## Korrekturen und Ergänzungen zur Mikrolepidopterenfauna Baden-Württembergs und angrenzender Gebiete – 2. Beitrag

Dietger Hausenblas, Stuttgart

#### Abstract

This paper is the author's second contribution to the microlepidoptera fauna of Baden-Wuerttemberg and neighbouring regions. As a result of recent collecting and of a review of historical specimens in the museums of Karlsruhe and Stuttgart several species are reported as new to the fauna of Baden-Wuerttemberg whereas some others have to be deleted from the faunal list. Two species – *Metalampra italica* Baldizzone, 1977 and *Stenoptilia mariaeluisae* Bigot & Picard, 2002 – are new for Germany. In an appendix the geographical colour-code-system of the labels in the C. Reutti collection is elucidated.

## Zusammenfassung

In diesem zweiten Beitrag des Autors zur Microlepidopterenfauna von Baden-Württemberg und benachbarter Regionen sind erneut Ergebnisse sowohl aktueller Aufsammlungen als auch von Nachuntersuchung historischen Materials in den beiden großen Naturkundemuseen des Landes in Verbindung mit der Auswertung von Literaturmeldungen zusammengestellt. Zahlreiche Arten können der Fauna hinzugefügt, während andere Meldungen korrigiert werden. Zwei Arten – *Metalampra italica* Baldizzone, 1977 und *Stenoptilia mariaeluisae* Bigot & Picard, 2002 – sind neu für Deutschland. Zusätzlich erfolgt in einem Anhang die Auflistung von Fundorten der Sammlungsetiketten von C. Reutti in Verbindung mit der von ihm verwendeten Farbcodierung.

## **Einleitung**

Mit vorliegender Publikation wird die vom Verfasser begonnene Sichtung und Aufarbeitung des baden-württembergischen Materials an Microlepidopteren fortgesetzt. Überprüft und nachuntersucht wurden wiederum insbesondere kritische Taxa oder Spezies für deren Vorkommen im Gebiet bereits Meldungen in der faunistischen Literatur existieren, die jedoch bei der Erstellung des deutschen Lepidopterenverzeichnisses (GAEDIKE & HEINICKE 1999) unberücksichtigt blieben. In diesem Zusammenhang wurde bereits auf die Bedeutung der zweiten Ausgabe der Lepidopteren-Fauna Badens von REUTTI (1898, von MEESS und SPULER postum herausgegeben) in Verbindung mit seinem im Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe (SMNK) verfügbaren Sammlungsmaterial, ebenso wie auf die damit verbundenen Probleme hingewiesen (HAUSENBLAS 2006). Neben den in der Fauna genannten Fundorten, die nicht durch Belegtiere überprüfbar sind, bereitet vor allem die mangelnde Etikettierung der Falterpräparate Probleme. Diese ist recht uneinheitlich und besteht neben einem Farbcodesystem (in Form runder Buntpapierpunkte), das nahezu durchgängig angewandt wurde, in der Regel aus zugeschnittenen, handgeschriebenen Zettelchen ohne Rand. So sind die meisten Exemplare nur mit dem Datum (Schlüpfdatum bei gezüchteten Tieren) oder mit Datum und Fundort bezeichnet. Weniger häufig finden sich Falter ausschließlich mit Fundort oder Sammler (z.B. LOUDET, MOZER - teilweise ergänzt durch das Sammeldatum), Zuchtexemplare mit Futterpflanzenangabe (in Deutsch oder Latein) und Schlüpfdaten, in Einzelfällen schließlich Exemplare gänzlich ohne nähere Informationen. Hinzu kommen differente Schreibweisen von einzelnen Buchstaben oder Begriffen, Abkürzungen (vor allem die Auslassung von Vokalen oder fehlende Endungen bzw. Wortteile) in Verbindung mit einer ausgeprägten Handschrift, die eine Lesbarkeit und Entzifferung teilweise erheblich erschweren. Einige Beispiele von REUTTI-Etiketten sind auf Abbildung 3, solche der Farbmarkierungen auf Abbildung 6 dargestellt. Um nun diejenigen Tiere der Sammlung, denen eine eigentliche

Lokalitätsangabe fehlt, über die einzelnen Farbpunkte zumindest regional zuordnen zu können und damit der faunistischen Forschung überhaupt verfügbar zu machen, wurden (mit Ausnahme eines Teiles der Pyraliden, die in der großen Hauptsammlung dieser Familie im SMNK integriert sind) sämtliche Etiketten der von Reutti gesammelten Microlepidopteren durchgesehen und diejenigen mit entsprechender Fundortangabe den einzelnen verwendeten Farbtönen zugeordnet. Die so entstandene Übersicht ist als Anhang am Ende dieses Beitrages angefügt, ergänzt um die wichtigsten Lebens- und Sammelstationen Reuttis. In Verbindung mit den Angaben und Informationen bei den einzelnen Arten in der Fauna wird damit nicht nur ein Überblick über die wichtigsten Fundortlokalitäten, von denen noch Belege existieren und die oft seit dieser Zeit nicht wieder mikrolepidopterologisch besammelt wurden, gegeben, sondern sie erlaubt ebenso Rückschlüsse über den greifbaren Stand der damaligen faunistischen Durchforschung des badischen Gebietes und kann sicher auch zukünftigen Bearbeitern dieses Materials von Nutzen sein.

An dieser Stelle sei noch erwähnt, daß sich zumindest ein großer Teil der Mikrolepidopterensammlung von ADOLF MEESS (25 Kästen im Format 42 x 30 cm) im SMNK befindet (verschiedene systematische Gruppen sind allerdings bereits entnommen und mit dem entsprechenden Material der übrigen Sammlungen des SMNK in der Hauptsammlung aufgegangen, während andere anscheinend gänzlich fehlen). Ob es sich dabei tatsächlich lediglich um die frühere Sammlung von FRIEDRICH EPPELSHEIM (1834-1900) handelt und Meess selbst nicht gesammelt haben sollte (was sicher ein Irrtum ist - siehe hierzu auch EBERT 1964), wie OSTHELDER (in HORN et al. 1990) angibt, kann derzeit noch nicht endgültig entschieden werden. Mit Ausnahme des Sammlungsmaterials existieren am SMNK keine weiteren Informationsquellen (Tagebücher, Briefe, Aufzeichnungen oder andere Schriftstücke aus dem Nachlaß von MEESS) hierzu (mdl. Mitt. G. EBERT), so daß dieser Sachverhalt wohl nur durch einen späteren Vergleich authentischer Schriftproben wirklich sicher zu klären sein wird. Da MEESS an der Erstellung und Bearbeitung der 2. Auflage der Reuttischen Fauna entscheidenden Anteil hatte (siehe Vorwort von Spuler S. VI-VII und Einleitung S. 3-4), besitzen diese Sammlungsbelege aber eine vergleichbare historisch-faunistische Bedeutung wie die in Kollektion Reutti überlieferten Tiere. Leider konnte aus Zeitmangel (die Sammlungseinsicht beschränkte sich nur auf wenige Besuche des Verfassers am SMNK) dieses Material - ähnlich wie die entsprechenden Sammlungsteile von Lienig, Amsel und Gremminger – bisher erst äußerst rudimentär und unzulänglich bearbeitet werden, womit sich sicher auch bei zukünftigen Untersuchungen noch zahlreiche weitere neue Erkenntnisse und Entdeckungen ergeben werden.

Ergänzt wurde die Bearbeitung des historischen Materials wieder durch fortgesetzte eigene Sammlungstätigkeit im Gebiet, sowie die mir von Kollegen zur Bearbeitung zu Verfügung gestellten Kleinfalter.

Nomenklatur und Systematik folgen weitgehend dem "Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands" von GAEDIKE & HEINICKE (1999).

## **Ergebnisse**

### **NEPTICULIDAE**

239 Bohemannia pulverosella (Stainton, 1849)

Wurde von Schneider (1933), Wörz (1958) und Süssner (1977) gemeldet und ist dementsprechend auch im Deutschlandverzeichnis (GAEDIKE & HEINICKE 1999) für Baden-Württemberg übernommen worden. Bei den beiden Tieren mit den Daten:

Württemberg, bei Tamm [Rotenacker], Pyrus mal[us], Z. 22.2.[19]30, A. WÖRZ

(Schlüpfdaten nach Wörz I.c., Nr.1378 allerdings 22. und 24.3.1930), auf die sich die ersten beiden Literaturstellen beziehen, handelt es sich nach der Überprüfung (SMNS¹ GP-Nr. 1235) jedoch um Stigmella incognitella (HERRICH-SCHÄFFER, 1855).

Wie mir Dr. Huemer/Innsbruck, wo die Kollektion Süssner heute aufbewahrt wird, freundlicherweise mitteilte, befindet sich in der Süssnerschen Sammlung aber tatsächlich ein Tier von B. pulverosella:

Württemberg, Markgröningen, Leudelsbachtal, e.l. 20.5.[19]76, *Pirus malus*, L. Süss-NER)

so daß die Art in der Liste der in Baden-Württemberg nachgewiesenen Arten belassen werden kann.

240 Bohemannia quadrimaculella (Boheman, 1851) (= Bucculatrix antispilella Meess, 1907)

NIEUKERKEN & JOHANSSON (1990) stellten *Bucculatrix antispilella* (als MEESS *in* Spuler, 1910) als neues Synonym zu *Bohemannia quadrimaculella*. Wie die Autoren in einer Anmerkung dazu selbst mitteilen, basiert diese Zuordnung auf einem niederländischen, als *B. antispilella* bestimmten Exemplar, das später als *B. quadrimaculella* erkannt wurde. Typenmaterial konnte von ihnen nicht aufgefunden oder nachuntersucht werden.

Das fragliche Taxon wurde von MEESS bereits 1907 als "Bucculatrix antispilella Chret. i.I." nach einem von Disqué bei Speyer gefangenem Tier beschrieben (MEESS 1907). Eine textlich etwas veränderte Version dieser Beschreibung nebst Farbabbildung findet sich dann bei Spuler (1910). In seinem "Verzeichnis der in der Pfalz vorkommenden Kleinschmetterlinge" hat Disqué das Exemplar ebenfalls als "Bucculatrix antispilella Chrétien i.I." aufgenommen (Disqué 1907), wobei der kurze erläuternde Text allerdings nicht als Beschreibung oder Definition im Sinne der Internationalen Nomenklaturregeln (ICZN 1999) gewertet werden kann.

Derselbe Autor äußert sich dann in einem späteren Beitrag (Disqué 1912) nochmals ausführlicher zu dem Taxon (als Scoliaula quadrimaculella Вон.):

"Am 5. August 1902 [nach dem Etikett des Falters (siehe Abb. 5) und Disqué (1907) jedoch 4.8.03] fing ich in dem Rheinwald oberhalb Speyer einen um Erlen fliegenden kleinen, ganz frischen Falter, der mir vollständig fremd war. Ich sandte ihn an verschiedene Herren, doch niemand vermochte ihn zu bestimmen. Herr Chrétien in Colombes de Garenne, dem ich ihn ebenfalls sandte, glaubte in ihm eine neue Art der Gattung Bucculatrix zu erkennen und schlug vor, weil er den Faltern der Gattung Antispila ähnelte, ihn antispilella zu nennen...Nun erhielt ich vor einigen Wochen von Herrn Baron de Crombrugghe de Picquendaele denselben Falter als Scoliaula quadrimaculella."

Entsprechend dieser Information sollte sich das betreffende Tier in Disqués Sammlung befinden bzw. mit dieser nach München gelangt sein. Bei der zum Bayerischen Entomologentag 2007 erfolgten Einsicht in das dortige Sammlungsmaterial konnte der *B. antispilella*-Typus (Abb. 4) dann auch unschwer identifiziert werden, da er zugleich das einzige Exemplar von *B. quadrimaculella* der Hauptsammlung repräsentiert. Die vorgenommene Nachuntersuchung und der Vergleich mit einem von E. v. NIEUKERKEN bestimmten *B. quadrimaculella*-Beleg aus dem Saarland bestätigte die o.g. Synonymie vollständig.

Da der Falter unmittelbar jenseits der baden-württembergischen Landesgrenze gefangen wurde, ist ein Vorkommen auch in unserem Bundesland, insbesondere dem Rheingebiet, unbedingt zu erwarten.

Staatliches Museum f
ür Naturkunde Stuttgart

#### **TINEIDAE**

635 Nemapogon gliriella (HEYDEN, 1865)

Bei Reutti (1898) wird die Art bereits von Karlsruhe und Durlach angegeben. Auch wenn sich in der Tineidensammlung des SMNK – wie schon früher erwähnt (siehe Hausenblas 2006) sind die Vertreter dieser Familie aus den einzelnen Sammlungen zusammengeführt und separat aufgestellt – keine Belege hierzu vorfinden, kann von einer korrekten Bestimmung ausgegangen werden, da Reutti mit C. v. Heyden, dem Autor der Spezies, in Kontakt stand und die Art darüber hinaus bei der Bestimmung wenig Probleme bereitet.

Aktuelle Funde (ausschließlich durch Zuchten aus Stereum hirsutum/Striegeliger Schichtpilz) aus den Jahren 1993–2006 von D. Bartsch und dem Verfasser liegen von folgenden Lokalitäten vor: Tübingen/Spitzberg, Stuttgart-Feuerbach/Lemberg und Heimberg sowie Stuttgart/Rotwildpark.

#### 630 Nemapogon ruricolella (Stainton, 1859)

Ein Exemplar, das von G. Petersen bestimmt wurde, mit dem Datum "18.6.[18]83" und roter Farbmarkierung (ex coll. Carl Reutti) befindet sich in der Tineidenhauptsammlung im SMNK. Auf der Grundlage der im Anhang gegebenen Fundortübersicht kann der Beleg der Region Mittelbaden zugeordnet und damit in die Faunenliste Baden-Württembergs aufgenommen werden.

Die ursprüngliche Determination war leider nicht mehr feststellbar.

#### GRACILLARIIDAE

#### 1101 Parectopa robiniella CLEMENS, 1863

Nachdem diese Art schon seit längerem aus Frankreich und der Schweiz bekannt war, konnte auch mit einer Arealerweiterung nach Süddeutschland gerechnet werden. Seit Beginn der faunistischen Aktivitäten des Verfassers in Baden-Württemberg wurde deshalb auf die unregelmäßigen, artspezifischen Minen an Robinie (*Robinia pseudoacacia*) besonders geachtet. Erste reale Beobachtungen von Minen und Raupen gelangen nun am 23.9.2007 an einem Bahndamm bei Stuttgart-Stammheim. Hier wurden drei noch wenig entwickelte Minen an den unteren Blättern einer 3–4 m hohen Robinie festgestellt. Zahlreiche weitere, inzwischen mit erwachsenen Larven besetzte Minen fanden sich dann bei einer intensiveren Nachsuche an gleicher Stelle am 7 10.2007 (syntop mit *Phyllonorycter robiniella* (CLEMENS, 1859) auftretend) (Abb. 7). Schon an den folgenden Tagen verließen die ersten Raupen ihre Minen und begannen, an der Zellstoffauslage des Zuchtbehälters oder den übereinanderliegenden Robinienblättern ihre weißen Puppenkokons anzulegen (Abb. 8 und 9).

Bei einer späteren Exkursion in der Nähe von Waghäusel (LK Karlsruhe) im badischen Landesteil am 13.10.2007 konnten auch dort an einer kaum 1 m hohen Robinie mehrere, meist schon verlassene Minen gefunden werden, die eine inzwischen schon weiter fortgeschrittene Ausbreitung von *P. robiniella* nach Norden belegen. Von diesem Zuchtmaterial von beiden Fundorten, das im Innenraum aufbewahrt wurde, schlüpften über einen vergleichsweise langen Zeitraum vom 20.1.–29.3.2008 neun Falter sowie ein Exemplar einer parasitischen Megaspilidae (Dr. L. KROGMANN det.).

Im Herbst des gleichen Jahres waren am 18. Oktober mehrere ältere, verlassene sowie einige erst im Anfangsstadium begriffene Minen am östlichen Rand des Rotenacker-Waldgebietes zwischen Markgröningen und Bissingen (beides LK Ludwigsburg) zu beobachten – etwa 10 km von der Erstfundstelle entfernt, nachdem dort nach Ziegenbeweidung keine neuerlichen Nachweise erbracht werden konnten. Auch das Vorkommen bei Waghäusel wurde

am 9.8.2009 durch aktuelle Minenfunde bestätigt (3 Falter e.l. 23.–25.8.2009) und daneben sehr viele Minen am 27.8.2009 bei Sandhausen (Rhein-Neckar-Kreis, mehrere Imagines e.l. ab dem 8.9.2009 – 2008 hier noch nicht gefunden) neu festgestellt. Somit hat sich die Art mittlerweile in Baden-Württemberg etabliert und ist in weiterer Expansion begriffen.

## 1261 Phyllonorycter issikii (Kumata, 1963)

Die ersten Minen der sich rasant von Asien über Osteuropa nach Westen ausbreitenden, seit 2001 aus Deutschland bekannten Spezies konnten am 24.9.2006 im Kraichgau bei Untergrombach (LK Karlsruhe) nachgewiesen werden. Aus den drei unterseitigen Faltenminen, die in zwei Schattenblättern einer niedrigen, buschförmig wachsenden Winterlinde (*Tilia cordata*) am Fuße des Michaelsberges gefunden wurden, schlüpfte am 2.10.2006 ein Falter der für Baden-Württemberg neuen Kleinschmetterlingsart. Bereits im folgenden Jahr fanden sich *P. issikii-*Blattminen an zahlreichen weiteren Lokalitäten und auch der unmittelbaren Stuttgarter Umgebung, wo noch 2006 vergeblich danach gesucht worden war.

Im Juli und September 2008 traten im NSG "Hirschacker" bei Schwetzingen die Minen an jungen Winterlinden so zahlreich auf, daß ohne Übertreibung schon von einem Massenvorkommen gesprochen werden kann.

#### 1272 Phyllonorycter medicaginella (GERASIMOV, 1930)

Auch von dieser Blattütenmotte liegen nunmehr die ersten Nachweise aus Baden-Württemberg vor. Minen wurden ebenfalls bei Untergrombach am 24.9.2006 und bei Markgröningen, nahe dem Vereinsgrundstück des Entomologischen Vereins Stuttgart, am 29.10.2006 zahlreich an *Melilotus alba* (Weißer Steinklee) gefunden. Ohne Kälteeinwirkung schlüpften die geschlechtsdimorphen Falter noch im Herbst und Winter des gleichen Jahres.

In der insbesondere von Wörz und Süssner mikrolepidopterologisch sehr intensiv erforschten Umgebung von Markgröningen (vgl. u.a. Süssner 1977) war *P. medicaginella* zumindest bis in die 70er Jahre des 20. Jahrhunderts nicht nachgewiesen worden.

### 1339 Phyllocnistis xenia M. Hering, 1936

Schon von Wörz (1956, Nr. 1020) wurden die Minen der Art an *Populus alba* festgestellt und mehrfach zahlreiche Exemplare von verschiedenen Lokalitäten erzogen. Weitere relevante Funde JÄCKHS sind sowohl durch ihn (WÖRZ I.c.) als auch von LINACK (1955) für das Gebiet des Kaiserstuhls dokumentiert.

Aktuell waren die Minen und Puppen am 15.10.2006 häufig im Stuttgarter Rosensteinpark (1 Ex. – e.p. 17 10.2006), am 1.7.2007 zwischen Stuttgart-Stammheim und -Zuffenhausen (jeweils 1 Ex. – e.l. 13. und 16.7.2007) und an gleicher Stelle am 23. und 29.9.2007 zahlreiche Puppen (je 1 Ex. – e.p. 23. und 26.9.2007 bzw. 5 Ex. – e.p. 2.–6.10.2007) an Silberpappel-Schößlingen zu beobachten. Auch in Nordbaden, im o.g. NSG "Hirschacker" fanden sich am 12.7.2008 mehrere Puppen, die am 14. und 16.7.2008 zwei Falter ergaben.

#### LYONETIIDAE

#### 1616 Leucoptera lathyrifoliella (Stainton, 1866)

Durch ihre Untersuchungen konnten KAILA & WIKSTRÖM (2004) die spezifische Trennung der beiden Arten L. lathyrifoliella und L. orobi (STAINTON, 1870) überzeugend nachweisen. Zugleich wiesen die Autoren darauf hin, daß die alleinige Beurteilung der äußeren habituellen Merkmale für eine sichere Zuordnung nicht ausreicht. Die daraufhin durchgeführte Genitaluntersuchung (SMNS GP-Nr. 1359) des einzigen in der Sammlung des SMNS zur Verfügung

stehenden Exemplars mit den Daten:

Stuttgart, 1.5.[18]76

bestätigte die bisherige Bestimmung als *L. lathyrifoliella*, unter der der Falter bereits von Steudel & Hofmann (1882) und Wörz (1957) publiziert worden war. Abgesehen von diesen historischen Meldungen, wobei Wörz (I.c.) lediglich die älteren Angaben Steudel & Hofmanns wiederholt, sind mir keine weiteren Nachweise aus Baden-Württemberg bekannt.

#### **ELACHISTIDAE**

1828 Cosmiotes consortella (STAINTON, 1851)

Zwei männliche, von Parenti bestimmte Exemplare, die über die Farbetikettierung regional zuzuordnen sind, werden als Nachweise für Baden (-Württemberg) akzeptiert:

19.6.[18]58, weißer Farbcode (ex coll.Carl Reutti) (PREP. GEN.N.U. PARENTI 1183 d) 7.7.[18]62, blauer Farbcode (ex coll.Carl Reutti) (PREP. GEN.N.U. PARENTI 379 d)

Alle weiteren untersuchten *Cosmiotes*-Belege aus REUTTIS Sammlung (Bestimmung ebenfalls von Parenti) gehören zu *Cosmiotes exactella* (HERRICH-SCHÄFFER, 1855) oder *Cosmiotes freyerella* (HÜBNER, 1825). Die ursprüngliche Bestimmung war auch hier nicht mehr zu rekonstruieren.

#### **SCYTHRIDIDAE**

2112 Scythris bifissella (HOFMANN, 1889)

OTTMAR HOFMANN (1889) beschrieb die Art nach 11 Exemplaren, von denen 8 d und 2 op bei Friedrichsfeld (7–8 km südöstlich von Mannheim) gefangen wurden (das 11. Exemplar, ein männlicher Syntypus aus der Sammlung Steudel mit den Angaben: "Unt[er] Ungarn, Bifissella, O[TTMAR] H[OFMANN], nov. spec." befindet sich in der Hauptsammlung des SMNS).

Weitere, deutlich aktuellere Nachweise stammen von der Pferdstriebdüne am Ortsrand von Sandhausen, wo A. Scholz am 27.5., 21. und 25.6.1997 insgesamt 46 Exemplare nachweisen konnte (SMNS GP-Nr. 1100).

Über die Biologie der Art, wonach die Raupe in einem Gespinstschlauch zwischen Wurzelhals und den unteren Rosettenblättern von Silene otites (Ohrlöffel-Leimkraut) lebt, hat Petry (1925) berichtet.

#### **OECOPHORIDAE**

2279 Metalampra italica BALDIZZONE, 1977

Am 21.6.2006 übergab mir meine damalige Kollegin I. Kehr einen weiblichen Falter einer *Metalampra*-Art, den sie in Stuttgart-Mühlhausen am Fenster ihrer Unterkunft gefangen hatte, und der vermutlich von der Zimmerbeleuchtung angelockt worden war. Die Wohnlage befindet sich in einem kleinen Seitentälchen in Südlage mit künstlich angelegten Terrassen, die früher zum Weinanbau genutzt wurden, heute jedoch überwiegend mit Robinien (auch einigen wenigen Eichen und Kiefern) bestanden sind. Das betreffende Exemplar war nicht sofort bestimmt, sondern erst später anläßlich des Bayerischen Entomologentages in München mit Paratypen aus der Sammlung Klimesch verglichen und als *M. italica* diagnostiziert worden. Es handelt sich dabei um das erste in Deutschland gefangene Tier, über dessen Herkunft oder Bodenständigkeit derzeit nur spekuliert werden kann. Eine in den Jahren 2007 und 2008 mehrfach durchgeführte Nachsuche unter abgestorbener Rinde von Robinien und Kiefern am entsprechendem Fundort erbrachte zumindest keine Nachweise von Larvalstadien der Art. Nach ersten Berichten von Burmann (1988) wurden diese bei Zuchten von Coleopteren in Südtirol aus Holzproben von *Ostrya carpinifolia* (Europäische Hopfenbuche) so-

Wie Quercus pubescens und Q. robur (Flaum- und Stieleiche) mit eingetragen und mehrere Imagines gezüchtet.

Als weiteres Verbreitungsgebiet der Spezies kennt man derzeit verschiedene Regionen Italiens, Südengland (Tokár et al. 2005) und die Schweiz (BRYNER et al. 2004).

2398 Telechrysis tripuncta (HAWORTH, 1828)

REUTTI (1898) berichtet über ein Tier, das von BISCHOFF<sup>2</sup> gefangen wurde. Dieses Exemplar mit den Daten:

Ebersteinb[ur]g [bei Baden-Baden], 8.7.[18]88

befindet sich in der Sammlung Meess und ist nach meiner Kenntnis der einzige Beleg der Spezies aus Baden-Württemberg.

#### COLEOPHORIDAE

Für zahlreiche von Reutti (1898) für den badischen Landesteil genannte Arten dieser Mikrolepidopterenfamilie, die nicht im Deutschlandverzeichnis von Gaedike & Heinicke (1999) für Baden-Württemberg aufgenommen wurden, konnte das entsprechende Material aus seiner Sammlung nachuntersucht werden. Im Folgenden sind die Daten der Exemplare aufgeführt, die mir zur Überprüfung vorgelegen haben. Darüber hinaus wurden eigene aktuelle Nachweise ergänzend berücksichtigt.

## 2511 Coleophora calycotomella Stainton, 1869

Zu der Meldung unter Coleophora sarothamni für Antogast (REUTTI 1898; jetzt Bad Antogast) bei Oppenau im Schwarzwald ist offenbar kein Belegmaterial überliefert. Zumindest waren zugehörige Nachweise unter dem REUTTISCHEN Sammlungsmaterial in Karlsruhe nicht zu lokalisieren.

Ein rezent gefangenes Tier steht dagegen aus dem schon mehrfach erwähnten Gebiet des "Hirschacker" zur Verfügung (1 o am 14.6.2009 am Licht), das die Zugehörigkeit von C. calycotomella zur baden-württembergischen Fauna ausreichend absichert.

#### 2586 Coleophora fuscicornis Zeller, 1847

"Ein altes Stück von Lahr, vom 2. Juli 1858, halte ich für hierher gehörig." (REUTTI 1898). Dieses Urteil muß nun korrigiert werden. Die Nachbestimmung des betreffenden Exemplars zeigte, daß es sich um *Coleophora trifolii* (Curtis, 1832) gehandelt hat (GP-Nr. 405). *C. fuscicornis* gehört nach derzeitigem Wissensstand nicht der Fauna Deutschlands an.

#### 2603 Coleophora serratulella Herrich-Schäffer, 1855

Kollektion Reutti enthält mehrere Larvensäcke und Imagines (e.l. 27.7.[18]84; 7., 21. und 22.8.[18]85 jeweils ein Falter), die sämtlich von Friedrichsfeld stammen. Dieser klassische, durch die dort befindliche Bahnstation von den früheren Sammlern (Disqué, Eppelsheim, Meess, Reutti) in der zweiten Hälfte des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts häufig besuchte Fundort war Teil eines damals existierenden, großen Sandgebietes mit entsprechend angepaßter Flora und Fauna, das sich zwischen Mannheim, Heidelberg und Schwetzingen erstreckte. Für zahlreiche spezialisierte Mikrolepidopterenarten (neben vorliegender z.B.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Christian Bischoff (1840-1929) war Buchbindermeister in Karlsruhe und ist bei Reutti (1898) verschiedentlich als Gewährsmann für Funde von Groß- und Kleinschmetterlingen genannt (vgl. Ebert 1964).

Coleophora odorariella Mühlig, 1857; Coleophora gnaphalii Zeller, 1839; Scrobipalpa brahmiella (Heyden, 1862); Eugnosta parreyssana (Duponchel, 1843) – zum Status letzterer Art siehe Nedoshivina 2007) stammen die einzigen baden-württembergischen Nachweise exklusiv aus diesem Areal. Bedauerlicherweise ist dieses entomologisch so interessante Gebiet heute durch Bebauung oder landwirtschaftliche Nutzung weitgehend zerstört – ein Prozeß der nach einer Notiz Petrys (1925) schon in dieser Zeit eingesetzt hatte. Auf den wenigen verbliebenen Restflächen, die mittlerweile unter Berücksichtigung ihrer überregionalen Bedeutung nahezu vollständig unter Schutz gestellt wurden, hat sich leider nur ein Teil des ursprünglich nachgewiesenen Artinventars erhalten können. Von den genannten Spezies, nach denen auf verschiedenen Exkursionen der vergangenen drei Jahre gezielt gesucht wurde, ließen sich lediglich für C. odorariella (s.u.) aktuelle Nachweise erbringen. Die übrigen Arten müssen leider in Baden-Württemberg als verschollen, sehr wahrscheinlich sogar als ausgestorben angesehen werden.

## 2622 Coleophora ditella Zeller, 1849

Als Lokalitäten für ein Vorkommen von *C. ditella* sind in der REUTTI-Fauna (1898) "Breisach, am Kaiserstuhl, Durlach, Friedrichsfeld" genannt. Folgende Sammlungsbelege wurden überprüft:

- 2 Ex. Fr[ie]dr[ichs]f[e]Id, 29.6.[18]85 (GP-Nr. 423) (ex coll. CARL REUTTI)
- 1 Ex. Durlach, 14.7.[18]87 (mit beigefügtem Larvensack) (ex coll. CARL REUTTI)
  Daneben gibt es spätere Literaturmeldungen (LINACK 1955, BIESENBAUM 2007) und auch eigene Funde (je 1 d/o Sandhausen, 14.6.2009 Netzfang GP-Nr. 424).

### 2629 Coleophora astragalella Zeller, 1849

Zu dem Hinweis bei Reutti (1898) – "Nach Loudets Sammlung bei Karlsruhe; von uns selbst noch nicht gefunden." – steckte in seiner Sammlung ein Exemplar mit der Bezeichnung "Carlsruhe", bei dem es sich um das angesprochene, authentische Tier von Loudet handeln könnte, da sich auch in anderen Fällen Loudetsche Kleinschmetterlingsbelege in der Reutti-Sammlung vorfinden. Schon nach den äußeren Merkmalen unterschied es sich deutlich von C. astragalella und ähnelte vielmehr Coleophora ditella Zeller, 1849 oder Coleophora partitella Zeller, 1849. Die Überprüfung des Genitals (GP-Nr. 418) ergab schließlich Coleophora hartigi Toll, 1944, eine Spezies, die bereits nach Funden von Süssner für Württemberg nachgewiesen war (Patzak 1980) und an Genista germanica (Deutscher Ginster) als Larvalsubstrat gebunden zu sein scheint.

C. astragalella ist bislang nicht aus Deutschland bekannt.

## 2631 Coleophora caelebipennella Zeller, 1839

Lediglich ein Falterbeleg mit der Bezeichnung "Carlsruhe" befand sich in der Sammlung REUTTI, der als diese Art bestätigt werden kann (GP-Nr. 414).

#### 2664b Coleophora defessella Herrich-Schäffer, 1855

Nach Steudel & Hofmann (1882) "Ein Exemplar von Wasseralfingen (H[AHNE]).", eine Meldung, die später von Wörz (1955) übernommen wurde. In der Sammlung des SMNS ist nur ein Falter zu diesem Taxon vorhanden, der nach dem Etikett aus dem 19. Jahrhundert stammen müßte (in ähnlicher Weise ist sonst das überlieferte Material Steudels bezettelt). Dieses enthält außer der Bezeichnung "Defessella HS.  $\wp$  keine weiteren Informationen. Ob es sich dabei überhaupt um das betreffende Tier Hahnes³ handelt, ist allerdings höchst frag-

lich und nicht mehr mit Sicherheit festzustellen. Ebenso unklar bleibt die wirkliche Identität des Beleges, da der Erhaltungszustand des Falters – dem Exemplar fehlt das Abdomen und es ist teilweise verölt – keine zweifelsfreie Diagnose zuläßt (um *Coleophora albicosta* (HAWORTH, 1828) handelt es nicht).

Ohnehin bezeichnet *C. defessella* ein Taxon, dessen Status nach jetzigem Erkenntnisstand völlig offen ist, da noch kein authentisches Typenmaterial aufgefunden werden konnte (pers. Mitt. Dr. G. BALDIZZONE).

#### 2693 Coleophora taeniipennella Herrich-Schäffer, 1855

Die Meldung von Reutti (1898), der *C. taeniipennella* vom "Rheindamm bei Maxau, im Mai, Juli, August." anführt, kann vorerst nicht verifiziert werden. Von den drei Tieren in seiner Sammlung besitzt eines keinen Hinterleib mehr, während die anderen beiden zu *Coleophora striatipennella* NYLANDER, 1848 gehören (s.u.).

Ein Vorkommen von C. taeniipennella in Baden-Württemberg ist aber dennoch sehr wahrscheinlich.

#### 2761 Coleophora odorariella Mühlig, 1857

Neben mehreren Raupensäcken sind auch drei Falter in der REUTTI-Sammlung vorhanden:

- 1 Ex. Fr[ie]dr[ichs]f[e]ld, 22.8.[18]85 (ex coll. Carl Reutti)
- 2 Ex. Fr[ie]dr[ichs]f[e]Id, 12.6.[18]92 (GP-Nr. 422) (ex coll. CARL REUTTI)

Nachdem durch die rezenten Erhebungen des Verfassers in den Sandgebieten Nordbadens das Vorkommen der Art ab 2007 bereits durch Minen- und Raupensackfunde an *Jurinea cyanoides* (Silberscharte) bei Sandhausen mehrfach bestätigt wurde, schlüpften 2009 aus mitgenommenen Larvensäcken auch zwei Imagines (28.8. und 4.9.), die derzeit wohl die einzigen aktuellen Nachweise von *C. odorariella* für Deutschland darstellen.

#### 2764 Coleophora adelogrammella Zeller, 1849

Von dieser aus dem Bundesgebiet bislang nur aus Brandenburg gemeldeten Art fand sich ein Falter unter den Belegen der Kollektion Reutti, die als *Coleophora succursella* Herrichschäffer, 1855 bestimmt waren:

1 d Jöhling[en], 3.7.[18]87(GP-Nr. 410) (ex coll. CARL REUTTI)

#### 2766 Coleophora succursella Herrich-Schäffer, 1855

Ein Teil der unter diesem Namen (vgl. Reutti 1898) in Reuttis Sammlung befindlichen Exemplare wurde genitalisiert. Davon erwiesen sich – neben dem bereits genannten Tier von C. adelogrammella – drei Falter als Coleophora dianthi Herrich-Schäffer, 1855:

- 1 ♂ Grünw[in]k[e]l, 30.5.[18]86 (GP-Nr. 407) (ex coll. CARL REUTTI)
- 1 of Mühlb[ur]g, 30.7.[18]90 (GP-Nr. 409) (ex coll. CARL REUTTI)
- 1  $\,$   $\,$  Mühlb[ur]g, 3.8.[18]90 (GP-Nr. 408) (ex coll. Carl Reutti)

sowie ein Exemplar als Coleophora obscenella Herrich-Schäffer, 1855:

1 ♂ Turmb[er]g, 19.8.[18]85 (GP-Nr. 406) (ex coll. Carl Reutti)

Damit bleiben mögliche (und wahrscheinliche) Vorkommen von *C. succursella* im Gebiet vorerst unbestätigt. Zukünftige Forschungen müssen zeigen, ob die Art tatsächlich der Fauna Baden-Württembergs angehört.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> August Hahne (1812–1898) sammelte sowohl im württembergischen als auch im badischen Landesteil Schmetterlinge und seine Daten bzw. Funde sind in beide Landesfaunen eingeflossen (vgl. Steudel & Hofmann 1882 sowie Reutti 1898).

#### 2791 Coleophora amellivora Baldizzone, 1979

Der aktuelle Eintrag für Baden-Württemberg im deutschen Lepidopterenverzeichnis (GAEDIKE & HEINICKE 1999) basiert auf zwei weiblichen, bislang unpublizierten Falterbelegen in coll. A. Scholz (im SMNS):

Schwäb. Alb, O. Wilzingen U., "Schellenberg", 18.6.[19]88, A. Scholz (GU Nr. 1009 o und 1030 o Scholz 1995)

Aktuell liegen weitere vier Exemplare, der im gesamten Bundesgebiet nur äußerst lokal nachgewiesenen Spezies vor, die von einem gemeinsamen Lichtfang mit D. Bartsch und A. Steiner stammen und zugleich den zweiten baden-württembergischen Nachweispunkt markieren:

Germany/BW, LK Enzkreis, Mühlhausen an der Enz, Galgenberg, 16.6.2006 L., D. HAUSENBLAS (GP-Nr. 394)

Der Fundort, ein sehr xerothermer Südosthang des Enztales (Abb. 1), ist noch durch andere seltene und wärmeliebende Arten an Mikrolepidopteren (z.B. *Phyllonorycter staintoniella* (NICELLI, 1853); *Agonopterix adspersella* (KOLLAR, 1832); *Goidanichiana jourdheuillella* (RAGONOT, 1875); *Syncopacma suecicella* (WOLFF, 1958); *Pelochrista hepatariana* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851)), die hier reliktär vorkommen, charakterisiert, und damit auch aus entomologischer Sicht (neben der botanischen Bedeutung und dem Vorkommen seltener Arten aus weiteren Tiergruppen) in seinem jetzigen Zustand als sehr schützens- und erhaltenswerter Lebensraum mit Trittsteinfunktion einzustufen. Im Gegensatz zu einer vergleichbaren Fläche bei Roßwag (LK Ludwigsburg), die durch verhältnismäßig intensive Ziegenbeweidung offen gehalten wird (was zwar dem Landschaftsbild zugute kommt, sich für zahlreiche Arten jedoch eher negativ auswirkt, da viele Pflanzen – auch als Lebensgrundlage der entsprechenden phytophagen Tierarten – zu stark befressen werden und so kaum zur Blüte oder Entwicklung



**Abb. 1:** steiler Muschelkalkhang des Galgenberges bei Mühlhausen an der Enz mit Vorkommen bemerkenswerter Kleinschmetterlingsarten

gelangen), erfolgt hier die Pflege überwiegend durch partielle Mahd und manuelle Entbuschung. Obwohl dies einen deutlich höheren personellen und finanziellen Aufwand erfordert, sollte versucht werden, diese Pflegekonzeption beizubehalten, da damit der besonderen Naturausstattung und dem Artenreichtum von Pflanzen und Tieren des Gebietes am besten Rechnung getragen wird.

## 2809 Coleophora striatipennella Nylander, 1848

Die beiden untersuchten, als *C. taeniipennella* bestimmten Exemplare der REUTTI-Sammlung mit den Daten:

14.07.[18]82, roter Farbcode (ex coll. CARL REUTTI) (GP-Nr. 411 und 419, beides sind weibliche Tiere)

haben sich als *C. striatipennella* erwiesen. Obwohl die Lokalitätsangabe auf den Etiketten fehlt, erscheint es doch sehr wahrscheinlich, daß sie bei Karlsruhe (Rheindamm bei Maxau) gefangen wurden, da in der Fauna (Reutti 1898) kein weiterer Fundort für *C. taeniipennella* genannt ist (s.o.).

## 2854 Coleophora clypeiferella O.Hofmann, 1871

Diese und die nachfolgende Art ließen sich sowohl nach historischen wie aktuell vorliegenden Belegen für Baden-Württemberg bestätigen (vgl. REUTTI 1898).

- 1 Ex. Mühlb[ur]g, 30.7.[18]90 (ex coll. CARL REUTTI)
- 3 Ex. Germany/BW, Wiesental, "Frankreich", 19.8.2006, D. HAUSENBLAS
- 1 Ex. Germany/BW, Sandhausen, 27.8.2009 L., D. HAUSENBLAS

#### 2857 Coleophora squalorella Zeller, 1849

- 1 Ex. Fr[ie]dr[ich]sfeld, 24.8.[18]84 (ex coll. Carl Reutti)
- 1 Ex. Mühlb[ur]g, 30.7.[18]90 (ex coll. CARL REUTTI)
- 1 Ex. Germany/BW, Wiesental, "Frankreich", 19.8.2006, D. HAUSENBLAS

#### **GELECHIIDAE**

3296 Ptocheuusa inopella (ZELLER, 1839)

Eine kleine Serie z.T. gezüchteter Tiere von Friedrichsfeld ist in der Reutti-Sammlung überliefert. Folgendes Exemplar wurde genitaluntersucht:

1 o Fr[ie]dr[ichs]f[e]Id, 29.06.[18]85 (GP-Nr. 416) (ex coll. CARL REUTTI)

Auch diese Spezies konnte im Gebiet aktuell nicht mehr gefunden werden, was unzweifelhaft mit der schwierigen Situation der wenigen noch existierenden *Helichrysum arenarium*-Populationen zusammenhängt.

#### 3237 Aristotelia brizella (TREITSCHKE, 1833)

Zahlreiche Falter in den Kollektionen von Reutti und Meess (vgl. auch Reutti 1898) belegen ein zumindest früheres Vorkommen der an *Armeria* (Grasnelke) gebundenen Art im Gebiet:

- 8 Ex. 4.8.[18]89, 1 Ex. 10.8.[18]89, 2 Ex. 11.8.[18]89, 1 Ex. 14.8.[18]89 alle von Werth[ei]m (ex coll. CARL REUTTI)
- 5 Ex. 10. 8.[18]89, Werth[ei]m (coll. MEESS, Schrift der Etiketten von REUTTI)
- 2 Ex. Wertheim (ohne weitere Angaben, coll. MEESS)

Neuere Nachweise sind mir bislang nicht bekannt geworden.

#### 3312 Monochroa cytisella (Curtis, 1837)

Gut kenntliche Gelechiidenart, von der mehrere Sammlungsexemplare vorliegen (siehe Reutti 1898):

- 1 Ex. Zell-W[iesental], 29.7.[18]87(ex coll. CARL REUTTI)
- 2 Ex. Schw[ei]gm[a]tt, 31.7.[18]87 (coll. MEESS, Schrift der Etiketten von REUTTI)
- 4 Ex. Schweilgmfaltt, 2.8.[18]87 (coll. MEESS, Schrift der Etiketten von REUTTI)
- 2 Ex. Frauenalb (LK Karlsruhe), 16.8.[18]99 (coll. MEESS)

Durch gezielte Suche in Beständen von Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), in dessen Blattstielen die Raupe eine langgestreckte, gallenartige Anschwellung erzeugt, müßten auch aktuelle Funde möglich sein.

#### 3313 Monochroa rumicetella (O. Hofmann, 1868)

Bei dem von Schneider (1933) und Wörz (1955) gemeldeten, von Möbius bestimmten Exemplar (Württemberg, Rohr, F. 22.5.[19]27, A. Wörz) handelt es sich um einen abgeflogenen Falter von *Chrysoesthia sexguttella* (Thunberg, 1794) (SMNS GP-Nr. 1234). Die Meldungen aus dem badischen Landesteil (Reutti 1898, Linack 1955) konnten bislang nicht überprüft werden.

## 3402 Coleotechnites piceaella (KEARFOTT, 1903)

Obwohl sowohl für Hessen (Führer 1963) und Bayern (Pröse 1973) seit langem publizierte Nachweise existieren, sind mir Meldungen für Baden-Württemberg aus der Literatur bisher nicht bekannt. Daß sich *C. piceaella* mittlerweile auch hier etabliert hat, belegen Nachweise in einer Exotenanpflanzung am Rand von Stuttgart-Stammheim. Am 6. und 24.6.2007 flogen die Falter zahlreich um *Picea pungens* (Stech- oder Blau-Fichte) in der Abenddämmerung. Da sich die verschiedenen Formen von *P. pungens* besonders bei Haus- und Gartenbesitzern zunehmender Beliebtheit erfreuen und auch in städtischen Anlagen vermehrt angepflanzt werden, findet *C. piceaella* im Siedlungsbereich nahezu flächendeckend geeignete Entwicklungsbedingungen vor.

## 3793 Syncopacma suecicella (Wolff, 1958)

Erst vor kurzem konnte über die ersten baden-württembergischen Funde dieser Gelechidenart nach zwei hundertzwanzig Jahre alten Belegen REUTTIS, die von Wertheim stammen, berichtet werden (vgl. Hausenblas 2006). Zwischenzeitlich fanden sich unter den *Anacampsis anthyllidella*-Exemplaren seiner Sammlung nochmals zwei Tiere, mit gleicher Lokalitätsangabe:

Werth[ei]m, 20.7.[18]90 (GP-Nr. 415) (ex coll. CARL REUTTI)

Die nun ebenfalls vorliegenden, aktuellen Nachweise bestätigen  $\varrho$  suecicella nicht nur als Faunenbestandteil, sondern zeigen auch, daß die Art im Gebiet wesentlich weiter verbreitet ist und sicher noch an anderen geeigneten Standorten vorkommt.

An dem schon erwähnten, xerothermen Hang des Enztales bei Mühlhausen mit einem reichen Vorkommen von *Genista pilosa* (Behaarter Ginster) wurden ab 2006 mehrfach Falter festgestellt:

am 16.6.2006 ein Ex. beim gemeinsamen Lichtfang mit D. BARTSCH und A. STEINER 11.4. und nochmals am 15.4.2007 durch Abkeschern der kleinen Ginsterbüsche jeweils zwei Tiere gefangen (GP-Nr. 425 und 426)

29.5.2008 ein Ex. am Licht zusammen mit D. BARTSCH

7.7.2008 zwei Ex. gekeschert

21.7.2008 ein Ex. geschlüpft (Raupe am 7.7 an G. pilosa gefunden)

#### 18.6.2009 fünf Falter am Licht

Für unsere Region kann damit von mindestens zwei, in günstigen Jahren vielleicht sogar drei jährlichen Generationen ausgegangen werden, da ein weiterer Falter (der leider aus dem Netz entkam) noch Mitte August 2007 am Fundort festgestellt wurde.

#### **TORTRICIDAE**

4263 Gynnidomorpha vectisana (Humphreys & Westwood, 1845)

In der von Razowski bestimmten, separat aufgestellten Sammlung sämtlicher Cochyliden des SMNK sind keine Belege der Spezies aus Baden-Württemberg vorhanden. Bei den Meldungen von Reutti (1898) zu *Conchylis griseana* und *C. geyeriana* muß es sich um fehlinterpretierte Exemplare anderer Taxa gehandelt haben.

#### 4410 Acleris lacordairana (Duponchel, 1836)

Bisher war diese Art aus Deutschland nur vom Kaiserstuhl durch Funde von BIESENBAUM bekannt geworden. Nun wurde ein weiteres Tier in Büchenbronn (Kernstrut) bei Pforzheim, also über 100 Kilometer weiter nordöstlich, am 21.4.2009 von K. Hofsäß am Licht gefangen (GP-Nr. 420). Inwieweit es sich dabei um einen aktuellen Ausbreitungsprozeß oder lediglich um Nachweislücken handelt (viele *Acleris*-Spezies werden mittels Lichtfang nur äußerst spärlich nachgewiesen), bedarf weiterer Untersuchungen.

#### 4525 Ditula angustiorana (HAWORTH, 1811)

Schon LIENIG hatte die ersten Exemplare in Nordbaden festgestellt. In seiner Sammlung im SMNK befinden sich zwei Falter mit folgenden Daten:

Weinheim, Bergstr[aße], 11.7.[19]61, Licht, HERM[ANN] LIENIG

Weinheim, Bergstr[aße], 5.7.[19]66, Licht, HERM[ANN] LIENIG

Aktuell wurden am 19.6.2007 Falter sowohl bei Sandhausen gekeschert als auch bei Friedrichsfeld am Licht gefangen.

## 4926 Eucosma obumbratana (LIENIG & ZELLER, 1846)

Zu dem mehrfach publizierten Vorkommen (REUTTI 1898, LINACK 1955, STEUDEL & HOFMANN 1882, WÖRZ 1953 – sämtlich als "expallidana") der Art aus Baden-Württemberg stehen sowohl im SMNK als auch im SMNS Sammlungsexemplare zur Verfügung. Später wurde *E. obumbratana* noch von R. Trabold am Rand der Rheinebene gefunden – letzter mir bekannter Nachweis (Beleg im SMNS):

1 Ex. Dossenheim b[ei] Heidelb[er]g, L.F. 1.7.[19]75

## 4939 Eucosma scutana (Constant, 1893)

Derzeit gibt es keine bestätigten Funde für Baden-Württemberg. Bei der Meldung von LINACK (1955), die auf einen von Gremminger gefangenen Falter (1 ♂ Kaiserstuhl, Achk[arren], 06.06.[19]54, Gremminger) zurückgeht, handelt es sich um ein abgeflogenes Exemplar von Lathronympha strigana (Fabricius, 1775) (GP-Nr. 342). Ein weiteres, unter diesem Namen in der Sammlung von Meess befindliches Tier (1 ♀ Karlsruhe, 29.07.[19]13) erwies sich als Eucosma balatonana (OSTHELDER, 1937) (GP-Nr. 341).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> RAINER TRABOLD (gest. 1985) sammelte vorwiegend in den nordwestlichen Regionen von Baden-Württemberg. Seine Sammlung gelangte später an das Naturkundemuseum Stuttgart (STEINER & EBERT 2005).

#### 5106 Cydia lobarzewskii (Nowicki, 1860)

SAUTER & WILDBOLZ (1989) wiesen darauf hin, daß die von BENDER gezüchteten und als *Grapholita janthinana* (DUPONCHEL, 1835) veröffentlichten Exemplare (BENDER 1954) aus dem Bodenseegebiet (Gegend von Meersburg, Bodenseekreis und Bodman, LK Konstanz) tatsächlich zu *C. lobarzewskii* gehören. Aktuelle Nachweise der wenig beobachteten Art gelangen am 12. und 24.5.2007 sowie am 1.6.2009 in Stuttgart-Stammheim als zahlreiche Tiere das ausgebrachte, spezifische Pheromonpräparat anflogen. Die an das besiedelte Gebiet angrenzenden Gärten und Reste von Streuobstwiesen mit zahlreichen alten Obstbäumen bieten der Spezies auch hier im unmittelbaren Umfeld der Großstadt entsprechende Entwicklungsmöglichkeiten.

An geeigneten Standorten kann *C. lobarzewskii* darüber hinaus in ganz Baden-Württemberg erwartet werden und dürfte sich bei Anwendung der entsprechenden Nachweismethoden vielerorts unschwer auffinden lassen, zumal von einer erheblichen wirtschaftlichen Bedeutung gerade auf biologisch bewirtschafteten Flächen auszugehen ist. Im daraufhin überprüften Sammlungsmaterial des SMNS war die Art allerdings nicht vertreten. Ein Tier fand sich dagegen in der Ausbeute von G. BAISCH, das von ihm am 13.6.2007 im Federseemoor aus einem Busch von *Malus domestica* geklopft wurde.

## 5183 Pammene suspectana (LIENIG & ZELLER, 1846)

Auf der Basis von zwei aktuell gesammelten Belegen wird die vorliegende Art in die badenwürttembergische Fauna integriert:

1 of Germany/BW, Markgröningen, Oberer Wannenberg, 14.4.2008 L., D. HAUSENBLAS 1 of Germany/BW, Markgröningen, Oberer Wannenberg, 26.4.2008, D. HAUSENBLAS (GP-Nr. 417)

Ältere Hinweise auf ein Vorkommen in unserem Bundesland fehlen ebenso wie entsprechende Funde in den eingesehenen Sammlungen.

#### **PTEROPHORIDAE**

#### 5402 Stenoptilia annadactyla Sutter, 1988

Stichprobenartige Genitaluntersuchungen der als *Mimaeseoptilus serotinus* Z. bezeichneten Exemplare in Reuttis Sammlung führten zum Nachweis dieser Spezies. Während die untersuchten Tiere von Tauberbischofsheim und Karlsruhe (Turmberg) als *Stenoptilia bipunctidactyla* (Scopoli, 1763) bestimmt wurden, können die genitalisierten Belege von Konstanz *S. annadactyla* zugeordnet werden. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Nachweise:

- 1 of und 1 of Konstanz, 27.7.[18]83 (GP-Nr. 402 und 403) (ex coll. CARL REUTTI)
- 1 o Konstanz, 18.08.[18]83 (GP-Nr. 404) (ex coll. CARL REUTTI)

#### 5407 Stenoptilia arida (Zeller, 1847)

Nach den derzeitigen Erkenntnissen (vgl. GIELIS 2003, ARENBERGER 2005) kommt die Art in Deutschland nicht vor. Auch diesbezügliche, überprüfbare Meldungen in der Literatur von Baden-Württemberg erwiesen sich sämtlich als Fehlbestimmungen anderer Taxa.

Das von Steudel & Hofmann (1882) angeführte Exemplar – 1 oß Heudorf, 1.8.[18]70, [Troll] gehört zu Stenoptilia bipunctidactyla (Scopoli, 1763) (SMNS GP-Nr. 1122) und die beiden von Wörz (1954) als St. bipunctidactyla f. arida Z. (?) gemeldeten Tiere erwiesen sich als Stenoptilia zophodactylus (Duponchel, 1838) – 1 oß Württemberg, Zuffenhausen (Stuttgart), F. 17.8.1927, A. Wörz (SMNS GP-Nr. 1123) und Stenoptilia mariaeluisae Bigot & Picard, 2002 (s.u.). Bei allen drei untersuchten Exemplaren handelt es sich um sehr abgeflogene

Tiere, die ohne Genitaluntersuchung kaum zu beurteilen waren.

Zu der fraglichen Meldung von REUTTI (1898) für Überlingen befanden sich bereits zur damaligen Zeit keine Exemplare mehr in seiner Sammlung (siehe die Anmerkung von MEESS zu *S. arida* in REUTTI (1898, S. 150)).

#### 5407a Stenoptilia mariaeluisae Bigot & Picard, 2002

Im Gegensatz zu der Auffassung von Gielis (2003), der S. mariaeluisae als Synonym zu S. arida stellt, wird S. mariaeluisae von den französischen Autoren und Arenberger (2005), der die Bestimmung des vorliegenden Exemplars an Hand von Genitalfotos bestätigte, als eigene Art angesehen. Dieser zweiten Deutung wird hier gefolgt. Das untersuchte Tier -1  $\circ$  mit den Daten:

Württemberg, Markgröningen, L.F. 13.–16.8.1950, A. Wörz (SMNS GP-Nr. 1124; Abb. 2)

(Fangdatum nach Wörz (1954) – 13.8.1950) stellt den ersten Nachweis für Deutschland dar. Nachdem die Spezies erst unlängst nach Tieren aus Südfrankreich (Alpes-de-Haute-Provence) beschrieben wurde, erstreckt sich die bekannte Verbreitung mittlerweile auch auf

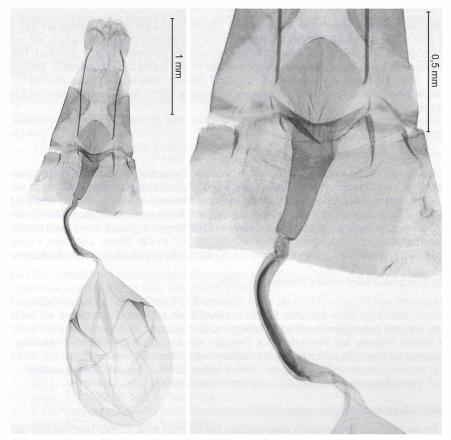


Abb. 2: weibliches Genital von Stenoptilia mariaeluisae BIGOT & PICARD, 2002

weitere Departements in Frankreich und darüber hinaus – Spanien, Algerien, Tunesien, Griechenland (Kreta), Italien (BIGOT & PICARD 2002, ARENBERGER I.C.) sowie die Schweiz und Österreich (EMBACHER & KURZ 2007). Erste nähere Beobachtungen zur Lebensweise der Spezies sind durch NEL (2002) veröffentlicht. In Frankreich fand er die Larven an Kickxia spuria (Unechtes Tännel-Leinkraut), das nach der Flora von Baden-Württemberg im Fundgebiet des o.g. Exemplars rezente Vorkommen besitzt (PHILIPPI 1996). Allerdings werden in Österreich auch noch andere Futterpflanzen vermutet, da am dortigen Fundort K. spuria fehlt (EMBACHER & KURZ I.C.).

#### 5494 Calyciphora albodactylus (FABRICIUS, 1794)

Bisher liegt nur ein sicherer Beleg vor. Obwohl Abdomen und Genital des ursprünglich als Leioptilus distinctus bestimmten Exemplars (s.u.) aus der REUTTI-Sammlung durch Schimmel erheblich zerstört waren, ist die Bestimmung durch die spezifische Gestalt der erhaltenen Valven eindeutig.

1 of roter Punkt als Farbcode, 27.8.[18]57 (GP-Nr. 397) (ex coll. CARL REUTTI)

#### 5536 Euleioptilus distinctus (Herrich-Schäffer, 1855)

Zu der Meldung von REUTTI (1898), der diese Spezies von Lahr und Karlsruhe anführt, fanden sich in seiner Sammlung lediglich zwei baden-württembergische Exemplare, die außer dem (identischen) Datum nur eine rote Farbmarkierung aufweisen (siehe Anhang). Neben dem o.g. Tier von *C. albodactylus* erwies sich der zweite Beleg tatsächlich als *E. distinctus*:

1 ♂ roter Punkt als Farbcode, 27.8.[18]57 (GP-Nr. 398) (ex coll. Carl Reutti) Beide letztgenannten Arten sind bei Gaedike & Heinicke (1999) für Baden-Württemberg nicht verzeichnet.

#### **PYRALIDAE**

## 5994 Euzophera bigella (ZELLER, 1848)

Die Meldungen von LINACK (1955), wonach JÄCKH vorliegende Art im Kaiserstuhlgebiet gefunden hat, und ROESLER (1973), der als weiteren Fundort Durlach (Karlsruhe) angibt, waren bei der Erstellung des Deutschlandverzeichnisses (GAEDIKE & HEINICKE 1999) übergangen worden. Zahlreiche neuere Nachweise existieren von R. TRABOLD (Belege im SMNS), der in den Jahren 1981 und 1982 mehrfach Tiere bei Lichtfängen in Dossenheim bei Heidelberg (Rhein-Neckar-Kreis) feststellte (SMNS GP-Nr. 1101). In der Roten Liste der Pyraliden Baden-Württembergs (ROESLER & SPEIDEL 1979) wurde die Art als stark gefährdet eingestuft.

#### 6009 Euzophera fuliginosella (Heinemann, 1865)

Wird sowohl von Roesler (1973) als auch Roesler & Speidel (1979) für Baden-Württemberg genannt, allerdings ohne konkrete Fundorte oder Daten anzugeben. Nun liegt ein weiterer Falter vor, der beim gemeinsamen Lichtfang mit D. Laux und A. Steiner auf dem Gelände des Baden Airports bei Stollhofen (LK Rastatt) am 15.7.2007 gefangen wurde. Das bei Roesler (I.c.) ebenfalls schon genannte Vorkommen für Hessen wird durch ein Tier, das sich in der Microlepidopterensammlung des SMNS befindet, mit folgenden Daten bestätigt:

West-Germany, Südhessen, Lorscher Wald, 9.8.[19]84, Ph. M. KRISTAL

#### 6189 Eudonia delunella (STAINTON, 1849)

Als Ergänzung und Berichtigung der Angaben bei GAEDIKE et al. (2003) und GAEDIKE (2008) wird hier auf REUTTI (1898) verwiesen. Unter der Bezeichnung *Scoparia resinea* Hw. sind dort

zahlreiche Fundorte, u.a. auch Maxau (Karlsruhe) genannt, was die korrekte Lokalitätsangabe für das bei GAEDIKE et al. (l.c.) genannte Tier REUTTIS darstellt ("Manau" existiert nicht in Baden).

6236 Calamotropha aureliellus (Fischer v. Röslerstamm, 1841)

Von Reutti (1898) "in den Jahren 1850 bis 1852 sehr häufig an den Stadtgräben bei Breisach und auf der Faulen Waag bis gegen Burkheim auf dicht mit Sumpfriedgräsern bewachsenen Stellen" gefunden. In der Pyralidensammlung des SMNK befinden sich einige Belege aus den Sammlungen Reutti und Meess, die vermutlich noch aus dieser Zeit stammen und das frühere Vorkommen von *C. aureliellus* in Südbaden dokumentieren:

- 4 Ex. Faule Waag (und gelber Farbmarkierung) (ex coll. CARL REUTTI)
- 1 Ex. nur mit gelber Farbmarkierung (ex coll. CARL REUTTI)
- 1 Ex. Faule Waag (ex coll. Ad. Meess)

Zu den o.g. Funden konnten bereits 20 Jahre später (1872) durch REUTTI selbst keine neuen Nachweise erbracht werden, da die entsprechenden Biotope schon damals weitgehend zerstört waren (REUTTI I.c.).

Die Überprüfung einer weiteren Literaturmeldung von LINACK (1955) mit DOLD als Gewährsmann steht zwar derzeit noch aus, dennoch kann eine entsprechende Einschätzung von ROESLER & SPEIDEL (1979), die C. aureliellus in der Kategorie "Ausgestorben oder verschollen" führen, derzeit nur bestätigt werden, da keinerlei neue Informationen der Art aus unserem Gebiet vorliegen und sich die Situation geeigneter Lebensräume seitdem nicht verbessert hat.

6352 Pediasia fascelinella (Hübner, 1813)

Es existieren Sammlungstiere in Karlsruhe, die entsprechende Meldungen REUTTIS (1898) absichern:

- 1 Ex. Friedr[i]ch[s]f[e]ld, Epp[e]LSH[ei]M (ex coll. CARL REUTTI)
- 2 Ex. Friedrichsf[e]Id, 5.7 1895 (ex coll. Ad. MEESS)

sowie aktuellere nordbadische Belege:

2 Ex. Weinheim, Bergstr[aße], Oftersheim, 6.6.[19]48, HERM[ANN] LIENIG In der Viernheimer Heide, direkt an der Landesgrenze zu Hessen, deren Hauptteil mit größeren Bereichen von Sandmagerrasen jedoch bereits zu diesem Bundesland gehört, hat R. Trabold insgesamt 9 Exemplare (im SMNS) am 8. und 15.8.1983 am Licht gefangen.

#### 6364 Pediasia contaminella (HÜBNER, 1796)

Neben den glaubhaften älteren Literaturhinweisen von Reutti (1898) und Linack (1955) gibt es zahlreiche spätere Funde (alle Exemplare im SMNK):

- 3 Ex. Karlsruhe, 1.8.1974 L.F., J. MAYER
- 2 Ex. Karlsruhe, 3.8.1974 L.F., J. MAYER
- 1 Ex. Germania mer[idionalis], Baden-W[ür]tt[em]b[er]g, Umg[ebung] Rastatt, Sandweier, 5.7 1978, leg. A. BIEBINGER
- $3~\rm Ex.$  Germania mer[idionalis], Baden-W[ür]tt[em]b[er]g, Umg[ebung] Rastatt, Sandweier, 11.8.1978 Li., leg. A. BIEBINGER
- 3 Ex. Germania mer[idionalis], Baden-W[ür]tt[em]b[er]g, Umg[ebung] Rastatt, Sandweier, 2.7 1979 Li., leg. A. Віввімдея
- 1 Ex. Germania mer [idionalis], Baden-W [ür]tt[em]b[er]g, Umg[ebung] Rastatt, Sandweier, 30.7 1979 Li., leg. A. BIEBINGER
- 1 Ex. Baden-Württemberg, Rastatt, 24.7 1979, leg. HERRMANN

1 Ex. Baden-Württemberg, Umg[ebung] Rastatt, Sandweier, 30.7 1979 Durch gezielte Nachforschungen müßte sich das Vorkommen im Gebiet auch rezent bestätigen lassen.

6537 Udea institalis (HÜBNER, 1819)

Historisch bei Karlsruhe mehrfach festgestellt (vgl. REUTTI 1898). Später nur noch von Lienig in Nordbaden durch wenige Zuchtexemplare nachgewiesen:

- 1 Ex. Weinheim, Bergstr[aße], Wiesloch, e.l. 4.7.[19]63, HERM[ANN] LIENIG
- 1 Ex. Weinheim, Bergstr[aße], Wiesloch, e.l. 6.7.[19]63, HERM[ANN] LIENIG
- 1 Ex. Weinheim, Bergstr[aße], Wiesloch, e.l. 7.7.[19]63, HERM[ANN] LIENIG

Inwieweit *U. institalis* tatsächlich als "Ausgestorben oder verschollen" (ROESLER & SPEIDEL 1979) gelten muß oder noch bestehende Populationen im Gebiet aufweist, ist nur durch erneute, derzeit ausstehende Untersuchungen an *Eryngium*-Standorten zu klären.

6553 Udea nebulalis (HÜBNER, 1796)

Nach Reutti (1898) "Um den Feldberg, abwärts bis zum Titisee, auf Viehweiden nicht häufig, im Juli und August." An Sammlungsbelegen aus Baden-Württemberg stehen dementsprechend nur wenige Tiere zur Verfügung:

- 1 Ex. Bärenthal, 1.7.[18]81 (ex coll. CARL REUTTI)
- 2 Ex. Herz[o]g[en]horn., 10.8.[18]82 (ex coll. CARL REUTTI)

Seitdem wurde die Art anscheinend nicht wieder gefunden. Aufgrund der generell fehlenden, aktuellen mikrolepidopterologischen Untersuchungen der höheren Schwarzwaldregionen kann momentan keine gesicherte Aussage über den derzeitigen Status im Gebiet erfolgen.

In der roten Liste der in Baden-Württemberg gefährdeten Zünslerfalter von ROESLER & SPEIDEL (1979) sind *U. nebulalis* und *Udea decrepitalis* (HERRICH-SCHÄFFER, 1848) nicht berücksichtigt.

6556 Udea decrepitalis (Herrich-Schäffer, 1848)

Auch für diese Spezies beschränken sich die früher festgestellten Vorkommen auf die Hochlagen des Schwarzwaldes (vgl. Reutti 1898). Als historische Nachweise können folgende Exemplare der Karlsruher Sammlung herangezogen werden:

- 2 Ex. Feldberg, 1.7.[18]81 (ex coll. CARL REUTTI)
- 1 Ex. Feldberg, 2.7.[18]81 (ex coll. CARL REUTTI)
- 2 Ex. Feldsee, 2.7.[18]81 (ex coll. CARL REUTTI)
- 1 Ex. Hornisgr[in]d[e], 1.7.[18]94 (ex coll. Ad. MEESS)
- 1 Ex. Ruhstein<sup>5</sup>, 1.7.[18]94 (ex coll. AD. MEESS)
- 1 Ex. Feldberg, 29.6.[19]01 (ex coll. AD. MEESS)

Hinsichtlich des aktuellen Status gelten die bereits zu U. nebulalis gemachten Bemerkungen.

6603 Pyrausta porphyralis (Denis & Schiffermüller, 1775)

Ein ehemals in geeigneten Habitaten durchaus häufiges Vorkommen vorliegender Zünslerart ist neben der Literaturmeldung von Reutti (1898) eindrucksvoll durch zahlreiche Belege im SMNK dokumentiert:

jeweils 1 Ex. 29.6.[18]84, 28.6.[18]85, 2.7.[18]85, 9.7.[18]85, 6.7.[18]86, 13.7.[18]86, 10.7.[18]88, Z. 25.6.[18]89, Z. 29.6.[18]89 alle von Fr[ie]dr[ichs]f[e]ld

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ruhestein östlich von Ottenhöfen im Schwarzwald (LK Freudenstadt)

Spätere Funde aus Baden-Württemberg sind mir nicht bekannt. Der Beurteilung von ROESLER & SPEIDEL (1979), wonach *P. porphyralis* als verschollenes oder ausgestorbenes Faunenelement anzusehen ist, muß demnach zugestimmt werden.

#### Dank

Mein besonderer Dank gilt J. Reibnitz und A. Steiner für ihre Unterstützung. Fundhinweise, Ausleihen, Determinationshilfen und Informationen verdanke ich E. Arenberger, G. Baisch, Dr. G. Baldizzone, D. Bartsch, G. Ebert, M. Falkenberg, Dr. R Gaedike, K. Hofsäß, Dr. P. Huemer, I. Kehr, Dr. L Krogmann, Dr. A. Segerer, Dr. R. Trusch und A. Werno.

#### Literatur

- Arenberger, E. (2005): Pterophoridae III. Platyptillinae: Platyptillini: Stenoptilia. In: Gaedike, R. (Hrsg.): Microlepidoptera Palaearctica 12. Goecke & Evers, Keltern. 191 S.
- BENDER, E. (1954): Vergleichende Untersuchungen über Auftreten, Entwicklung und Schaden durch Laspeyresia janthinana Dup. und Carpocapsa pomonella L. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie 12: 160–164.
- BIESENBAUM, W. (2007): Weitere Nachweise von Kleinschmetterlingen (Microlepidoptera) vom Kaiserstuhl (Baden-Württemberg). Melanargia 19: 121–139.
- BIGOT, L. & PICARD, J. (2002): Les *Stenoptilia* de la section *grisescens* en France. *Stenoptilia* mariaeluisae *nov. sp.* et *Stenoptilia* inopiata *nov. sp.* (Lepidoptera Pterophoridae) Alexanor 21: 301–311.
- BRYNER, R., GRIMM, K., KOPP, A. & SONDEREGGER, P. (2004): Für die Schweiz neue oder interessante Funde von Microlepidopteren. Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel 54: 123–132.
- BURMANN, K. (1988): Beiträge zur Microlepidopteren-Fauna Tirols. XII. Oecophoridae (Insecta: Lepidoptera, Oecophoridae). Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins Innsbruck 75: 227–239.
- Disqué, H. (1907): Verzeichnis der in der Pfalz vorkommenden Kleinschmetterlinge. Mitteilungen der Pollichia 63 (1906): 29–101.
- Disqué, H. (1912): Notizen über einige Kleinschmetterlinge. Entomologische Zeitschrift 26: 75.
- EBERT, G. (1964): Die Macrolepidopteren-Sammlungen der Landessammlungen für Naturkunde in Karlsruhe und ihre Neugestaltung. Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland 23: 87-106.
- EMBACHER, G. & KURZ, M. (2007): Die Pterophoridae (Lepidoptera) des Bundeslandes Salzburg, Österreich. Beiträge zur Entomofaunistik 8: 3–9.
- FÜHRER, E. (1963): Recurvaria piceaella Kearfott (Lep., Gelechiidae), die amerikanische Fichtennadel-Miniermotte, an Picea pungens in Deutschland. – Anzeiger für Schädlingskunde 36: 93–94.
- GAEDIKE, R. (2008): Nachträge und Korrekturen zu: Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Microlepidoptera). Entomologische Nachrichten und Berichte (Dresden) 52: 9–49.
- GAEDIKE, R., GRAF, F., KAISER, C., LANDECK, I., LEUTSCH, H., NUSS, M., STÜBNER, A. & WAUER, S. (2003): Aktuelle Daten zur Kleinschmetterlingsfauna von Sachsen mit Hinweisen zu anderen Bundesländern (Lep.) IV. Entomologische Nachrichten und Berichte (Dresden) 47: 77–80.
- GAEDIKE, R. & W. HEINICKE (Hrsg.) (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. Entomofauna Germanica 3. Entomologische Nachrichten und Berichte (Dresden), Beiheft 5: 1–216.
- GIELIS, C. (2003): Pterophoroidea & Alucitoidea (Lepidoptera). World Catalogue of Insects 4: 1-198.
- GUTH, F. (1925): Biographische Notizen. Karl Reutti. Mitteilungen der Badischen Entomologischen Vereinigung Freiburg i. Br. (Archiv für Insektenkunde des Oberrheins und der angrenzenden Gebiete) 1: 193–196.
- Hausenblas, D. (2006): Korrekturen und Ergänzungen zur Mikrolepidopterenfauna Baden-Württembergs und angrenzender Gebiete. Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart 41: 3–27
- HERING, E. (1894): Karl Reutti. Entomologische Zeitung (Stettin) 55: 305-307

- HOFMANN, O. (1889): Butalis bifissella n. sp. und Lypusa ? fulvipennella m. Entomologische Zeitung (Stettin): 107–110.
- HORN, W., KAHLE, I., FRIESE, G. & GAEDIKE, R. (1990): Collectiones entomologicae. Ein Kompendium über den Verbleib entomologischer Sammlungen der Welt bis 1960. Teil II: L bis Z. Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR. Berlin. S. 221–573.
- International Commission on Zoological Nomenclature (1999): INTERNATIONAL CODE OF ZOOLOGICAL NOMENCLATURE. Fourth edition. The International Trust for Zoological Nomenclature, c/o Natural History Museum, London. XXIX [1] + 306 S.
- Kalla, L. & Wikström, B. (2004): Leucoptera lathyrifoliella (Stainton, 1866) and L. orobi (Stainton, 1870): two distinct species (Lyonetiidae). Nota lepidopterologica 27: 187–192.
- LINACK, E. (1955): Über die Kleinschmetterlinge des Kaiserstuhls bei Freiburg/Breisgau. Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland 14: 70–77
- MEESS, A. (1907): Nachtrag zu Reutti`s Lepidopteren-Fauna des Grossherzogtums Baden. Mitteilungen des Badischen Zoologischen Vereins 18: 121–130.
- Nedoshivina, S. V. (2007): On the type specimens of the Tortricidae described by Eduard Friedrich Eversmann from the Volgo-Ural Region. Nota lepidopterologica 30: 93–114.
- Nel, J. (2002): Sur la biologie des *Stenoptilia* de la section *grisescens* Schawerda, 1933, en France. Alexanor 21: 451–456.
- NIEUKERKEN, E. J. VAN & JOHANSSON, R. (1990): Tribus TRIFURCULINI. S. 239–321. In: JOHANSSON, R., NIELSEN, E. S., NIEUKERKEN, E. J. VAN & GUSTAFSSON, B.: The Nepticulidae and Opostegidae (Lepidoptera) of North West Europe. Fauna Entomologica Scandinavica 23 (1): 1–413.
- PATZAK, H. (1980): Ergänzungen und Berichtigungen zur Coleophoriden-Fauna der DDR (Lep., Coleophoridae). Entomologische Berichte 1980: 87–90.
- Petry, A. (1925): Ueber zwei Microlepidopteren aus Thüringen: 1. Tinea praetoriella Chr., 2. Scythris bifissella Hfm. – Deutsche Entomologische Zeitschrift Iris 39: 138–141.
- Philippi, G. (1996): Scrophulariaceae. S. 255–358. In: SEBALD, O., SEYBOLD, S., Philippi, G. & Wörz, A. (Hrsg.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 5: Spezieller Teil (Spermatophyta, Unterklasse Asteridae) Buddlejaceae bis Caprifoliaceae. Ulmer, Stuttgart. 539 S.
- PRÖSE, H. (1973): Der Amerikanische Blaufichtenschädling Recurvaria piceaella Kearf. jetzt auch in Mittelfranken (Lep., Gelechiidae). Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen 22: 31.
- REUTTI, C. (1853): Uebersicht der Lepidopteren-Fauna des Grossherzogthum's Baden. Beiträge zur Rheinischen Naturgeschichte 3: 1–216.
- REUTTI, C. (1898): Übersicht der Lepidopteren-Fauna des Grossherzogtums Baden und der anstossenden Länder. 2. Ausg. herausgeg. von MEESS, A. & SPULER, A. Borntraeger, Berlin. XII + 361 S.
- ROESLER, R. U. (1973): Phycitinae. In: AMSEL, H. G., GREGOR, F. & REISSER, H. (Hrsg.): Microlepidoptera Palaearctica 4. G. Fromme & Co., Wien. XVI + 752 + 137 S., 170 Taf.
- ROESLER, R. U. & SPEIDEL, W. (1979): Rote Liste der in Baden-Württemberg gefährdeten Zünslerfalter (Pyraloidea) (Lepidoptera Schmetterlinge). Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 49/50: 371–395.
- Sauter, W. & Wildbolz, T. (1989): *Grapholita lobarzewskii* Nowicki, der Kleine Fruchtwickler, eine oft verwechselte Art, auch in der Schweiz verbreitet (Lep., Tortr.). Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 62: 9–16.
- Schneider, C. (1933): Zusammenstellung von für Württemberg neuen Microlepidopteren, darunter eine für Deutschland und eine für Mitteleuropa neue Art. Entomologische Zeitschrift 47: 23–24, 37–39.
- SPULER, A. (1910): Die Schmetterlinge Europas II. Band, 523 S. III. Band, 95 Taf. E. Schweitzerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- STAUDINGER, O (1898): [Literaturbesprechung] Deutsche entomologische Zeitschrift "Iris" 11: 404–407
- STEUDEL, W. & HOFMANN, E. (1882): Verzeichniss württembergischer Kleinschmetterlinge. Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 38: 143–262.

- STEINER, A. & EBERT, G. (2005): Geschichte der lepidopterologisch-faunistischen Forschung in Baden-Württemberg. S. 139–196. In: EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bd. 10: Ergänzungsband. Ulmer, Stuttgart. 426 S.
- SÜSSNER, L. (1977): Verzeichnis der bei Markgröningen (Württemberg) auf dem Gewann "Rotenacker" und dessen Umgebung seit dem Jahre 1955 festgestellten Microlepidopteren. In: SCHÄFER, W. & SÜSSNER, L.: Unser Vereinsgrundstück am Rotenackerwald bei Markgröningen und seine Lepidopteren-Fauna. Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart 12: 63–76.
- TOKÁR, Z., LVOVSKY, A. & HUEMER, P. (2005): Die Oecophoridae s. I. (Lepidoptera) Mitteleuropas. F. Slamka. Bratislava. 120 S.
- Wörz, A. (1953): Die Lepidopterenfauna von Württemberg. II. Microlepidopteren. Kleinschmetterlinge. (4. Fortsetzung). Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 108: 90–118.
- Wörz, A. (1954): Die Lepidopterenfauna von Württemberg. II. Microlepidopteren. Kleinschmetterlinge. (5. Fortsetzung). Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 109: 83–130.
- Wörz, A. (1955): Die Lepidopterenfauna von Württemberg. II. Microlepidopteren. Kleinschmetterlinge. (6. Fortsetzung). Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 110: 229–260.
- WÖRZ, A. (1956): Die Lepidopterenfauna von Württemberg. II. Microlepidopteren. Kleinschmetterlinge. (7 Fortsetzung). Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 111: 223–254.
- Wörz, A. (1957): Die Lepidopterenfauna von Württemberg. II. Microlepidopteren. Kleinschmetterlinge. (8. Fortsetzung). Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 112: 282–313.
- Wörz, A. (1958): Die Lepidopterenfauna von Württemberg. II. Microlepidopteren. Kleinschmetterlinge. (9. Fortsetzung und Schluß). Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg 113: 253–312.

## - Anhang -

# Lebensstationen von CARL REUTTI und das Farbcodesystem seiner Sammlung im SMNK

CARL HEINRICH REUTTI (1830-1895) war im 19. Jahrhundert zweifellos der bedeutendste Lepidopterologe im damaligen Großherzogtum Baden. Mit seinen beiden Faunen setzte er Maßstäbe, die hinsichtlich der Großschmetterlinge erst wieder mit dem inzwischen vollständig erschienenen Grundlagenwerk der Schmetterlinge Baden-Württembergs erreicht und übertroffen wurden. Bezüglich der von ihm gleichermaßen berücksichtigten Kleinschmetterlinge gibt es leider bis heute für das untersuchte Gebiet nichts Vergleichbares. Insbesondere die 2. Auflage seiner Lepidopteren-Fauna Badens stellt einen Höhepunkt in der zeitgenössischen faunistischen Forschung dar, enthält sie doch die bei weitem höchste Artenzahl aller Landesfaunen Deutschlands (STAUDINGER 1898). Sie belegt in eindrucksvoller Weise, welche Fülle von Nachweisen und Informationen - auch unter Berücksichtigung der sicherlich sehr günstigen naturräumlichen Voraussetzungen - mit entomologischem Talent, Ausdauer und Sammelfleiß von wenigen interessierten Einzelpersonen zusammengetragen werden kann. Selbst nach nunmehr über 100 Jahren ist es für die Bearbeitung der Mikrolepidopteren des zwischenzeitlich mit Württemberg und Hohenzollern zum Bundesland Baden-Württemberg vereinigten Gesamtgebietes immer wieder notwendig, diese wegweisende Arbeit heranzuziehen, was durch vorstehenden Beitrag unmittelbar verdeutlicht wird. Allerdings muß solch ein Werk auch immer im Kontext seiner Zeit und Entstehungsgeschichte heraus betrachtet werden. Fortgesetzte naturwissenschaftliche Forschungen auf den Gebieten der Biogeographie und Systematik mit verfeinerten Untersuchungsmethoden haben seitdem vielfach zu neuen Erkenntnissen in der Beurteilung von taxonomischen Einheiten und ihrer Verbreitung geführt, so daß zahlreiche der früheren Angaben revisionsbedürftig geworden und oft nur durch Nachuntersuchung des Originalmaterials sicher zu klären sind. Als besonderer Glücksfall kann in diesen Zusammenhang der wohl nahezu vollständige Erhalt der REUTTISchen Mikrolepidopterensammlung im SMNK angesehen werden (vgl. EBERT 1964). Sie bietet in vielen Fällen die Möglichkeit der direkten Überprüfung, hat aber bei der Bearbeitung auch neue Fragen und Probleme entstehen lassen, die bereits mehrfach geäußert wurden (siehe HAUSENBLAS 2006 und die Einleitung zu diesem Beitrag).

Nachfolgende Übersicht ist so primär als Arbeitshilfsmittel aus der Notwendigkeit der besseren Erschließung und Verfügbarmachung dieses historisch besonders wertvollen Sammlungsmaterials entstanden und soll eine schnellere Orientierung und Beurteilung der Belege Reuttis ermöglichen.

#### Biographische Eckdaten und Hauptsammelgebiete

Stationen des Lebens von C. REUTTI (nach HERING 1894 und GUTH 1925):

- geb. 29.12.1830 in Villingen
- Absolvierung des Lyceums und des Jurastudiums in Freiburg
- 1850 Teilungskommissär beim Stadtamte Freiburg
- 1852-1853 als Notariatsverwalter in Schopfheim im Wiesental
- 1853-1860 Notariatsverwalter in Lahr
- 1860–1864 als Amtsrevisoriatsgehilfe und danach bis 1872 als Gerichtsnotar in Überlingen am Bodensee
- 1872 wieder nach Lahr und später im gleichen Jahr nach Karlsruhe versetzt, wo er bis zu seinem Lebensende am 12.1.1895 wohnte

1853 (im Alter von 22 Jahren) erschien die erste Ausgabe seiner "Uebersicht der Lepidopteren-Fauna des Grossherzogthum's Baden" (REUTTI 1853); das Erscheinen der zweiten, neu bearbeiteten Auflage dieser Fauna im Jahre 1898 erlebte er selbst nicht mehr (herausgegeben von A. MEESS und A. SPULER).

Die Gegenden Badens, in denen REUTTI nach den Angaben der zweiten Ausgabe seiner Fauna (REUTTI 1898) selbst tätig war, als Ergänzung der weiter unten folgenden, ausführlichen Fundortübersicht:

- Baar und H\u00f6hgau "ich selbst verbrachte wiederholt mehrere Wochen daselbst um zu sammeln" (S. 3)
- Wiesenthal "im Gebiet des oberen Wiesenthals stehen mir auch eigene Beobachtungen zur Verfügung" (S. 3)
- Freiburg und Umgegend "eigene(n), im Verlaufe vieler Jahre gemachte(n) Beobachtungen und Sammlungen" (S. 3)
- Höherer südlicher Schwarzwald (Hinterzarten) "in diesem Gebiete habe ich jahrelang meinen Urlaub verbracht" (S. 3)
- Breisach und die Faule-Waag "hier von mir gesammelte(n) wenige(n) Arten" (S. 3)
- Lahr "Von Juni 1853 bis Juli 1860 habe ich selbst dort gesammelt." (S. 4)
- Kinzigthal eigene Beobachtungen (S. 4)
- Baden-Baden "auch eigene Funde" (S. 4)
- Karlsruhe (Rheinufer, Ebene und Vorberge von Ettlingen bis Bruchsal) "ich selbst sammle hi seit über 20 Jahren" (S. 4)
- Friedrichsfeld "eigene wiederholte Exkursionen" (S. 4)
- Mosbach bis Wertheim "eigene Beobachtungen bei Wertheim und Tauberbischoffsheim" (S. 4)

#### Farb- und Fundortübersicht

Farbcodesystem (in Form kleiner Buntpapierpunkte mit einem Durchmesser von ca. 4 mm an der Nadel, siehe Abb. 3) in Verbindung mit den Gebieten (Bezeichnungen stammen vom Verfasser) und Lokalitäten, die damit symbolisiert werden (originale Abkürzung(en)/Schreibweise(n) jeweils zuerst, in Klammern ergänzt folgen – wo dies fehlt – die ausgeschriebene derzeitige Bezeichnung mit Angabe der aktuellen politischen Zuordnung zu den Landkreisen):

#### Schwarz = Material außerhalb von Baden

(Hierauf wird, entsprechend der Themenstellung und des behandelten Gebietes, nicht detailliert eingegangen.) Meist von anderen Sammlern, wie beispielsweise – DISQUÉ, EPPELSH[EI]M, HABERHAUER, [E.] HERING, HERMS, HINNEBERG, A. HOFFMANN, NOLCKEN, SEEBOLD, ST[AU]D[IN]G[E]R, V. TÜR[C]KH[EI]M, WOCKE – stammend.

#### Hellblau = Nordbaden

- Frdrfld./Frdrchsfld./Frdrsfld./Frdrsfld./Frdrsfeld./Frdrsfeld. (Friedrichsfeld, Mannheim)
- Gerlachheim/Gerlachsheim (Main-Tauber-Kreis)
- Heidelbra./Heidelbera
- Mannheim
- Mosbch. (Mosbach, Neckar-Odenwald-Kreis)
- Sandhausen (Rhein-Neckar-Kreis)
- Schwetzing /Schwetzingen (Rhein-Neckar-Kreis)
- Speier/Speyer (Es existieren Falter mit dieser Lokalitätsbezeichnung, die entweder mit schwarzer oder mit hellblauer Farbmarkierung versehen sind, wobei letztere sehr wahrscheinlich für Tiere verwendet wurde, die bei Speyer auf der rechtsrheinischen Seite also auf badischem Gebiet gefangen wurden. Diese Deutung wird auch durch die Anführung von Speier als Fundort unter den badischen Lokalitäten bei einzelnen Arten der Reutti-Fauna gestützt vgl. z.B.
   Reutti 1898. S. 215 unter C. aeneana HB.)
- T. Bisch./Tb. Bisch./T Bischs./T. Bischfsh./Tbrbisch. (Tauberbischofsheim, Main-Tauber-Kreis)
- Weinhm./Weinheim (Rhein-Neckar-Kreis)
- Werthm./Wertheim (Main-Tauber-Kreis)

#### Rot/orange/violett = Mittelbaden

(Trotz der teilweise deutlich differenten Ausprägung von drei verschiedenen Rottönen konnte keine konstante Zuordnung dieser Färbungsunterschiede zu einer bestimmten, geographisch näher definierbaren Region Mittelbadens festgestellt werden.)

- Allerheilig. (ehemaliges Kloster Allerheiligen, Ortenaukreis)
- Baden (Baden-Baden)
- Balg (Baden-Baden)
- Beierth. W. (Beiertheimer Wald; Beiertheim, Karlsruhe)
- Bölle (bei Eggenstein, LK Karlsruhe)
- Bruchs./Bruchsl./Bruchsal (LK Karlsruhe)
- Bühl. Th./Bühl. Thl./Bühlerthl./Bühlerthal (Bühlertal, LK Rastatt)
- Daxland. (Daxlanden, Karlsruhe)
- Durlch./Durlach (Karlsruhe), DW/Durl. W./DWld./Durl. W./Durl. Wld./Durl. Wald (Durlacher Wald)
- Eichlbg./Eichelbg./Eichelbrg. (Eichelberg zwischen Bruchsal und Untergrombach, LK Karlsruhe)
- Ettling./Ettlingn./Ettlingen (LK Karlsruhe)
- Friedrichsthal (Friedrichstal, LK Karlsruhe)
- Favrit./Favorite (Schloß Favorite bei Rastatt-Förch, LK Rastatt)
- Grötzg./Grötzing. (Grötzingen, Karlsruhe)
- Grünwink, (Grünwinkel, Karlsruhe)
- Hartw./Hrtwld./Hrtwald./Hartwld./Hartwald (Hardtwald, Stadt und LK Karlsruhe)
- Hellbrg. (Hellberg bei Ettlingen, LK Karlsruhe)
- Herrnwis./Hrrnwis./Hrrenwies./Herrenws./Herrenwis./Herrenwies (LK Rastatt)
- Hohloh (südöstlich von Reichental, LK Rastatt)
- Holzwäld. Höhe/Holzwälder Höhe (westlich von Holzwald, LK Freudenstadt und Ortenaukreis)
- Hornisgr. (Hornisgrinde, Ortenaukreis)
- Jöhling. (Jöhlingen, LK Karlsruhe)
- Kaiserswld./Kaiserswald (östlich Wittenweier, Ortenaukreis)
- Kaltbronn. (Kaltenbronn, LK Rastatt)
- Karlsr./Karlsrh./Karlsruh./Karlsruhe/Carlsruhe, Karlsr. St. (Stadt Karlsruhe) (Reuttis Wohnort 1872-1895)
- Kniebis (LK Freudenstadt)
- Lahr (Ortenaukreis) (REUTTIS Wohnort Juni 1853 Juli 1860 und 1872)
- Lgnbrk./Lgnbrük./Lgnbrück./Langenbr. (Langenbrücken, LK Karlsruhe)
- Maxau (Karlsruhe)

Mitt. ent. V. Stuttgart, Jg. 44, 2009

- Mühlbg./Mühlbrg./Mühlburg (Karlsruhe)
- Ortenberg (Ortenaukreis)
- Park/W. Park (Kurzbezeichnung für den damaligen großherzoglichen Wildpark im Hardtwald, Stadt und LK Karlsruhe)
- Petersthal (Bad Peterstal, Ortenaukreis)
- Pforzhm./Pforzheim
- Rheindam/Rheindamm (Schreibung entweder mit Ligatur Querstrich über dem "m" als Verdopplung des Buchstabens – oder ausgeschrieben mit Doppel-"mm")
- Rheininsel (Rheininsel bei Wittenweier, Ortenaukreis)
- Rittnert/Rittnert W. (Waldgebiet zwischen Daxlanden und Kleinsteinbach, Stadt und LK Karlsruhe)
- Rothnfls. (Bad Rotenfels, LK Rastatt)
- Rpldsau./Rppldsau./Rippoldsau (Bad Rippoldsau LK Freudenstadt)
- Rsttt./Rastatt (LK Rastatt)
- Sand/am Sand (westlich Herrenwies, LK Rastatt)
- Schlossgrt./Shlossgarten. (Schloßgarten, Karlsruhe)
- Stadt (Karlsruhe)
- Stutensee (LK Karlsruhe)
- Trmbrg./Turmbg./Turmbrg./Thurmbrg./Thurmberg (Turmberg, Durlach)
- U. Grom. (Untergrombach, LK Karlsruhe)

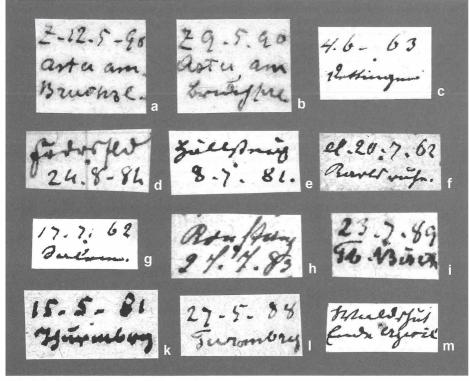


Abb. 3: typische Etiketten von C. REUTTI

a) Aster am[ellus], Bruchs[a]l; b) Aster am[ellus], Bruchsal; c) Dettingen; d) Fr[ie]dr[ich]sf[e]ld; e) Höllsteig; f) Karlsruhe; g) Salem; h) Konstanz; i) T[au]b[er]bisch[ofsheim]; k) Thurmberg; l) Turmb[e]rg; m) Waldshut, Ende April

- Weingart. (Weingarten, LK Karlsruhe)
- Wittenweier (Ortenaukreis)
- Wolfsbr. (Wolfsbrunnen nordöstlich von Seebach, Ortenaukreis)

## Weiß = mittlerer Schwarzwald

(Insgesamt – mit Ausnahme von Lahr – nur wenig verwendet. Die meisten hier aufgeführten Orte existieren auch mit roter Farbmarkierung – Ursache derzeit nicht geklärt.)

- Allerhig. (ehemaliges Kloster Allerheiligen, Ortenaukreis)
- Bühl. Thl. (Bühlertal, LK Rastatt)
- Gengnbch. (Gengenbach, Ortenaukreis)
- Haslach (Haslach im Kinzigtal, Ortenaukreis)
- Holzwalder Höhe (Holzwälder Höhe westlich von Holzwald, LK Freudenstadt und Ortenaukreis)
- Hornisgr. (Hornisgrinde, Ortenaukreis)
- Kniebis (LK Freudenstadt)
- Lahr (Ortenaukreis)
- Ortenberg (Ortenaukreis)
- Rppldsau./Rippldsau./Rippoldsau (Bad Rippoldsau LK Freudenstadt)
- Wildsee (LK Rastatt und LK Calw)
- Wolfsbr. (Wolfsbrunnen am Mummelsee nordöstlich von Seebach, Ortenaukreis)

#### Gelb = Südbaden

- Bärenthl./Bärenthal (Bärental nordwestlich des Ortes Feldberg, LK Breisgau-Hochschwarzwald)
- Breisach (Breisach am Rhein, LK Breisgau-Hochschwarzwald)
- Burkhm./Burkheim (LK Breisgau-Hochschwarzwald)
- Faul. Waag/Faule Waag (nördlich von Breisach am Rhein, LK Breisgau-Hochschwarzwald)
- Feldberg (LK Breisgau-Hochschwarzwald)
- Feldsee (östlich des Feldberges, LK Breisgau-Hochschwarzwald)
- Frbrg./Freiburg (Freiburg im Breisgau) (Reuttis Wohnort von den 1840er Jahren bis 1852)
- Gersbch. (Gersbach, LK Lörrach)
- H. Möhr/Hoh. Möhr (Hohe Möhr südöstlich von Zell im Wiesental, LK Lörrach)
- Höllsteig (LK Breisgau-Hochschwarzwald)
- Hornberg (LK Waldshut) oder Hornberg (Ortenaukreis)
- Hrzoghorn./Herzghorn. (Herzogenhorn nördlich von Bernau, LK Waldshut)
- Htrzrt./Htrzart./Htrzartn./Hinterzart./Hintrzart./Hintrzrtn./Hintrzartn./Hinterzartn. (Hinterzarten, LK Breisgau-Hochschwarzwald)
- Ins. Bris./Ins. Rhein (Rheininseln bei Breisach am Rhein, LK Breisgau-Hochschwarzwald)
- Istein (LK Lörrach)
- Istein Kltz. (Isteiner Klotz, LK Lörrach)
- Kajserst / Kajserst I / Kajserstuhl (LK Breisgau-Hochschwarzwald und LK Emmendingen)
- Klein K./Kl. Kems (Kleinkems, LK Lörrach)
- Langensee/Langensee KI. Wiesenthl. (das Örtchen Langensee im Tal der Kleinen Wiese, LK Lörrach)
- Moos/Mooswald (Freiburg im Breisgau)
- Ravenna/Ravennathl. (Ravennatal Tal des Flüßchens Ravenna bei Höllsteig, LK Breisgau-Hochschwarzwald)
- Rheinwld./Rheinwald
- Riegel (LK Emmendingen)
- Schgmt./Schgmtt./Schwgmt./Schwgmtt. (Schweigmatt, LK Lörrach)
- Schlechtb. (Schlechtbach, LK Lörrach)
- Schopfh. (Schopfheim, LK Lörrach) (REUTTIS Wohnort 1852-1853)
- Schönwld /Schönwald (Schönwald im Schwarzwald, Schwarzwald-Baar-Kreis)
- Sponeck (LK Emmendingen)
- St. Blasien (LK Waldshut)

Mitt. ent. V. Stuttgart, Jg. 44, 2009

- St. Peter (LK Breisgau-Hochschwarzwald)
- Todtmoos (LK Waldshut)
- Triberg (Triberg im Schwarzwald, Schwarzwald-Baar-Kreis)
- Valentin (St. Valentin nordöstlich von Günterstal, Freiburg im Breisgau)
- Wasenweil. (Wasenweiler, LK Breisgau-Hochschwarzwald)
- Wiesenthal (Wiesental Tal des Flusses Wiese etwa zwischen L\u00f6rrach und Zell im Wiesental, LK L\u00f6rrach)
- Zähr. B./Zährg. B./Zährg. b. (Zähringer Burg bei Zähringen/Freiburg bzw. Wildtal, LK Breisgau-Hochschwarzwald)
- Zell-W. (Zell im Wiesental, LK Lörrach)

#### Dunkelblau = Südostbaden

- Baar (Hochebene bzw. Landschaft im südlichen Baden-Württemberg, die vom Schwarzwald im Westen, der Schwäbischen Alb im Osten und dem Randen im Süden begrenzt wird, sie umfaßt verschiedene Landkreise oder Teilgebiete davon – Schwarzwald-Baar-Kreis, Tuttlingen, Rottweil und Breisgau-Hochschwarzwald)
- Dettingen (LK Konstanz)
- Donaueschig, (Donaueschingen, Schwarzwald-Baar-Kreis)
- Engen (LK Konstanz)
- Geising./Geisingen (LK Tuttlingen), Geising. B. (Geisinger Berge)
- Heilgbrg./Hgnberg/Heiligenbg. (Heiligenberg, Bodenseekreis)
- H. Höwen (Hohenhöwen oder Hohenhewen südwestlich von Engen, LK Konstanz)
- H. Krähen (Hohenkrähen nördlich von Singen, LK Konstanz)
- H. Twiel (Hohentwiel bei Singen, LK Konstanz)
- Hüfingen (Schwarzwald-Baar-Kreis)
- Knstnz./Konstnz./Konstanz
- Meersburg (Bodenseekreis)
- Mgdebrg. (Mägdeberg nordwestlich von Singen, LK Konstanz)
- Mindelsee (nordöstlich von Radolfzell am Bodensee, LK Konstanz)
- Pfohren (Schwarzwald-Baar-Kreis)
- Salem (Bodenseekreis)
- Stetten (Bodenseekreis)
- Thalmle./Thalmhle./Thalmhle./Thalmühle (Talmühle südlich von Engen, LK Konstanz)
- Thiengen (Tiengen, LK Waldshut)
- Unt. Hlzr./Unt. Hölz./U. Hölzer/Unterhölzr. (Unterhölzer Waldgebiet nordwestlich von Geisingen, LK Tuttlingen und Schwarzwald-Baar-Kreis)
- Übrlgn./Übrlng./Übrlngn/Ubrling./Übrlingn./Überling./Überlingn./Überlingn./Uberl./
   Ueberling. (Überlingen, Bodenseekreis) (REUTTIS Wohnort 1860-1872)
- Waldshut (Waldshut-Tiengen, LK Waldshut)
- Wartnbg./Wartenbrg. (Wartenberg westlich von Geisingen, LK Tuttlingen)

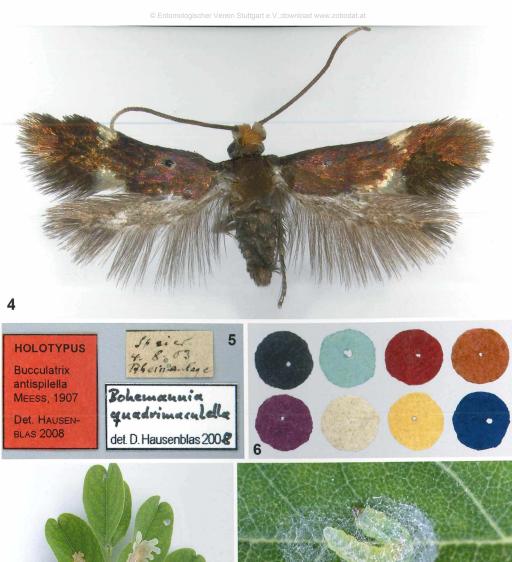
Dietger Hausenblas, Staatliches Museum für Naturkunde, Rosenstein 1, 70191 Stuttgart E-Mail: dietger@hausenblas.com

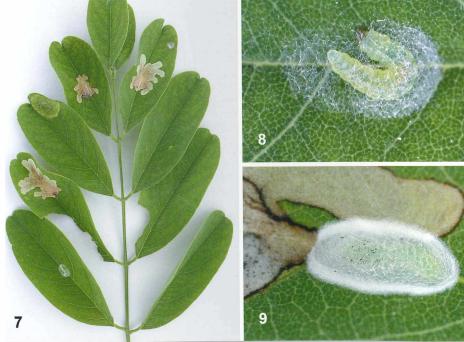
Abb. 4, 5: Holotypus von Bucculatrix antispilella MEESS, 1907 (Spannweite 7,5 mm) und dessen Etiketten

Abb. 6: Buntpapierpunkte der unterschiedlichen Farben, die CARL REUTTI zur Kennzeichnung der Herkunft der in verschiedenen Regionen oder außerhalb Badens gesammelten Exemplare seiner Sammlung verwendete

Abb. 7: typische oberseitige Blattminen von *Parectopa robiniella* CLEMENS, 1863 an Robinie, Mitte links unterseitige Faltenmine von *Phyllonorycter robiniella* (CLEMENS, 1859) (Foto: A. STEINER)

Abb. 8, 9: sich zur Verpuppung einspinnende Raupe und Kokon von Parectopa robiniella CLEMENS, 1863 (Fotos: A. STEINER)





# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: 44\_2009

Autor(en)/Author(s): Hausenblas Dietger

Artikel/Article: Korrekturen und Ergänzungen zur Mikrolepidopterenfauna Baden-Württembergs und angrenzender Gebiete - 2. Beitrag. 81-107