuenhagener Insel bei Bad Freienwalde (Land Brandenburg), leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Wirte von *Germaria angustata* sind nicht bekannt.

In der Westpaläarktis war die Art bisher nur von den Küsten der Nord- und Ostsee, sowie aus Ungarn, der Ukraine und aus „Transcaucasia“ bekannt (HERTING & DELY-DRASKOVITS 1993). Die letztere Meldung geht auf RICHTER zurück, die ihre Determination von Material aus Aserbaidschan aber später zu *Germaria graeca* (BRAUER & BERGENSTAMM 1889) korrigiert hat (ZIEGLER 2010). In der Literatur werden Funde von Küstendünen aus England, Belgien, den Niederlanden, Deutschland, Dänemark, Schweden und Finnland genannt, die nach Überprüfung bestätigt werden können. Für die Küsten Deutschlands gibt es folgende Nachweise:

Borkum (Ostfriesische Inseln, Niedersachsen), leg. KUNZE (STEIN 1924: 117)

- Norderney (Ostfriesische Inseln, Niedersachsen), ein Männchen und ein Weibchen im Juni 1934, leg. EIGEN (ZMHB); ein Weibchen im Zeitraum vom 1.-14.08.1948, leg. E. LINDNER (SMNS)

- Sylt (Nordfriesische Inseln, Schleswig-Holstein), zwei Männchen am 15.08.1957 (SMNS)

Warnemünde, Ortsteil von Rostock (Mecklenburg-Vorpommern), ein Männchen im August 1856, coll. VON RÖDER (MLUH)

- Darß (Landkreis Vorpommern-Rügen, Mecklenburg-Vorpommern), Strand 5 km westlich von Born, ein Männchen am 17.07.1994, leg. SCHMID-EGGER (SMNS)

Die Literaturangaben aus Litauen (PAKALNIŠKIS et al. 2000) und der Tschechischen Republik (VANHARA 2005) haben sich als Fehlmeldungen herausgestellt (LUTOVINOVAS in litt. 2010, VANHARA in litt. 2010). Aus dem Binnenland Polens, aus der Slowakei, Ungarn, der Ukraine und dem südlichen Russland konnte Material überprüft und bestätigt werden. Die Gesamtverbreitung der seltenen Art bleibt unsicher, da noch nicht abschließend geklärt werden konnte, ob die unter diesem Namen geführten Populationen in Zentralasien und vom Yukon in Kanada wirklich zu *Germaria angustata* gehören.

Gonia vacua MEIGEN, 1826 (Abb. 4. Umschlagseite)

Ein Weibchen am 14.05.1919 bei Kleinzerbst (Ortsteil von Aken), Landkreis Anhalt-Bitterfeld, leg. HEIDENREICH (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Ein Männchen am 01.05.2003 in der Oranienbaumer Heide, leg. LANGE & ZIEGLER. Aus Berlin und Brandenburg gibt es keine alten Belege, die Art wird dort aber

seit etwa 20 Jahren vorwiegend in und an Wäldern gefunden: Ein Männchen am 09.05.1993 in Bernöwe bei Schmachtenhagen (Ortsteile von Oranienburg), Landkreis Oberhavel, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB) (Erstnachweis für Brandenburg), vier weitere Männchen und ein Weibchen am 01.05.1998 vom gleichen Fundort; ein Männchen am 11.05.1997 bei Ziesar, Landkreis Potsdam-Mittelmark, leg. H.-J. FLÜGEL; drei Männchen und drei Weibchen am 12.05.2001 im Forst Brieselang bei Falkensee, Landkreis Havelland, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB); ein Männchen und ein Weibchen am 23.04.2005 in Berlin-Spandau, Großer und Kleiner Rohrpfuhl, leg. J. HAUPT (ZMHB); drei Männchen und ein Weibchen am 09.05.2010 im Gamengrund südöstlich von Tiefensee (Ortsteil von Werneuchen), Landkreis Barnim, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). *Gonia vacua* ist ein expansives mediterranes Faunenelement (in der Terminologie von LATTIN 1967) mit weiter Verbreitung im südlichen Europa. Die Fundorte in Sachsen-Anhalt und Brandenburg sind die nördlichsten in Deutschland. Durch den Autor konnte die Art auch erstmals in der Türkei und im Iran festgestellt werden (ZIEGLER, unveröffentl.). Wirte sind nicht bekannt.

Hyleorus elatus (MEIGEN, 1838)

Ein Männchen am 09.07.2000 in Goltewitz bei Oranienbaum, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Die selten gefundene Art ist transpaläarktisch verbreitet. Sie wurde in Europa aus Raupen von *Euproctis similis* (Lepidoptera, Lymantriidae) gezogen.

Lophosia fasciata MEIGEN, 1824

Ein Männchen im Zeitraum vom 26.07.2002 bis 02.08.2002, NSG „Tote Täler“ 1 km westlich von Großwilsdorf, nordwestlich von Naumburg, Burgenlandkreis, leg. A. STARK (CSH). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Die auffällige Art ist ein transpaläarktisch verbreiteter Parasitoid von Schildwanzen (Heteroptera, Pentatomidae).

Lydella ripae (BRISCHKE, 1885)

Ein Männchen am 30.05.1978 auf einer Wiese im Hartholzauwald bei Dessau-Waldersee, 51°50'49"N 012°18'52"E, leg. ZIEGLER (CZB). Das Exemplar wurde in der Abenddämmerung gefunden. Die seltene Art ist noch nicht bei ZIEGLER (1984) genannt, wurde aber später von ZIEGLER (2001) ohne Nennung der detaillierten Funddaten für den Landschaftsraum Elbe aufgelistet. STEIN (1924) hat *Lydella ripae* erstmals aus der Umgebung von Genthin für Sachsen-Anhalt nachgewiesen (als *Ceromasia lepida*). Die Belege befinden sich in der Sammlung STEIN (ZMHB). Die transpaläarktisch verbreitete Art wurde mehrfach an den Küsten der Ostsee gefunden und ist im deutschen Binnenland selten. Als Wirte sind Noctuiden-Raupen bekannt (Lepidoptera), die an den Halmen oder an den Wurzeln von Gräsern leben.

Medina multispina (HERTING, 1966)

Ein Weibchen am 18.08.1984 und ein weiteres Weibchen am 31.05.1985 am Blauen See bei Rübeland (Harz), leg. ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Ein selten gefundener Parasitoid von adulten Rüsselkäfern (Coleoptera, Curculionidae). Bisher nur aus dem mittleren Europa und dem Fernen Osten Russlands bekannt.

Meigenia uncinata MESNIL, 1967

Drei Männchen am 26.07.1997 bei Heiligenkreuz (Ortsteil von Naumburg) südöstlich von Bad Kösen, Burgenlandkreis, 250 m NHN, 51°06'11"N 011°45'14"E, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. In Europa weit verbreitet und auch aus Sibirien bekannt. Ein Parasit der Larven des Erlenblattkäfers *Agelastica alni* (Coleoptera, Chrysomelidae).

Oswaldia spectabilis (MEIGEN, 1824)

Ein Weibchen am 22.06.1997 im Biederitzer Busch, Magdeburg, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Die in Europa verbreitete Art wurde bereits von STEIN (1924: 94) unter dem Namen *Ceromasia albisquama* aus Sachsen-Anhalt gemeldet und konnte nun erstmals wiedergefunden werden. Ein Raupenparasit von Sphingidae und Lymantriidae (Lepidoptera).

Pandelleia otiorrhynchi VILLENEUVE, 1922

Drei Weibchen am 05.09.1921 bei Naumburg, Burgenlandkreis, leg. Dr. MAERTENS (ZMHB); ein Männchen und ein Weibchen, ohne Datum, Naumburg, leg. Dr. C. BÖRNER (ZMHB). Der Fundort Naumburg an der Saale wird schon von RAPP (1942) erwähnt. Die Art fehlte aber noch in der Checkliste für das Land Sachsen-Anhalt. *Pandelleia otiorrhynchi* lebt in Weinbaugebieten Frankreichs, Deutschlands und der Schweiz als Parasitoid des adulten Rüsselkäfers *Otiorrhynchus sulcatus* (Coleoptera, Curculionidae). Die in die Literatur eingegangene Fundortangabe Frankfurt (Oder) beruht auf einem Irrtum.

Peribaea longirostris ANDERSEN, 1996

Die von ZIEGLER (1984) unter dem Namen *Peribaea apicalis* R. D. gemeldeten Exemplare aus der Oranienbaumer Heide wurden später von ANDERSEN als neue Art erkannt und unter dem Namen *Peribaea longirostris* beschrieben (siehe ANDERSEN 1996: 71). Ein weiterer aktueller Fund eines Weibchens erfolgte am 09.07.2000 in Goltewitz bei Oranienbaum, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Die Art ist bisher aus Norditalien, der Schweiz, Deutschland und den Niederlanden (ZEEGERS 1998) bekannt. Es gibt noch keine Wirtsnachweise.

Phania curvicauda (FALLÉN, 1820)

Zwei Weibchen am 01.06.2007 in Goltewitz bei Oranienbaum, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Die Art ist bei ZIEGLER (1984) noch nicht für die Dessauer Umge-

bung verzeichnet. Im Osten reicht ihr Areal bis in den Nordirran (GILASIAN et al. in Vorb.). Wirte sind nicht bekannt.

Phasia aldrichii (TOWNSEND, 1871)

Ein Weibchen am 10.06.1992 bei Gimritz (Ortsteil von Wettin-Löbejün), nordwestlich von Halle, Saalkreis, legt A. STARK (CSH). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Zwei Weibchen 1993 auf einer Dauerbrache bei Bad Lauchstädt südwestlich von Halle, legt A. STARK (CSH). Alle drei Exemplare wurden in Bodenfallen gefangen. Die Art wurde in Europa bisher als *Phasia karzewskii* (DRABER-MONKO, 1965) bezeichnet, aber SUN & MARSHALL (2003) haben gezeigt, dass die paläarktischen Exemplare identisch mit der nordamerikanischen *P. aldrichii* sind. Eine holarktische Steppenart, die Anfang der 1990er Jahre in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Baden-Württemberg gefunden wurde (s. a. ZIEGLER 1994).

Phasia aurigera (EGGER, 1860)

Ein Männchen am 18.09.1938 in Helfta (Ortsteil von Lutherstadt Eisleben), Landkreis Mansfeld-Südharz, leg. H. KÖLLER (SDEI). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt (siehe auch ZIEGLER 2012). Ein Männchen am 09.06.2001 bei Benzingerode östlich von Wernigerode, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB); ein Männchen im September 2006 bei Haldensleben, Landkreis Börde, leg. U. ZIEGLER (CZB). Die disjunkt-paläarktisch verbreitete *Phasia aurigera* erweitert seit etwa dem Jahr 2000 ihr Areal und hat inzwischen das nördliche Dänemark erreicht (ZIEGLER 2012). Im Gebiet rings um den Harz ist sie aber schon lange bodenständig (Belege aus Eisleben, Wernigerode, Bad Harzburg, Göttingen, Nordhausen). Die auffällige große Art parasitiert in Wanzen (Heteroptera, Pentatomidae und Coreidae).

Phasia barbifrons (GIRSCHNER, 1887)

Ein Weibchen am 19.05.1990 bei Hohenwarthe nordöstlich von Magdeburg (ZIEGLER 1993). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt (siehe auch ZIEGLER 2012). Zwei Männchen am 11.08.2000 bei Stiege (Harz), leg. LANGE & ZIEGLER (CZB); zwei Männchen am 09.06.2001 bei Benzingerode östlich von Wernigerode, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB); ein Männchen am 09.06.2001 und ein weiteres Männchen am 05.08.2011 am Blauen See bei Rübeland (Harz), leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Zwei Männchen und sechs Weibchen am 08.08.2001, ein Weibchen am 01.06.2007 sowie sechs Männchen und 10 Weibchen am 05.06.2011, alle in Goltewitz bei Oranienbaum, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Die wie *Phasia aurigera* ebenfalls disjunkt-paläarktisch verbreitete Art kommt erst seit etwa 50 Jahren in Deutschland vor und hat sich inzwischen im ganzen Land verbreitet (ZIEGLER 2012). Wirte sind nicht bekannt.

Phorinia aurifrons ROBINEAU-DESVOIDY, 1830

Ein Männchen am 04.05.2003 auf dem Münchenberg bei Bad Suderode (Ortsteil von Quedlinburg), Land-

kreis Harz, 220 m NHN, 51°44'16"N 011°06'33"E, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Ein Weibchen am 05.08.2011 am Blauen See bei Rübeland (Harz), leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Die Art ist aus Europa und Japan bekannt und ein Parasitoid von *Cosymbia punctaria* (Lepidoptera, Geometridae).

Phytomyptera zonella (ZETTERSTEDT, 1844)

Vier Männchen und ein Weibchen am 31.07.1982, drei Weibchen am 23.08.1983 sowie 25 Männchen und zwei Weibchen am 22.08.1987, alle am Blauen See bei Rübeland (Harz), leg. ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Die Art ist transpaläarktisch verbreitet. Ihr zahlreiche Auftreten am Blauen See ist ungewöhnlich, denn üblicherweise wird *Elftia zonella* nur einzeln beobachtet. Wirte sind nicht bekannt.

Siphona lichtwardiana (VILLENEUVE, 1931)

Zwei Weibchen am 11.08.2000, Stiege (Harz), leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Eine selten gefundene Art, die vor allem in Mittel- und Nordeuropa vorkommt und in den Raupen kleiner Geometridae und Pterophoridae (Lepidoptera) parasitiert (BERGSTRÖM 1999).

Siphona siphonoides (STROBL, 1898)

Ein Männchen am 17.07.1993, Sorge (Harz) nördlich von Benneckenstein (Ortsteil von Oberharz), Landkreis Harz, 500 m NHN, 51°41'42"N 010°42'05"E, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Bisher nur aus dem mittleren Europa bekannt und dort überwiegend im Gebirge zu finden. Ein seltener Parasitoid von Spanner-Raupen (Lepidoptera, Geometridae).

Thecocarcelia acutangulata (MACQUART, 1850)

Ein Weibchen am 14.06.1998 in Zscheiplitz (Ortsteil von Freyburg) westlich von Freyburg an der Unstrut, Burgenlandkreis, 150 m NHN, 51°13'12"N 011°43'23"E, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Die seltene Art ist ein Parasitoid von Hesperiden-Raupen (Lepidoptera, Hesperidae). Sie lebt in offenen Habitaten und war in Deutschland bisher nur aus Baden-Württemberg und Hessen bekannt. In Südeuropa verbreitet, aber auch aus den Niederlanden (ZEEGERS 2010), Großbritannien (BELSHAW 1993), Transkaukasien und Japan gemeldet.

Wagneria gagatea ROBINEAU-DESVOIDY, 1830

Ein Weibchen am 26.05. 1979 im Waldgebiet Niederförste bei Vockerode (Ortsteil von Oranienbaum-Wörlitz) östlich von Dessau, Landkreis Wittenberg, 65 m NHN, 51°50'22"N 012°21'43"E, leg. ZIEGLER (CZB). Erstnachweis für Sachsen-Anhalt. Die Art ist noch nicht bei ZIEGLER (1984) aufgeführt. Sie ist in Europa in Laubwäldern verbreitet und wurde aus verschiedensten Schmetterlingsraupen gezogen (Lepidoptera).

Zeuxia cinerea MEIGEN, 1826

Zwei Weibchen am 09.07.2000 in Goltewitz bei Oranienbaum, leg. LANGE & ZIEGLER (CZB). Neu für die Dessauer Umgebung. Die Art ist ein expansives mediterranes Faunenelement und kommt im Osten bis Kasachstan vor. In Deutschland erreicht sie in Sachsen-Anhalt und Brandenburg ihre nördliche Arealgrenze. *Zeuxia cinerea* ist ein Parasitoid von Rüsselkäfer-Larven (Coleoptera, Curculionidae) und wurde aus *Larinus obtusus*, *Lixus Juncii*, *Larinus planus* und *Cleonus mendicus* gezo-gen.

3.2 Die von LOEW 1857 bei Wernigerode und 1864 in Halle (Saale) gesammelten Tachinidae

Die Aufsammlungen von LOEW gehören zu den frühesten dipterologischen Arbeiten im Gebiet des heutigen Landes Sachsen-Anhalt und haben dadurch historische Bedeutung. Die Nutzung dieser Publikationen für die Faunistik setzt allerdings die Interpretation der verwendeten Namen voraus.

Hermann LOEW hat vom 13. bis 21. Juli 1857 während eines Aufenthaltes in Wernigerode in der nahen Umgebung der Stadt Dipteren gesammelt. Einziger konkret benannter Fundort ist das Waldgebiet um die 435 m hohe Harburg im Südosten der Stadt (LOEW 1857: 104). Bereits im August des gleichen Jahres erschien eine Liste der 247 gefundenen Fliegenarten (Diptera, Brachycera), darunter sieben Neubeschreibungen. Das ist ein enormes Gesamtergebnis in kürzester Zeit. Allerdings war seine Ausbeute bei den Tachinidae eher spärlich (Tab. 1). Das liegt sicher in der Sammelmethode LOEWs begründet, der im fortgeschrittenen Alter vor allem an kleinen Dipterenarten interessiert war (vergl. OSTEN-SACKEN 1903: 126). Die oft sehr agilen und flüchtigen Tachinidae sind deshalb unterrepräsentiert und nur mit einigen wenigen, häufigen und weitverbreiteten Arten in der Aufsammlung vertreten.

Tabelle 1: Die von Hermann Loew bei Wernigerode gesammelten Tachinidae (Loew 1857).

Nummer und Name bei LOEW	gültiger Name
126. <i>Nemorea quadripustulata</i> Fbr.	<i>Winthemia quadripustulata</i> (FABRICIUS, 1794)
127. <i>Melania bifasciata</i> Meig.	<i>Phyllomyia volvulus</i> (FABRICIUS, 1794)
128. <i>Dexia canina</i> Fabr.	<i>Dexiosoma caninum</i> (FABRICIUS, 1781)
129. <i>Dexia leucozona</i> Pnz.	<i>Thelaira nigripes</i> (FABRICIUS, 1794)

In einer zweiten ähnlichen Publikation berichtet HERMANN LOEW über seine Aufsammlungen während eines besuchsweisen Aufenthaltes in Halle (Saale). Das Material wurde an nur vier Tagen in der zweiten Juli-hälfte 1864 auf der „Ziegelwiese“ zusammengetragen.

Noch im gleichen Jahr veröffentlichte er als Ergebnis eine Liste mit 185 Arten inklusive einiger Neubeschreibungen (LOEW 1864). Unter den vielen Dipteren waren aber nur sechs Tachinidae s. str. (Tab. 2). Der historische Fundort „Ziegelwiese“ ist eine der Saaleinseln nahe dem Stadtzentrum nordwestlich der Moritzburg, die von der Saale und dem Mühlgraben umflossen wird. Das Gebiet liegt etwa bei 51°29'35" N 011°57'13"E in 77 m NHN. Gegenwärtig wird es von Sportstätten und Parkanlagen dominiert.

Tabelle 2: Die von HERMANN LOEW in Halle gesammelten Tachinidae (LOEW 1864).

Nummer und Name bei LOEW	gültiger Name
87 <i>Exorista vulgaris</i> Fall.	<i>Phryxe vulgaris</i> (FALLÉN, 1810)
88 <i>Frontina laeta</i> Meig.	<i>Frontina laeta</i> (MEIGEN, 1824)
89 <i>Phorocera pumicata</i> Meig.	<i>Pales pavidata</i> (MEIGEN, 1824)
91 <i>Siphona geniculata</i> Deg.	<i>Siphona geniculata</i> (DEGEER, 1776)
92 <i>Gymnosoma rotundata</i> Linn.	<i>Gymnosoma rotundatum</i> (LINNAEUS, 1758)
93 <i>Dexia leucozona</i> Panz.	<i>Thelaira nigripes</i> (FABRICIUS, 1794)

Frontina laeta, *Siphona geniculata* und *Gymnosoma rotundatum* heißen auch heute noch so und es ist sehr wahrscheinlich das LOEW tatsächlich diese häufigen und weit verbreiteten Arten vor sich hatte. Ähnlich verhält es sich mit *Nemorea quadripustulata*, die aber nun in die Gattung *Winthemia* gestellt wird, mit *Dexia canina*, die in die Gattung *Dexiosoma* gehört, und mit *Exorista vulgaris*, jetzt in der Gattung *Phryxe*.

Schwieriger ist die Situation bei *Phorocera pumicata*. Dieser Name ist Synonym zu *Pales pumicata* (MEIGEN, 1824), aber diese Art ist eher mediterran verbreitet und aus Deutschland nicht bekannt. Allerdings wird in alten Sammlungen der Name *Phorocera pumicata* vielfach als Sammelbezeichnung für die unterschiedlichsten *Pales*-Arten gebraucht. Eine Revision des Originalmaterials sollte Klärung bringen. Doch leider sind in der Sammlung LOEW keine eindeutig gekennzeichneten Fliegen aus Halle zu finden. Mehr noch, wie zu LOEWs Zeiten allgemein üblich, sind viele Sammlungsstücke ganz ohne Fundortetiketten. Erwartungsgemäß gehört aber keines der Exemplare unter „*Phorocera pumicata*“ in der Sammlung LOEW wirklich zu dieser Art. Die vier Exemplare ohne Funddaten, die also aus Halle stammen könnten, gehören zu *Pales pavidata* (MEIGEN, 1824) und *Policheta unicolor* (FALLÉN, 1820). Beide Arten sind aus Sachsen-Anhalt bekannt. *Pales pavidata* ist die häufigere und sie ist der Beschreibung von *Phorocera pumicata* ähnlicher. Es ist deshalb sehr wahrscheinlich, dass LOEW diese Art gemeint hat.

Auch der Name *Dexia leucozona* bedarf der Interpretation. Er wurde in den alten Sammlungen sowohl für die häufige *Thelaira nigripes* (FABRICIUS, 1794) als auch für die seltene *Thelaira leucozona* (PANZER, 1809) gebraucht. Eindeutige etikettierte Sammlungsbelege finden sich nicht. Allerdings könnten die Exemplare der Sammlung LOEW, die keine Fundortetiketten tragen, aus Wernigerode oder Halle stammen. Wie eine Überprüfung ergab, gehören sie sämtlich zu *Thelaira nigripes*.

Der Name „*Melania bifasciata* Meig.“ kann nur mit Vorbehalt interpretiert werden. *Melania* ist Synonym zu *Phyllomyia*, die Art „*bifasciata* Meig.“ hingegen könnte als Synonym den Arten *Eurithia anthophila* (ROBINEAU-DESVOIDY, 1830) oder *Thelaira nigripes* (FABRICIUS, 1794) zugeordnet werden. Da *Thelaira nigripes* in der Liste aber schon unter dem Namen *Dexia* erwähnt wird, muss LOEW eine andere Art gemeint haben. In der Sammlung LOEW sind keine Belege für *Eurithia anthophila* oder *Phyllomyia volvulus* aus Wernigerode zu finden. Allerdings ist *Phyllomyia volvulus* in den Tälern der Harzberge eine verbreitete Art. Außerdem hat ihr Abdomen zwei auffällige Querstreifen heller Bereifung (insbesondere bei den Weibchen), was zum gewählten Namen passt. Deshalb wird davon ausgegangen, dass der Name *bifasciatus* ein Lapsus ist und LOEW wahrscheinlich *Phyllomyia volvulus* gemeint hat.

Dank

Mein Dank gilt allen Kollegen, die mir Zugang zu ihren Sammlungen ermöglichten oder ihre Sammlungsdaten zur Verfügung stellten: Prof. A. DRABER-MOŃKO, Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa, Polen; J. HÄNDEL & Dr. K. SCHNEIDER, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Zoologie, Halle/Saale, Deutschland; Dr. F. MENZEL, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut, Münchenberg, Deutschland; Dr. L. PAPP & Dr. M. FÖLDOVÁRI, Magyar Természettudományi Múzeum Budapest, Ungarn; Dr. J. POHJOISMÄKI (Itä-Suomen yliopisto, Joensuu, Finnland); Dr. A. STARK (Halle/Saale, Deutschland); P. SEHNAL, Naturhistorisches Museum Wien, Österreich; Dr. H.-P. TSCHORSNIG, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Deutschland, und T. ZEEGERS (Soest, Niederlande). Meiner Frau CHRISTIANE LANGE (Bernau) danke ich herzlich für die langjährige Unterstützung bei der Feldarbeit.

Literatur

- ANDERSEN, S. (1996): The Siphonini (Diptera: Tachinidae) of Europe. – *Fauna Entomologica Scandinavica* 33: 1-148.
- BELSHAW, R. (1993): Tachinid Flies. Diptera: Tachinidae. – *Handbooks for the Identification of British Insects* 10-4a(i): 170 S.
- BERGSTRÖM, C. (1999): *Ceranthis lichtwardiana* (VILL.) (Dipt., Tachinidae) und *Apanteles pilicornis* THOMS. (Hym. Braconidae) two parasitoids of *Geina didactyla* (L.) (Lep., Pterophoridae). – *Studia dipterologica* 6 (1): 219-232.
- CERRETTI, P. (2010): I tachinidi della fauna italiana (Diptera Tachinidae) con chiave interattiva dei generi ovst-palaertici. Volume 1: 573 S.; Verona: Cierre edizioni.
- GILASIAN, E., TALEBI, A. A., ZIEGLER, J. & MANZARI, S. (in Vorbereitung): A review of the genus *Phasia* MEIGEN, 1824 (Diptera: Tachinidae) in Iran, with description of a new species. – *Entomological Science*.
- HERTING, B. (1957): Die Raupenfliegen (Tachiniden) Westfalens und des Ennslandes. – *Abhandlungen aus dem Landesmuseum für Naturkunde zu Münster in Westfalen* 19 (1): 2-40.
- HERTING, B. (1974): Revision der von J. EGER, J. R. SCHNER, F. BRAUER und J. E. BERGENSTAMM beschriebenen europäischen Tachiniden und Rhinophoridae (Diptera). *Naturkundliches Jahrbuch der Stadt Linz* 1974: 129-145.
- HERTING, B. (1984): Catalogue of Palearctic Tachinidae (Diptera). – *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde (A)* 369: 1-228.
- HERTING, B. & DELY-DRASKOVITS, A. (1993): Tachinidae. – In: SOÓS, A. & PAPP, L. (Hrsg.): *Catalogue of Palearctic Diptera* 13: 118-458; Akadémiai Kiadó, Budapest.
- HYÖNTEISTIETOKANTA (2011): Entomological database Hyönteistietokanta. Unter: <http://hyonteiset.luomus.fi/insects/main/EntDatabase.html> (abgerufen am 15. Dez. 2011).
- KARCZEWSKI, J. & DABROWSKI, J. S. (1973): Wrogowie naturalni motyli z rodziny Zygaeonidae (Lepidoptera). I. Przyczynek do poznania rączycowatych (Diptera, Larvaevoridae) pasożytujących u krasńników [Natural enemies of burnets (Lepidoptera, Zygaenidae). I. Contribution to the knowledge of flies (Diptera, Larvaevoridae) parasitizing the burnets] [Polnisch mit englischer Zusammenfassung]. – *Polskie Pismo entomologiczne* 43: 561-572.
- LATTIN, G. DE (1967): *Grundriss der Zoogeographie*. 602 S. – Gustav Fischer Verlag, Jena.
- LOEW, H. (1857): Eine dipterologische Razzia auf dem Gebiete des naturwissenschaftlichen Vereins für Sachsen und Thüringen. – *Zeitschrift für die Gesamten Naturwissenschaften (Berlin)* 10 (8): 97-112.
- LOEW, H. (1864): Ueber die in der zweiten Hälfte des Juli 1864 auf der Ziegelwiese bei Halle beobachteten Dipteren. – *Zeitschrift für die Gesamten Naturwissenschaften (Berlin)* 24 (11): 377-396.
- MESNIL, L. P. (1944-1975): Larvaevorinae (Tachininae). – In LINDNER, E. (Hrsg.): Die Fliegen der palaarktischen Region, Band 10, Teil 64g. – E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung Stuttgart, 1435 S.
- OSTEN-SACKEN, C. R. (1903): *Record of my life-work in entomology*. – Cambridge, Mass., University Press.
- PAKALNIŠKIS, S.; RIMŠAITĖ, J.; SPRANGAUSKAITĖ-BERNOTIENĖ, R.; BUTAUTAITĖ, R. & PODENAS, S. (2000): Checklist of Lithuanian Diptera. – *Acta Zoologica Lithuanica* 10 (1): 3-58.
- POHJOISMÄKI, J. L. O. (2006): Neljä Suomelle uutta loiskärpästä [Four parasitic flies (Diptera: Tachinidae) new to Finland] (Finnisch mit englischer Zusammenfassung). – *Diamina* 15: 1-3.
- RAPP, O. (1942): Die Fliegen Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-ökologischen Geographie. – Selbstverlag, Erfurt, 574 S.
- RIEDEL, M. P. (1935): Die bei Frankfurt (Oder) vorkommenden Arten der Dipteren – Familie Tachinidae (einschl. Sarcophagidae). – *Deutsche Entomologische Zeitschrift* (1934): 252-272.
- RÖDER, V. von (1886a): Uebersicht der in der Umgegend von Dessau durch Herrn G. AMELANG gesammelten Dipteren. – *Korrespondenz-Blatt des Entomologischen Vereins zu Halle* 1 (2): 11-12 und 20-21.
- RÖDER, V. von (1886b): Nachtrag zu der Uebersicht der in der Umgegend von Dessau gesammelten Dipteren (Gesammelt von Herrn E. ENGEL – Dessau). – *Korrespondenz-Blatt des Entomologischen Vereins zu Halle* 1 (4): 25-26.
- SUN, X. & MARSHALL, S. A. (2003): Systematics of *Phasia* LATREILLE (Diptera: Tachinidae). – *Zootaxa* 276: 1-320.
- STEIN, P. (1888): Die Tachiniden und Anthomyiiden der Umgegend Genthins. Beitrag zur Dipterenfauna der Prov. Sachsen. – *Entomologische Nachrichten* 14: 211-219.
- STEIN, P. (1924): Die verbreitetsten Tachiniden Mitteleuropas nach ihren Gattungen und Arten. – *Archiv für Naturgeschichte, Serie A* 90: 1-271.
- TSCHORSNIG, H.-P. & HERTING, B. (1994): Die Raupenfliegen (Diptera: Tachinidae) Mitteleuropas: Bestimmungstabellen und Angaben zur Verbreitung und Ökologie der einzelnen Arten. – *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde (A)* 506: 1-170.
- TSCHORSNIG, H.-P.; RICHTER, V. A.; CERRETTI, P.; ZEEGERS, T.; BERGSTRÖM, C.; VANHARA, J.; VAN DE WEYER, G.; BYSTROWSKY, C.; RAPER, C.; ZIEGLER, J. & HUBENOV, Z. (2011): *Fauna Europaea: Tachinidae*. – In: PAPE, T. & BEUK, P. (Hrsg.): *Diptera, Brachycera*. – *Fauna Europaea*, Database version 2.4, <http://www.faunaeur.org> [abgerufen am 31.08.2011].

- VANHARA, J. (2005): Tachinidae (kuklicovití). In: FARKAČ, J.; KRÁL, D. & ŠKORPIK, M. (eds.): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates; p. 368. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, Vydání.
- WOOD, D. M. (1987): Tachinidae. – In: MCALPINE, J. F. (ed.): Manual of Nearctic Diptera. Vol. 2, Research Branch Agriculture Canada, Monograph No. 28, 1193-1270; Ottawa.
- ZIEGLER, T. (1998): An annotated checklist of the Dutch tachinid flies (Diptera: Tachinidae). – Entomologische Berichten, Amsterdam 58: 165–200.
- ZIEGLER, T. (2010): Tweede aanvulling op de naamlijst Nederlandse sluipvliegen (Diptera: Tachinidae). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 34: 55–66.
- ZIEGLER, T.; SMIT, J. T. & VAN AARTSEN, B. (2001): Eerste aanvulling op de naamlijst Nederlandse sluipvliegen (Diptera: Tachinidae). Entomologische Berichten, Amsterdam 61 (10): 147–150.
- ZIEGLER, J. (1984): Raupenfliegen aus der Umgebung von Dessau (Dipt., Tachinidae). – Deutsche Entomologische Zeitschrift, N. F., 31: 41-68.
- ZIEGLER, J. (1993): Raupenfliegen aus der Umgebung von Magdeburg (Diptera, Tachinidae). – Beiträge zur Entomologie 43: 393-415.
- ZIEGLER, J. (1994): Die Arten der Gattung *Phasia*, Untergattung *Hyalomya* R.-D., in Mitteleuropa (Diptera, Tachinidae). – Studia dipterologica 1 (2): 157-180.
- ZIEGLER, J. (1998): Rote Liste der Raupenfliegen des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 30, 66-68.
- ZIEGLER, J. (1999): Eine neue paläarktische Art aus der RaupenfliegenGattung *Chetogena* (Diptera, Tachinidae). – Studia dipterologica 6 (2): 437-444.
- ZIEGLER, J. (2000): Checkliste der Raupenfliegen (Diptera, Tachinidae). In: FRANK, D. & NEUMANN, V. (Hrsg.): Bestandsituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. – Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart; S. 198-206.
- ZIEGLER, J. (2001): Raupenfliegen (Tachinidae). In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Arten- und Biotopschutzprogramm Sachsen-Anhalt, Landschaftsraum Elbe. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 3/2001 (1-3): 475-479 / 777-778.
- ZIEGLER, J. (2004): Rote Liste der Raupenfliegen (Diptera: Tachinidae) des Landes Sachsen-Anhalt; 2. Fassung. In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, 39, 423-425.
- ZIEGLER, J. (2010): Revision of the Genus *Germaria* ROBINEAU-DESVOIDY (Diptera, Tachinidae) from Greece, with descriptions of two new species. – Deutsche Entomologische Zeitschrift 57 (1): 43-57.
- ZIEGLER, J. (2012): Rezente Arealerweiterungen bei Wanzenfliegen (Diptera: Tachinidae, Phasiinae) in Nordostdeutschland und eine Übersicht zur Gesamtverbreitung von fünf Arten. – Studia dipterologica 18 (im Druck).
- ZIEGLER, J. (in Vorbereitung): Checkliste der Raupenfliegen (Diptera, Tachinidae). – In: FRANK, D. & SCHNITZER, P. (Hrsg.): Bestandsituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts, 2. Auflage.
- ZIEGLER, J. & SHIMA, H. (1996): Tachinid flies of the Ussuri area (Diptera, Tachinidae). (Contributions to the knowledge of East Palaearctic insects, No. 5). – Beiträge zur Entomologie 46 (2): 379-478; Berlin.

BUCHBESPRECHUNGEN

RÖSSNER, E. (2012): Die Hirschkäfer und Blatthornkäfer Ostdeutschlands (Coleoptera: Scarabaeoidea). – Verein der Freunde und Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e. V., 507 Seiten. ISBN 978-3-00-036153-1.

Die Faunistik hat es nicht immer leicht, wird manchmal unterschätzt, für gering gehalten und doch ist sie die Grundlage für nahezu alles Weitere auf dem Gebiet der Entomologie. ECKEHARD RÖSSNER hat ein Werk vorgelegt, das in vorbildlicher Weise zeigt, wie schwierig und zeitaufwendig es ist, ein wirklicher Kenner für eine bestimmte Insektengruppe zu werden und wie notwendig es ist, zusammenfassende Darstellungen vorzulegen, die die Bedeutung der Faunistik beispielhaft herausstellen.

Erschienen ist ein Standardwerk, das einerseits für lange Zeit das Fundament über die Scarabaeoidea des Untersuchungsgebietes legt, andererseits ein Vorbild ist für ähnliche Ausarbeitungen über andere Insektengruppen.

Die Gründe für die geografische Begrenzung auf die fünf Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Thüringen und Sachsen erläutert der Verfasser im Vorwort – sie sind voll zu akzeptieren, es ist sein Arbeitsgebiet, wo er jahrzehntelang um Vollständigkeit bemüht, tätig ist.

Das Buch gliedert sich in einen kurzgefassten Allgemeinen Teil (Beschreibung des Untersuchungsgebietes, Erforschungsgeschichte u. a.) und einen umfangreichen Speziellen Teil.

Der Spezielle Teil beginnt mit einer Übersicht über die Systematik der behandelten Taxa und bespricht dann jede einzelne Art ausführlich nach dem gleichen Schema: Kurzbeschreibung, Areal, Nachbargebiete, Vorkommen in Ostdeutschland, Makrohabitat, Höhenlage, Mikrohabitat, Nahrung, Entwicklungssubstrat, Präsenzzeit, Biologie, Ökologische Ansprüche, Gefährdung, Untersuchtes Material, Literaturangaben. Bei letzteren werden die Fundortangaben aus den Zitaten genannt, eine wesentliche Erleichterung bei der Sichtung der Literatur.

Hervorzuheben ist die vollständige gedruckte Dokumentation der Funddaten des untersuchten Materials (keine beiliegende CD). Dazu schreibt MATTHIAS HARTMANN in seinem Geleitwort: „Diese CD-Beilagen sind bei kurzfristigen und schnell überholten Publikationen sicher sinnvoll – bei einer Grundlagenfaunistik aber mehr als nachlässig.“ – ein vorausdenkender Standpunkt.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Joachim Ziegler

Museum für Naturkunde

Leibniz-Institut für Evolutions-

und Biodiversitätsforschung

an der Humboldt-Universität zu Berlin

Invalidenstraße 43

D-10115 Berlin

E-Mail: joachim.ziegler@mfn-berlin.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: [56](#)

Autor(en)/Author(s): Ziegler Joachim

Artikel/Article: [Bemerkenswerte Raupenfliegen \(Diptera, Tachinidae\) aus dem Bundesland Sachsen-Anhalt 229-239](#)