

**Bemerkenswerte Schmetterlingsfunde aus Bayern
im Rahmen laufender Projekte
zur genetischen Re-Identifizierung
heimischer Tierarten (BFB, GBOL) – 7. Beitrag
(Insecta: Lepidoptera)**

**Alfred HASLBERGER, Thomas GUGGEMOOS, Peter LICHTMANNECKER, Theo
GRÜNEWALD & Andreas H. SEGERER**

Abstract

Our series on new records or rediscoveries of rare Lepidoptera from Bavaria is continued.

Parornix atripalpella WAHLSTRÖM, 1979 (Gracillariidae), in Germany hitherto only known from two spots in the middle Rhine valley, is new for Bavaria.

The following species, having been missed in Bavaria for decades, are rediscovered in low specimen numbers: *Depressaria libanotidella* (SCHLÄGER, 1849) (Depressariidae), *Coleophora thymi* M. HERING, 1942 (Coleophoridae), *Scrobipalpa chrysanthemella* (E. HOFMANN, 1867) (Gelechiidae), *Epermenia devotella* (VON HEYDEN, 1863) (Epermeniidae) und *Coenocalpe lapidata* (HÜBNER, 1809) (Geometridae).

Species that only recently were found in Bavaria are here reported from some further places: *Scrobipalpa ocellatella* (BOYD, 1858) (Gelechiidae), *Clavigesta purdevi* (DURRANT, 1911), and *Grapholita lobarzewskii* (NOWICKI, 1860) (both: Tortricidae).

A number of species is new or rediscovered in major Bavarian macrochores and/or some districts, respectively.

It turned out that part of our records made for *Caryocolum klosi* (REBEL, 1917) in the preceding paper refer to *C. cassella* (WALKER, 1864) instead, herein corrected.

Einleitung

Laufende Projekte der ZSM zur genetischen Re-Identifikation der heimischen Tierarten (*Barcoding Fauna Bavarica* = BFB; *German Barcode of Life* = GBOL) bringen den Fortschritt unseres Wissens um das heimische Fauneninventar enorm voran, was sich bereits in zahlreichen Publikationen niedergeschlagen hat (vgl.: <http://www.faanabavarica.de>). Dazu gehört unter anderem die Vorstellung von Nachweisen faunistisch signifikanter Schmetterlingsarten aus Bayern im Rahmen dieser Serie, die wir im Nachrichtenblatt in ununterbrochener Folge nunmehr seit Februar 2012 fortführen konnten (Jahrgänge (2012) 61 (1/2) bis (2014) 63 (3/4)). Auch im vorliegenden 7. Beitrag können wir wieder zahlreiche Funde bemerkenswerter Schmetterlingsarten vermelden, darunter ein Erstfund und mehrere Wiederfunde verschollener Arten.

Bezüglich der im Text verwendeten Abkürzungen verweisen wir auf unseren 5. Beitrag (HASLBERGER et al. 2014), zusätzlich hinzu kommt GUGG = leg. et coll. Th. GUGGEMOOS.

Nachweise

Psychidae

Leptopterix hirsutella (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) – RL 0 (SL, OG, TS: –; AVA: 0)

Der in Deutschland nur aus Bayern bekannte und lange Zeit verschollene Sackträger ist erst in jüngster Zeit wieder gefunden worden (HASLBERGER & LEINGÄRTNER 2010). Nunmehr liegen weitere aktuelle Nachweise aus dem Allgäu, dem Estergebirge und dem Karwendel vor.

Im Allgäu wurde ein großer Psychiden-Sack gefunden, dessen Weiterzucht zwar keinen Falter ergab, dessen abgestorbene Raupe aber mit Hilfe des Barcode-Projektes eindeutig identifiziert werden konnte.

AVA: Allgäuer Alpen, Nebelhorn, 2000 m, 1 Raupe 1.8.2013, BC ZSM Lep 77020 (H); Estergebirge, Archtalkopf 1895 m, 1 ♂ frisch geschlüpft, 25.5.2011 (fot. I. WEIß in litteris, vorab publiziert im „Lepiforum“ unter http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Leptopterix_Hirsutella; det. GUGG); 1 ♂ Karwendelgebirge, Soiernspitze, 8.6.2014 (GUGG).

Tineidae

Archinemapogon nigralbella (ZELLER, 1839) – RL 3 (SL: 2; OG: 3; TS, AVA: –)

Eine lokale und traditionell als sehr selten geltende Waldart, die seit etwa zwei Jahrzehnten in Bayern vermehrt gefunden wird, bemerkenswerter Weise mehrfach auch in den Magerrasen des Juras (SEGERER et al. 1994: 86, 2012; HACKER & MÜLLER 2006: 45). Nunmehr auch im Voralpenland und damit aktuell aus drei der vier naturräumlichen Haupteinheiten belegt:

AVA: Lkr. GAP, NSG Murnauer Moos, LF 20.6.2013, BC ZSM Lep 85374 (GUGG). **Neu für das voralpine Hügel- und Moorland (Alpenvorland).**

Gracillariidae

Parornix atripalpella WAHLSTRÖM, 1979 (Abb. 1)

Neu für Bayern, dritte Fundstelle in Deutschland! Ein erst in neuerer Zeit beschriebener und wenig bekannter, an Schlehen lebender Minierfalter, der bisher in Schweden, Polen, Frankreich, der Schweiz, Italien, Sardinien und neuerdings auch Deutschland in wenigen Exemplaren bei Bornich und Dörnscheid am Mittelrhein gefunden wurde (BIESENBAUM 2001, BUSZKO 1996, NEL 2003, TRIBERTI 1982, WAHLSTRÖM 1979). Unser eigener Nachweis aus dem Stadtgebiet von Regensburg war daher eine große und unerwartete Überraschung. Lebensraum sind hier steil zum Donautal hin abfallende, xerotherme Südhänge auf Massenkalk des Oberen Jura. Verbreitung und Abundanz in Europa noch ungenügend bekannt.

SL: 1 ♂, Regensburg-Keilberg, LF 20.7.2013, GU ZSM M3877-AHS, BC ZSM Lep 76399 (S). **Neu für die Oberpfalz und das Schichtstufenland.**

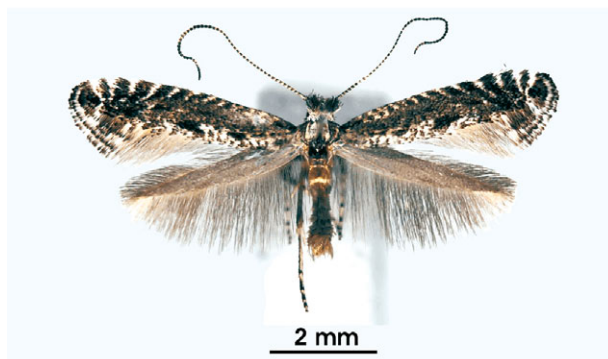


Abb. 1: *Parornix atripalpella* WAHLSTR., neu für Südostdeutschland (BC ZSM Lep 76399)

Argyresthiidae

Argyresthia thuiella (PACKARD, 1871)

Ein aus Nordamerika eingeschleppter Minerer an *Thuia*, der sich seit 1975 in Deutschland etabliert hat (GEITER & KINZELBACH 2002) und seit den 1990er Jahren auch in Bayern gefunden wird (bei Regensburg, Landshut, Dingolfing) (SEGERER et al. 1994: 91 und Datenbank KOLBECK/ZSM), bei uns allerdings bisher immer nur einzeln und nie schadhaft. Nunmehr auch ein Fund aus dem Alpenvorland, wodurch das Neozoon jetzt aus allen vier naturräumlichen Haupteinheiten Bayerns belegt ist:

AVA: Wolfratshausen, Puppling, TF 17.6.2014, um *Thuia* sp. (H). **Neu für Oberbayern und das voralpine Hügel- und Moorland (Alpenvorland).**

Ypsolophidae

Ypsolopha mucronella (SCOPOLI, 1763)

Der „Pfaffenhütchen-Kahnwickler“ ist in Bayern weit verbreitet, wird aber als Falter wegen der versteckten Lebensweise eher vereinzelt gefunden, meist nach der Überwinterung im zeitigen Frühjahr. Aus dem Alpenvorland lagen nur alte Nachweise aus Herrsching (OSTHELDER 1951: 132 no. 684) vor, außerdem von der Umgebung Leutstetten, Lkr. Starnberg im Grenzgebiet TS/AVA (Datenbank PRÖSE/ZSM). Aktuell ein Falter am frühen Morgen an einer schwach beleuchteten Garagenwand sitzend, zwei Meter neben der Futterpflanze *Euonymus europaeus*.

AVA: Lkr. Berchtesgadener Land, Teisendorf, Waschau, 4.8.2014, BC ZSM Lep 77229 (H).
Wiederfund für das voralpine Hügel- und Moorland (Alpenvorland).

Depressariidae

Depressaria libanotidella (SCHLÄGER, 1849) – RL 0 (SL: 0; OG, TS, AVA: –)

Wiederfund für Bayern! Aus zahlreichen europäischen Ländern bekannt, in jüngster Zeit auch in Polen gefunden (WASALA 2009). In Deutschland aktuell nur aus Baden-Württemberg belegt, historische Funde auch in Thüringen und Bayern (GAEDIKE & HEINICKE 1999: 61).

In Bayern in früherer Zeit vorwiegend im Gebiet um Regensburg und Kelheim gefunden, namentlich im Altmühltal von Kelheim bis Riedenburg und im Donautal bei Weltenburg sowie von Regensburg bis Wörth/D.; möglicherweise ist die Art sogar schon bei SCHÄFFER (1766: Taf. 145, Fig. 7-8) aus der Umgebung von Regensburg abgebildet.

Im 19. Jahrhundert wurden hier die Raupen in zwei Generationen „ungemein häufig“ an *Seseli libanotis*, *S. annuum* und *Peucedanum oreoselinum* gefunden (HERRICH-SCHÄFFER 1854: 130; HERRICH-SCHÄFFER & HOFMANN 1861: 142; O. HOFMANN 1860; HOFMANN & HERRICH-SCHÄFFER 1854: 105, 1855: 82; SÄLZL 1949: 152, no. 748; SCHMID 1887: 124, 1892: 93, 222). Angeblich auch historische Funde bei Passau (EGGER 1863: 83) und Prien (OSTHELDER 1951: 171 no. 918 aus Tagebuch HARTMANN).

Spätestens Mitte des 20. Jahrhunderts sind die Bestände auch in den Kernvorkommen bei Regensburg rapide eingebrochen und die Art war in der Folge bis heute in ganz Bayern verschollen (PRÖSE et al. 2004).

Jetzt liegen Neufunde von zwei benachbarten Stellen im Altmühltal vor. Dabei handelt es sich um kleinflächige, südexponierte Trockenrasenreste inmitten sehr steiler, bewaldeter Felshänge. Bemerkenswert ist, dass sich in solchen, bisher kaum untersuchten Inselbiotopen die Art gehalten hat, während sie an der Hauptstelle des ehemaligen Vorkommens, dem Fellinginger Berg in Regensburg („Schwabelweiser Hänge“), schon seit vielen Jahrzehnten verschwunden ist – und das, obwohl dieser Biotop dank intensiver Naturschutzbemühungen nach wie vor zu den faunistisch und floristisch hochwertigsten Magerrasenflächen der Region zählt (z.B. SEGERER 2012). Dies ist eine zumindest auf den ersten Blick durchaus paradoxe Befundlage. Eine Erklärung könnte darin liegen, dass der Fellinginger Berg wegen der Nähe der Stadt und insbesondere intensiv bewirtschafteter Felder am Hangfuß noch stärker unter Immissionen (insbesondere Luftdüngung) zu leiden hat als die von solchen Einflüssen besser abgeschirmten Kleinbiotope im Altmühltal. Eine zunehmende Eutrophierung und Vergrasung des Fellinginger Bergs in den vergangenen 25 Jahren ist jedenfalls augenscheinlich, und parallel dazu ein deutlicher Rückgang von Trockenrasenspezialisten (SEGERER 2012).

SL: 3 Ex. Lkr. Kelheim, Umgebung Essing, LF 27.7.2013; je 1 Ex. dto., LF 10.8.2013 und 23.6.2014 (alle: L); 3 Ex. Oberau b. Essing, LF 18.7.2013, BC ZSM Lep 76955 und 85326 (S). **Wiederfunde für Niederbayern und das Schichtstufenland.**

Gelechiidae

Caryocolum cassella (WALKER, 1864) – RL V (SL: –; OG: V; TS: 3; AVA: –)

Die in unserer vorhergehenden Arbeit (SEGERER et al. 2014) genannten Angaben zu *Caryocolum klosi* (REBEL, 1917) aus der Umgebung von Haidmühle sind leider nur teilweise richtig. Tatsächlich hat sich durch das Einschleusen weiterer Tiere in das Barcodingprogramm gezeigt, dass die Serien vom 16.7.2010 und 3.8.2011 fehlbestimmt waren. Es handelt sich bei diesen Stücken nicht um *C. klosi*, sondern um *C. cassella*, eine sehr ähnliche, in feuchten, schattigen Nadel- und

Mischwäldern in montanen Lagen lokal vorkommende (ELSNER et al. 1999), jedoch insgesamt wesentlich weiter verbreitete Art.

Die übrigen, in vorheriger Arbeit zu *C. klosi* gemachten Angaben, namentlich auch das Stück aus Haidmühle/Umg. vom 28.6.2011 (BC ZSM Lep 78948), sind hingegen korrekt.

Wir bitten den Lapsus zu entschuldigen und geben nachfolgend die in Wirklichkeit zu *C. cassella* gehörenden Datensätze wieder (die korrespondierenden Angaben zu *C. klosi* in der vorhergehenden Arbeit sind demnach zu streichen) (**Datenkorrektur**).

OG: 4 Ex. Haidmühle/Umg., LF 16.7.2010, BC ZSM Lep 61586 (L); 10 Ex. dto., LF 3.8.2011, BC ZSM Lep 61585 (L).

Scrobipalpa chrysanthemella (E. HOFMANN, 1867) – RL 0 (SL: 0; OG, TS, AVA: –)

Wiederfund für Bayern! In ganz Europa lokal und selten, in Bayern bisher nur in der Umgebung von Regensburg im 19. Jahrhundert und frühen 20. Jahrhundert gefunden (letzter uns bekannter Nachweis: "Regensburg" [Kleinprüfening], 28.5.[19]15., leg. et coll. FRANK in coll. OSTHELDER/ZSM). Außerdem von Baden-Württemberg (STEUDEL & HOFMANN 1882: 200) und Thüringen, in beiden Ländern auch aktuell (GAEDIKE & HEINICKE 1999: 81, no. 3590). In der Urbeschreibung wies Ernst HOFMANN darauf hin, dass er die Falter noch nie im Freien beobachtet habe, sie scheinen also eher eine versteckte Lebensweise zu führen; hingegen wurden die Imagines aus Blattminen gezogen, die sich an schattigen, steinig und feuchten Waldstellen an den Wurzelblättern von *Leucanthemum vulgare* fanden (E. HOFMANN 1867, SCHMID 1887: 131). Unser nachfolgend genannter Wiederfund gehört großräumig zu einem der aktuellen Verbreitungsschwerpunkte der Art im östlichen Österreich (HUEMER, pers. Mitteilung).

AVA: Allgäuer Alpen, Schochen, 2000 m, 26.7.2013, BC ZSM Lep 82421 (H). **Neu für Schwaben und die bayerischen Alpen.**

Scrobipalpa ocellatella (BOYD, 1858)

Zweitfund für Bayern. Eine in weiten Teilen Europas verbreitete (KARSHOLT 2013), in Deutschland hingegen früher kaum gefundene Ruderalart (JÄCKH 1942, GAEDIKE & HEINICKE 1999: 81, no. 3619). Erst in neuerer Zeit häufen sich Meldungen aus verschiedenen Bundesländern, darunter auch der Erstnachweis für Bayern (GRAF et al. 2004; BIESENBAUM 2005, 2011; WERNO 2007; DEUTSCHMANN 2010, ARBEITSGEMEINSCHAFT MICROLEPIDOPTERA IN BAYERN 2011). Offenbar expansiv aus Südosteuropa vordringend (ELSNER et al. 1999: 43, HUEMER & RABITSCH 2002).

OG: Erlau b. Passau, 23.8.2013, GU 5024-14/1-G, BC ZSM Lep 76899, leg. L. WEIGERT. **Neu für das Ostbayerische Grundgebirge.**

Coleophoridae

Coleophora thymi M. HERING, 1942 – RL 0 (SL: 0; OG, TS, AVA: –)

Wiederfund für Bayern! Eine erst spät erkannte und in Deutschland offenbar sehr lokale und sehr seltene Art. Sie wurde nach zwei Exemplaren aus der Sammlung Hinneberg beschrieben, die Otmar Hofmann im 19. Jahrhundert bei Regensburg aus der Raupe gezüchtet hatte (HERING 1942). Einige weitere historische Exemplare aus Regensburg identifizierte H. PRÖSE (2001) in den Beständen der ZSM, ohne allerdings Daten anzugeben; daher listen wir sie nachfolgend mit auf. Seither unseres Wissens in Bayern verschollen, aktuell offenbar nur in Baden-Württemberg (GAEDIKE & HEINICKE 1999: 72 no. 2787), in Rheinland-Pfalz aus dem Jahr 1911 belegt (BIESENBAUM & VAN DER WOLF 1999: 313). Sehr bemerkenswert daher unser aktueller Wiederfund aus der südlichen Frankenalb.

SL: Mörnsheim b. Eichstätt, 3.9.2012, BC ZSM Lep 76820 (H). **Neu für Oberbayern, Wiederfund für das Schichtstufenland.**

In coll. ZSM finden sich darüber hinaus die folgenden historischen Belege, die naturräumlich nicht sicher zuzuordnen sind (vermutlich SL):

„Regensburg“, ♂ e.l. 14.8.[18]98, ♀ e.l. 4.9.[18]98, ♀ 16.8.[18]99, ♂ 19.8.[18]99, sowie 2 Säcke ohne Datum, von *Thym.[us] serp.[yllum]* (alle: leg. et coll. FRANK in coll. Osthelder/ZSM); dto., ♂ ohne Datum, coll. J. N. ERTL in coll. ZSM.

Alucitidae

Alucita hexadactyla (LINNAEUS, 1758) – RL V (SL: V; OG: –; TS, AVA: 0)

Die an *Lonicera* lebende Art wird in Bayern insgesamt wenig gefunden und scheint eher lokal vorzukommen. In den letzten Jahren einige Nachweise im Bayerischen Wald:

OG: Furth im Wald, 25.4.2007, leg. I. ALTMANN (Datenbank PRÖSE/ZSM, auch abgebildet im Internet unter <http://www.golddistel.de/nachtfalter/alucitidae/alucita-hexadactyla-i.htm>); Regen, 7.8.2013, leg. et coll. STOIBER, det. SEGERER, BC ZSM Lep 77087. **Neu für das Ostbayerische Grundgebirge.**

Pterophoridae

Agdistis adactyla (HÜBNER, 1819) – RL 2 (SL: 2; OG, TS, AVA: –)

Sehr lokal auf mageren Standorten mit Beständen der Futterpflanze, *Artemisia campestris*, Verbreitungsschwerpunkt in Bayern im Fränkischen Keuper-Lias-Becken, z.B. in den Sandgebieten um Bamberg, Nürnberg und Erlangen (z.B. GARTHE 1973: 19; TANNERT & VON DER DUNK 2004, 2008). Im 19. Jahrhundert auch an Trockenhängen und aufgelassenen Weinbergen bei Regensburg-Keilberg („Schwabelweiser Hänge“) (z.B. HOFMANN & HERRICH-SCHÄFFER 1854: 104, 1855: 147; SCHMID 1887: 198); nach unserer Kenntnis seither von dort keine Belege mehr, obwohl die Futterpflanze im heutigen NSG „Fellinger Berg“ noch zahlreich vorhanden und der Biotop gut untersucht ist.

Sehr unerwartet kamen daher mehrfache Nachweise der Art aus dem ausgedehnten, kommerziell genutzten Steinbruchgelände der Firma Walhalla Kalk GmbH, das den westlichen Teil dieses Höhenzugs einnimmt (vgl. z.B. Abb. 4 in SEGERER 2012). Diese anthropogen geformte Landschaft ist äußerst karg, und aufgelassene bzw. längere Zeit nicht mehr genutzte Teile sind vorwiegend mit Ruderal- und Pioniervegetation bewachsen, auch Reste von Trockenrasen kommen im Randbereich vor (Abb. 2). Das Gelände ist von thermophilen Gebüschern, Wäldern und Magerrasen von gleich vier angrenzenden bzw. benachbarten Naturschutzgebieten „Am Keilstein“, „Fellinger Berg“, „Spitalholz“ und „Brandlberg“ umgeben, welche trotz fortschreitender Sukzession zu den hochwertigsten und artenreichsten Trockenbiotopen der Region gehören (z.B. SEGERER 2012). Der Steinbruch selbst wurde lepidopterologisch bisher nicht systematisch untersucht, jedoch erhielten wir dank des Entgegenkommens des Betreibers im Jahr 2014 erstmals die Gelegenheit dazu.



Abb. 2: Makrohabitat von *Agdistis adactyla* und *Aethes williana* in einem Steinbruchgelände im Stadtgebiet von Regensburg.

Naturgemäß kann es innerhalb von nur einem Jahr – zumal nach dem für Schmetterlinge äußerst ungünstigen, insgesamt viel zu kühlen und regenreichen Sommer 2014 in Südostbayern – noch keinen umfassenden Überblick über das Artinventar geben; aber es erscheint klar, dass in einem solchen massiv anthropogen überprägten Gelände nicht dieselbe hohe Artendichte erwartet werden kann wie in den umgebenden NSG.

In diesem Zusammenhang ist nun sehr bemerkenswert, dass *A. adactyla* hier (immer noch) vorkommt, während sie an Hängen des Fellingner Bergs schon seit vielen Jahrzehnten, wenn nicht über 100 Jahren verschwunden ist. Ein Parallelfall dazu ist der Nachweis des Wicklers *Aethes williana*, siehe zugehörige Angaben und die Fortführung dieser Diskussion weiter unten!

SL: Mittelfranken: 4 Ex. Tennenlohe b. Erlangen, 13.7.1995, BC ZSM Lep 27009 (leg. TANNERT in coll. SEGERER/ZSM; Oberpfalz: Regensburg-Keilberg, Walhalla Kalk Steinbruch, 1♂ LF 4.7.2014, BC ZSM Lep 77310, 2♂ TF 17.7.2014, 3♂ TF+LF 23.7.2014, 2♂ LF 26.7.2014 (S, L). **Wiederfunde für die Oberpfalz.**

Epermeniidae

Epermenia devotella (VON HEYDEN, 1863) – RL 0 (SL, OG, TS: –; AVA: 0)

Wiederfund für Bayern! In Deutschland sehr lokal in hochmontanen bis subalpinen Lagen Baden-Württembergs (Typenfundort: Höllental im Schwarzwald), dort auch noch aktuell (GAEDIKE & HEINICKE 1999: 109, no. 5313). Historische Angaben auch aus Hessen und Rheinland-Pfalz sowie Bayern (OSTHELDER 1951: 184, no. 998; GAEDIKE & HEINICKE, loc. cit.). In Bayern schon seit Jahrzehnten verschollen. Nunmehr ein aktueller Wiederfund aus den Ammergauer Alpen:

AVA: Lkr. GAP, Umgebung von Linderhof, Brunnenkopf, 1400-1600 m, TF 26.7.2012, BC ZSM Lep 79238 (L). **Wiederfund für Oberbayern und die Bayerischen Alpen.**

Tortricidae

Aethes williana (BRAHM, 1791) – RL 3 (SL: 3; OG, TS, AVA: 0)

In ganz Bayern selten und lokal. In historischer Zeit aus allen vier naturräumlichen Haupteinheiten Bayerns bekannt, jedoch seither stark rückläufig und an vielen Plätzen verschwunden. Heute nur noch im Schichtstufenland mit deutlichem Verbreitungsschwerpunkt in Mainfranken, wo auch die Hauptfutterpflanze *Eryngium campestre* beheimatet ist. Im 19. und frühen 20. Jahrhundert auch in der Umgebung von Regensburg an verschiedenen Stellen regelmäßig, jedoch stets selten und einzeln anzutreffen (z.B. HOFMANN & HERRICH-SCHÄFFER 1855: 64, als *Tortrix zephyrana*); hier namentlich an Stellen mit Beständen von *Helichrysum arenarium*, einer weiteren Futterpflanze, die inzwischen hier praktisch überall verschwunden ist. Trotz ausführlicher Kartierungs- und Sammlungsaktivitäten in den letzten Jahrzehnten trafen wir die Art bei Regensburg bisher nie an, der letzte uns bekannte Beleg aus dieser Region datiert auf das Jahr 1925 (coll. SÄLZL/ZSM). In 2014 nunmehr höchst überraschend ein Wiederfund im Gelände des ausgedehnten Steinbruches der Firma Walhalla Kalk GmbH im Stadtteil Keilberg, zusammen mit der oben genannten Pterophoridae, *Agdistis adactyla*. So ist der Nachweis von *Ae. williana* nun ein zweites Beispiel für eine Art, die sich in diesem künstlichen Biotop erhalten konnte, aber in den unmittelbaren benachbarten, hochwertigen xerothermen Kalkmagerrasen – wo sie früher einmal flog – seit vielen Jahrzehnten nicht mehr vorkommt bzw. unauffindbar ist. Und auch sonst an keinem der ehemaligen Fundorte in der Region, was im Kontext mit der rund 250-jährigen Geschichte von Sammeltätigkeit in und um Regensburg – einer deutschlandweit wohl einmaligen Datenlage (SEGERER 1997) – doch ein sehr bemerkenswerter Befund ist!

Offenbar fanden diese Arten damals noch an etlichen Stellen Bedingungen vor, wie es sie heute – allen Bemühungen des Naturschutzes zum Trotz – so nicht mehr gibt. Die wichtige Frage nach der Ursache ist ohne detaillierte Untersuchungen nicht eindeutig zu beantworten, eine Arbeitshypothese gibt es aber dennoch: In den umliegenden NSG fällt eine signifikante Sukzession durch Gräser und Büsche auf, die trotz aller Schutzmaßnahmen in den letzten 25 Jahren noch deutlich weiter zugenommen hat. Dies ist wohl eine direkte Folge der Immissionen durch die Stadt und die intensive Landwirtschaft der Umgebung und macht sich in einer Verschiebung des Artenspektrums, insbesondere einem Rückgang der Magerrasen-Spezialisten bemerkbar (SEGERER 2012; HABEL, SEGERER et al., Manuskript in Vorbereitung). Im Steinbruch hingegen ist das Gelände, abgesehen vom Aufwuchs durch Ruderalpflanzen und Pioniergehölze (welche durch den Betreiber auch entfernt werden), auf großer Fläche naturgemäß karg, steinig, mit grobkörniger Auflage und lückig bewachsen (**Abb. 2**). An solchen Stellen sollte die Luftdüngung noch wenig Schaden anrichten können – eine Situation, die an sehr magere Standorte angepassten Arten natürlich entgegenkommt.

Folgt man diesem Gedanken weiter, sollte es möglich sein, zukünftig noch weitere analoge Beispiele zu entdecken, oder aber auch, um anderen regional verschollenen Arten mit vergleichbaren

Ansprüchen einen neuen Lebensraum zu geben (beides natürlich abhängig vom Vorkommen entsprechender Futterpflanzen) (z.B. ASTNER et al. 2014).

SL: 1♀ Regensburg-Keilberg, Walhalla Kalk Steinbruch, TF 23.7.2014, GU 15/1-LI-AHS, BC ZSM Lep 77312 (L). **Wiederfund für die Oberpfalz.**

Clavigesta purdeyi (DURRANT, 1911)

Dritter bayerischer Fundort. Dieser westeuropäische Kiefernwickler wurde von uns erst kürzlich nach Belegen von Hoppingen und München als Neuheit für Bayern gemeldet (HASLBERGER et al. 2012). Nunmehr liegt eine weitere Fundstelle vor, und zwar im oben näher beschriebenen Gelände des Steinbruchs der Walhalla Kalk GmbH in Regensburg. Den Larvalbiotop bildet hier der reichlich vorhandene Kiefernaufluchs.

SL: Regensburg-Keilberg, Walhalla Kalk Steinbruch, 2 Ex. LF 23.7.2014 (S, L), 1 Ex. LF 26.7.2014 (S), BC ZSM Lep 77311. **Neu für die Oberpfalz.**

Notocelia tetragonana (STEPHENS, 1834) – RL 1 (SL: 1; OG: 0; TS, AVA: –)

In Bayern wenig gefundene Art von Rosengebüschen, die meisten Nachweise aus Nordbayern und schon etwa zwei Jahrzehnte zurückliegend. Obwohl die Art bei OSTHELDER (1939: no. 475) bereits für die naturräumlichen Haupteinheiten AVA und TS angegeben ist, ist dieses Verbreitungsmuster bei Abfassung der Roten Liste offenbar übersehen worden (PRÖSE et al. 2004) Das Vorkommen in AVA ist nunmehr auch durch einige Neufunde belegt:

AVA: Nationalpark Berchtesgaden, Wimbachgries, LF 8.8.1997, BC ZSM Lep 28485 (S); Lkr. GAP, Kocheler Berge, Umg. Ohlstadt, LF 12.7.2010; 2 Ex. dto., e.l. 26.5.2013, *Rosa pendulina* (alle: GUGG). **Wiederfunde für die Bayerischen Alpen.**

Grapholita lobarzewskii (NOWICKI, 1860)

Erst vor kurzem als Neuheit für Bayern mehrfach in der Umgebung von Landshut gefangen (KOLBECK et al. 2005, SEGERER et al. 2012). Nunmehr liegt auch ein Beleg aus dem Voralpenland vor:

AVA: Murnau, 26.7.2013, BC ZSM Lep 76907, leg. et coll. OSWALD, det. S. **Neu für Oberbayern und das voralpine Hügel- und Moorland (Alpenvorland).**

Sphingidae

Daphnis nerii (LINNAEUS, 1758)

Immer wieder Einzelfunde der Art in ganz Bayern (z.B. SCHÖNMANN 1973; SEEBAUER 1960; STÖCKERT 1978; WITTSTADT 1960; WOLFSBERGER 1954-55, 1974), wobei immer offen bleibt, ob wirklich eine aktive Wanderung vorliegt oder ob es sich um passive Verschleppung mit Oleanderbüschen oder auch um entlassene Zuchttiere handelt.

Der letzte bayerische Fund stammt aus Burghausen vom 1.9.2003 (HARBICH 2004). Aktuell ein Puppenfund in einem Oleanderstrauch im November 2014, aus dem bisher aber leider noch kein Falter geschlüpft ist.

AVA: 1 Puppe Lkr. Rosenheim, Großkarolinenfeld, Anfang 12.2014, von *Nerium oleander*, leg. R. HÜBNER (det. et coll. H).

Geometridae

Cleorodes lichenaria (HUFNAGEL, 1767) – RL 2 (SL, OG: 0; TS, AVA: 2)

Anspruchsvolle Art naturnaher, flechtenreicher Wälder, fast überall in Deutschland hochgradig gefährdet oder verschollen, so auch in Nordbayern. In Südbayern hingegen noch sehr lokal an wenigen Stellen belegt. Die beiden unten genannten Nachweise im Alpenvorland stammen jeweils aus dem Randbereich von Hochmooren, was auf den Zwergstrauch-Moorwald als Entwicklungshabitat hindeutet.

TS: Ex. Unterallgäu, Eppishausen, 21.7.2013, BC ZSM Lep 78267 und 78268, leg. AMBIL, det. HAUSMANN, coll. ZSM; 1 ♂ Lkr. Ebersberg, Eglharting (S-Bahnhof), fot. von SCHOLLEY-PFAB (*in litteris*, vorab online publiziert im „Lepiforum“): http://www.lepiforum.de/1_forum.pl?md=read;id=108022)

AVA: 2 Ex. Oberallgäu, Werdensteiner Moor b. Immenstadt, 18.7.2012 (H); Lkr. GAP, Umgebung Uffing/Staffelsee, LF 28.7.2013, BC ZSM Lep 77218; Lkr. Weilheim-Schongau, Umg. Sindelsdorf, LF 5.7.2014 (GUGG).

Cleora cinctaria (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775) – RL V (SL: V, OG: R, TS: 3, AVA:)

Aus dem Voralpenland waren bisher nur weit zurückliegende Meldungen bekannt, so z.B. Bergen 1955 (coll. BEYERL/ZSM), Hausham 1946 (coll. WOLFSBERGER/ZSM) oder auch bei Mittenwald im Isargebiet 1924 (OSTHELDER 1931: 513, OSWALD 2001).

Neue Nachweise nun aus den mittleren und östlichen bayerischen Alpen und Alpenvorland. Die aktuelle Situation im Bereich der Allgäuer Alpen ist uns leider nicht bekannt.

AVA: Lkr. Rosenheim, Hochrunstfilze, LF 24.4.2014 (H); Lkr. Garmisch-Partenkirchen, Riedboden, LF 21.5.2014 (GUGG).

Gymnsoceles rufifasciata (HAWORTH, 1809)

Südliche, expansive Art, die inzwischen in ganz Europa vorkommt (HAUSMANN et al. 2013) und sich auch in Bayern in den letzten Jahrzehnten stark ausgebreitet hat. Wie nachfolgend angegeben, besiedelt sie nunmehr auch das Voralpenland.

In diesem Zusammenhang sei einmal mehr betont, dass die meisten Wärme liebenden Schmetterlingsarten in Bayern stark *rückläufig* sind und daher die Arealerweiterung einzelner thermophiler Arten wie *G. rufifasciata* keinesfalls als Bioindikator für die globale Erwärmung gelten kann, die natürlich auch vor Bayern nicht halt macht (wenn auch bisher mit Einschränkungen) (SEGERER 2012). Die das Areal von Insekten bestimmenden Faktoren sind derart komplex und keinesfalls allein vom Klima abhängig, so dass eine monokausale Schlussfolgerung schlichtweg irreführend ist und „den Klimawandel“ nicht wissenschaftlich dokumentiert, sondern ihn lediglich zur selbsterfüllenden Prophezeiung macht (DE LATTIN 1967, KINZELBACH 2011, SEGERER 2012, WARNECKE 1961).

AVA: Lkr. GAP, Achrain bei Murnau, LF 31.3.2012 (GUGG); Umg. Wolfraatshausen, Weidacher-Nantweiner Au, 17.6.2014 (H). **Neu für das voralpine Hügel- und Moorland (Alpenvorland).**

Coenocalpe lapidata (HÜBNER, 1809) – RL 0 (SL, OG, TS: –; AVA: 0)

Wiederfund für Deutschland (Bayern)! In Deutschland nur aus den Bayerischen Alpen bekannt und hier seit dem einzigen Fund am 24.8.1960 durch SEEBAUER bei Mittenwald verschollen (WOLF & HACKER 2004, WOLFSBERGER 1974). Nunmehr wohl in der Nähe des ehemaligen Fundortes am Fuß des Wettersteingebirges südlich von Mittenwald nahe der Landesgrenze zu Tirol in wenigen Exemplaren wieder gefunden. Die Art ist am Standort sicher bodenständig, da mittlerweile Beobachtungen aus drei Jahren vorliegen. Weitere Fundorte existieren in weniger als 20 km Luftlinie sowohl im südlichen Karwendel als auch im Rissstal unmittelbar jenseits der deutschen Grenze (ČERNÝ & HUEMER 1995, HUEMER et al. 2009: 93). Eine Habitatbeschreibung und ein Bild des Fundortes finden sich bei SEIZMAIR (2012) unter dem 2. Fundort.

AVA: Mittenwald, NSG Riedboden, LF 21.8.2011, BC ZSM Lep 77211; 1 ♂ dto. 4.9.2013; 2 ♂ dto. 28.8.2014 (alle: GUGG). **Wiederfund für die Bayerischen Alpen.**

Erebidae

Diaphora mendica (CLERCK, 1759) – RL 3 (SL, OG: *, TS, AVA: 3)

Ein in Bayern insgesamt verbreiteter, aber in den Alpen und im Alpenvorland seit langer Zeit nicht mehr gefundener Bärenspinner. Laut WOLFSBERGER (1954/55) in den Gebirgstälern bis 1500m weiter verbreitet, doch überall selten. Letzter uns bekannter Nachweis: 1 ♀ Mangfallgebirge b. Bayrischzell, Hausberg, 1000 m, 3.5.1982, leg. et coll. SCHEURINGER/ZSM. Möglicherweise aber wegen der ungewöhnlichen Flugzeit der ♂♂ in den frühen Morgenstunden auch oft übersehen (Nachweisproblem).

AVA: Lkr. Berchtesgadener Land, Teisenberg, Umg. Stoißer Alm, 1150 m, TF 18.6.2014 (H).

Eublemma parva (HÜBNER, 1808)

Südliche wanderfreudige Art, die in Bayern sehr vereinzelt und im Abstand vieler Jahre als Migrant gefunden wird.

SL: Je 1 Ex. Lkr. Donau-Ries, Hoppingen b. Harburg (Schwaben), LF 30.6.2006, 11.7.2006 und 5.6.2007 (alle: Heindel); 1 Ex. Lkr. Kelheim, Umg. Essing, LF 5.7.2013 (L).

TS: Lkr. Landshut, Mettenbacher Moor, 20.7.1998, BC ZSM Lep 28401 (G); 2 Ex. Umg. Adlkofen, Eglberg, LF 12.8.1998 (L); Oberschleißheim b. München, LF 22.7.1998, BC ZSM Lep 27651 (leg. et det. HAUSMANN).

AVA: Lkr. GAP, Ohlstadt, LF 3.7.2012 (GUGG).

Noctuidae

Coenophila subrosea (STEPHENS, 1829) – RL 1 (SL, OG, TS: –; AVA: 1)

Eine äußerst lokale und seltene, an Hochmoore gebundene Art, von der bisher nur wenige Fundorte aus dem Bayerischen Wald und dem Voralpenland bekannt sind. Wie auch in Baden-Württemberg (STEINER 1998: 478), lässt sich der Fundort im Landkreis Garmisch-Partenkirchen als ein Habitatmosaik aus Hoch- und Zwischenmooren mit Pfeifengraswiesen und Moorwäldern beschreiben. Obwohl die Falter nur ungern ans Licht gehen sollen, wurden hier alle Exemplare am Licht gefangen. Das erste Weibchen wurde offenbar von der Flutlichtbeleuchtung eines Sportplatzes aus dem Habitat gelockt; es kam kurz nach dem Ausschalten des Flutlichtstrahlers an den Leuchtturm. Vereinzelt Leucht- und Köderversuche im folgenden Jahr am Rand des Pfrühlmooses und im Murnauer Moos blieben erfolglos. Erst 2013 wurde im oben beschriebenen Ursprungshabitat ein ♂ und dann 2014 sogar an zwei Stellen insgesamt 5 ♂ am Licht festgestellt.

OG: Lkr Freyung-Grafenau, Umgebung Haidmühle, LF 6.8.2009 (L); dto., KF 16.8.2009 (BC ZSM Lep 35755) und KF 11.8.2010 (BC ZSM Lep 49206) (beide: leg. WEIGERT); dto., KF 11.8.2011 und 10.8.2012 (beide: LOHBERGER).

AVA: 1 ♂♀ Lkr. GAP, Umgebung Eschenlohe, LF 25.8.2011 und 13.8.2013, BC ZSM Lep 77213 und 77217 (GUGG). **Wiederfunde für die Bayerischen Alpen.**

Anarta melanopa (THUNBERG, 1791) – RL R (SL, OG, TS: –; AVA: R)

Boreoalpine Art, in den Alpen in der ssp. *rupestralis* (HÜBNER, 1799), die sich insbesondere durch die verdunkelten Hinterflügel auszeichnet. Aus den Berchtesgadener Alpen seit OSTHELDER (1927) nicht mehr nachgewiesen. Die letzten bayerischen Funde stammen jeweils von 1999 aus dem Wetterstein- und aus dem Karwendelgebirge (OSWALD 2001).

AVA: Wettersteingebirge, Alpspitze, 2000 m, TF 16.7.2014, BC ZSM Lep 77230 (S); Nationalpark Berchtesgaden, Hundstodgatterl, 2180 m, TF 18.7.2014, BC ZSM Lep 77227 (H).

Senta flammaea (CURTIS, 1828) – RL G (SL, OG, TS: –; AVA: G)

Vorwiegend in den Schilfgebieten Norddeutschlands verbreitet, in Bayern erst 1999 im Murnauer Moos entdeckt (OSWALD 2001: 27; BC ZSM Lep 36672). Äußerst lokal und bislang nur aus dem Murnauer und dem Obernacher Moos und der näheren Umgebung bekannt. Die Art fliegt bereits früh im Jahr ab Ende April (z.B. 29.4.2014) mit Hauptflugzeit im Mai bis Mitte Juni. Die letzten Exemplare wurden Anfang Juli (5.7.2013) beobachtet. Die Falter sind bereits in der Dämmerung aktiv und können dann in Schilfgebieten relativ leicht gekäschert werden.

AVA: Lkr. GAP, Umgebung von Murnau., 23.5.2010, BC ZSM Lep 77214 (GUGG).

Danksagung

Frau Forstdirektorin Margret KOLBECK (Landshut) und ihren Söhnen Matthias und Michael danken wir sehr herzlich für die Überlassung der faunistischen Datenbank im Nachlass von Helmut KOLBECK († 2014) für die Forschungsarbeiten an der ZSM.

Weiter danken wir Karl AMBIL (Schlagenhofen), Dr. Axel HAUSMANN (ZSM), Richard HEINDEL (Günzburg), Regina HÜBNER (Großkarolinenfeld), Mag. Dr. Peter HUEMER (Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum, Innsbruck), Ernst LOHBERGER (Spiegelau), Rudolf OSWALD (München), Annette von SCHOLLEY-PFAB (München), Wolfgang STOIBER (Regen), Rudolf TANNERT (Nürnberg), Forstdirektor i. R. Ludwig WEIGERT (Metten) und Ingo WEIß (Benediktbeuern) für die Mitteilung unveröffentlichter Daten und Informationen.

Herrn Dipl.-Geol. Gerhard SCHRÖDER gilt unser besonderer Dank für die Genehmigung zu Beobachtungen und Aufsammlungen im Steinbruchsgelände der Firma Walhalla Kalk GmbH & Co. KG (Regensburg), Isarranger Andreas HUBER (Wolfratshausen) für die Unterstützung und Begleitung unserer Forschungen in der Pupplinger Au, sowie Helmut FRANZ und Dr. Michael VOGEL (beide: Berchtesgaden) für die Unterstützung der Untersuchungen im Nationalpark Berchtesgaden.

Wir danken den Regierungen (Höhere Naturschutzbehörden) von Unterfranken, Mittelfranken, der Oberpfalz, Schwaben, Niederbayern und Oberbayern für die Erteilung von naturschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigungen im Rahmen der laufenden Forschungsprojekte.

Das Projekt „Barcoding Fauna Bavarica“ (BFB) wird vom bayerischen Staatsministerium für Kunst und Wissenschaft sowie vom Canadian Centre for DNA Barcoding (CCDB, University of Guelph, Paul D. N. HEBERT), vom BOLD Management & Analysis System (University of Guelph, Sujeevan RATNASINGHAM; Paul D. N. HEBERT) und von Genome Canada (Ontario Genomics Institute; Finanzierung im Rahmen des iBOL Projektes) unterstützt.

Das Erweiterungs-Projekt „German Barcode of Life“ (GBOL) erhält zusätzliche finanzielle Unterstützung vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Zusammenfassung

Unsere Serie über Neu- und Wiederfunde von seltenen Schmetterlingsarten (Lepidoptera) für verschiedene aus Bayern wird fortgesetzt.

Parornix atripalpella WAHLSTRÖM, 1979 (Gracillariidae), in Deutschland bisher nur von zwei Stellen aus dem Mittelrheintal bekannt, ist neu für Bayern.

Die folgenden, in Bayern seit Jahrzehnten verschollenen Arten wurden in Einzelstücken wieder gefunden: *Depressaria libanotidella* (SCHLÄGER, 1849) (Depressariidae), *Coleophora thymi* M. HERING, 1942 (Coleophoridae), *Scrobipalpa chrysanthemella* (E. HOFMANN, 1867) (Gelechiidae), *Epermenia devotella* (VON HEYDEN, 1863) (Epermeniidae) und *Coenocalpe lapidata* (HÜBNER, 1809) (Geometridae).

Für die erst kürzlich in Bayern entdeckten Arten *Scrobipalpa ocellatella* (BOYD, 1858) (Gelechiidae), *Clavigesta purdeyi* (DURRANT, 1911) und *Grapholita lobarzewskii* (NOWICKI, 1860) (beide: Tortricidae) werden weitere Fundorte angegeben.

Zahlreiche Arten repräsentieren Neu- oder Wiederfunde für einzelne bayerische Großnaturräume und/oder Regierungsbezirke.

Ein Teil der in früherer Arbeit zu *Caryocolum klosi* (REBEL, 1917) gemachten Angaben hat sich als irrtümlich herausgestellt; sie sind teilweise auf *C. cassella* (WALKER, 1864) zu beziehen, was hier korrigiert wird.

Literatur

- ARBEITSGEMEINSCHAFT MICROLEPIDOPTERA IN BAYERN 2011: Neue Ergebnisse in der bayerischen Kleinschmetterlingsfaunistik – 2. Beitrag (Insecta: Lepidoptera). – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik **11**, 1-8.
- ASTNER, C., LANG, M. & S. HEYDER 2014: Development of a quarry-support and resettlement of butterflies. – <http://www.quarrylifeaward.de/node/13480> [Stand: 12.1.2015].
- BIESENBAUM, W. 2001: Nachweise von *Parornix atripalpella* Wahlström, 1979 in Deutschland (Lep., Gracillariidae). – *Melanargia* **13** (2), 44-47.
- BIESENBAUM, W. 2005: Bemerkenswerte Nachweise von Kleinschmetterlingen in unserem Arbeitsgebiet (Lep., Oecophoridae, Gelechiidae, Tortricidae). – *Melanargia* **17** (1), 15-18.
- BIESENBAUM, W. 2011: Kleinschmetterlinge des Mittelrheingebietes (Microlepidoptera). Ein Beitrag zur Biodiversität des UNESCO-Weltkulturerbes „Oberes Mittelrheintal“. – *Melanargia* **23** (2), 69-154.
- BIESENBAUM, W. & H. W. VAN DER WOLF 1999: Familie Coleophoridae HÜBNER [1825]. – In: Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V., Verein für Schmetterlingskunde und Naturschutz (Hrsg.): Die Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens **7**, 1-333 + 29 Farbtafeln + Erläuterungen. – Kampschulte, Leverkusen.
- BUSZKO, J. 1996: Gracillariidae, S. 48-54. – In: KARSHOLT, O. & J. RAZOWSKI (Hrsg.): The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist. – Apollo Books, Stenstrup, 380 S. + CD-ROM.
- ČERNÝ, K. & P. HUEMER 1995: Bestandsaufnahme und ökologische Bewertung der Schmetterlinge des Rißtales. – *Natur in Tirol* **1**, 1-95.

- DE LATTIN, G. 1967: Grundriss der Zoogeographie. – Gustav Fischer Verlag, Jena, 602 S.
- DEUTSCHMANN, U. 2010: 2. Nachtrag zu den „Kleinschmetterlingen“ Mecklenburg-Vorpommerns (Lepidoptera: Pyralidae, Tortricidae, Gelechiidae, Oecophoridae, Yponomeutidae, Gracillariidae, Momphidae). – *Virgo* **13** (2), 47-49.
- EGGER, J. G. 1863: Schmetterlinge, S. 67-87. – In: EGGER, J. G. & K. JUNGERMANN (Hrsg.): Verzeichniß der niederbayerischen Schmetterlinge und Käfer. – Jahres-Bericht des naturhistorischen Vereins in Passau (1861-1862) **5**, 66-115.
- ELSNER, G., HUEMER, P. & Z. TOKÁR 1999: Die Palpenmotten (Lepidoptera, Gelechiidae) Mitteleuropas. – Slamka, Bratislava, 208 S.
- GAEDIKE, R. & W. HEINICKE 1999: Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. Entomofauna Germanica, Band **3**. – Entomologische Nachrichten und Berichte, **Beiheft 5**, Dresden, 216 S.
- GARTHE, E. 1973: Kleinschmetterlinge des Bamberger Umlandes. – Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg **48**, 1-41.
- GEITER, O. & R. KINZELBACH 2002: I. Allgemeines, S. i-iii, 1-174, (Anhang 1: Artenliste der Neozoen Deutschlands) 1-36. – In: GEITER, O., HOMMA, S. & R. KINZELBACH (Hrsg.): Bestandsaufnahme und Bewertung von Neozoen in Deutschland. Untersuchung der Wirkung von Biologie und Genetik ausgewählter Neozoen auf Ökosysteme und Vergleich mit den potenziellen Effekten gentechnisch veränderter Organismen. – Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Forschungsbericht 296 89 901/01. UBA-FB 000215. – Umweltbundesamt Berlin, S. [1-6] + (I. Allgemeines) [Titelseite] + i-iii + 1-74 + (Anhang 1) 1-36 + (II. Modellfall Gänse (Anatidae) unter besonderer Berücksichtigung der Kanadagans (*Branta canadensis*))[Titelseite] + i + 1-31 + [Leerseite] + (III. Artensteckbriefe) [Titelseite] + i + 1-52.
- GOTTHARDT, H. 1952: Verzeichnis der Kleinschmetterlinge Mainfrankens. – Nachrichten des Naturwissenschaftlichen Museums der Stadt Aschaffenburg **36**, 19-52.
- GRAF, F., KAISER, C., LEUTSCH, H., NUSS, M., REIKE, H.- P., STÜBNER, A. & S. WAUER 2004: Aktuelle Daten zu den Microlepidoptera Sachsens mit Hinweisen zu anderen Bundesländern (Lep.) V. – Entomologische Nachrichten und Berichte **48** (3/4), 207-212.
- HACKER, H. H. & J. MÜLLER 2006: Die Schmetterlinge der bayerischen Naturwaldreservate. Eine Charakterisierung der süddeutschen Lebensraumtypen anhand der Lepidoptera (Insecta). – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik, Supplementband **1**. – Werner Wolf Verlag, Bindlach, 272 S.
- HARBICH, H. 2004: Sphingidae 2003. – *Atalanta* **35** (3/4), 261-275.
- HASLBERGER, A. & A. LEINGÄRTNER 2010: *Zygaena exulans* (HOHENWARTH, 1792) und *Leptopterix hirsutella* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) in den bayerischen Alpen: aktuelle Nachweise von verschollenen alpinen Arten. – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik **10**, 21-24.
- HASLBERGER, A., GRÜNEWALD, T., LICHTMANNECKER, P., HEINDEL, R. & A. H. SEGERER 2012: Bemerkenswerte Schmetterlingsfunde aus Bayern im Rahmen des Projekts *Barcoding Fauna Bavarica* – 2. Beitrag (Insecta: Lepidoptera). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **61** (3/4), 60-70.
- HERRICH-SCHÄFFER, G. A. W. 1847-1855: Die Schaben und Federmotten. – Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa, zugleich als Text, Revision und Supplement zu Jakob HÜBNER's Sammlung europäischer Schmetterlinge **5**. – G. J. Manz, Regensburg, 394 S., 124+1+7 Tafeln.
- HERRICH-SCHÄFFER, G. A. W. & E. HOFMANN 1861: Ausbeute im Frühling 1861. – Correspondenzblatt für Sammler von Insecten, insbesondere Schmetterlingen **2** (18), 139-141.
- HAUSMANN, A., MIRONOV, V. & J. VIIDALEP 2013: Fauna Europaea: Geometridae. – In: KARSHOLT, O., VAN NIEUKERKEN, E. J. & Y. S. D. M. DE JONG (Hrsg.): Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2.6.2 vom 29.8.2013, <http://www.faunaeur.org>.

- HERING, E. M. 1942: Verkannte Coleophoren (Lep. Coleoph.). – Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft **11** (1/2), 20-26.
- HOFMANN, E. 1867: Drei neue Gelechien und ein neuer *Chauliodus*. – Stettiner Entomologische Zeitung **28** (4-6), 200-207.
- HOFMANN, O. 1860: *Depressaria* larvae. – The Entomologist's Weekly Intelligencer **8** (194), 92.
- HOFMANN, O. & G. A. W. HERRICH-SCHÄFFER 1854-55: Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgegend. – Korrespondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg (1854) **8**, 101-109, 113-128, 129-144, 167-176, 177-190; (1855) **9**, 57-72, 73-88, 133-136, 137-149.
- HUBER, J. A. 1969: Blattminen Schwabens. – Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Augsburg **23**, 3-136.
- HUEMER, P., AISTLEITNER, U., BUCHNER, P., DEUTSCH, H., EMBACHER, G., GROS, P., HABELER, H., HÖTTINGER, H., MALICKY, M., PÖLL, N., WIESER, C. & J. WIMMER 2009: Verbreitungsatlas der Tierwelt Österreichs: Lepidoptera, Geometridae. – Denisia **28**, 3-192.
- HUEMER, P. & W. RABITSCH 2002: 6.3.19 Schmetterlinge (Lepidoptera), S. 354-362. – In: ESSL, F. & W. RABITSCH (Hrsg.): Neobiota in Österreich. Umweltbundesamt, Wien, 432 S.
- JÄCKH, E. 1942: Die Mikrolepidopteren-Fauna des rechtsrheinischen Mittelrheintales nebst Beschreibung von *Borkhausenia magnatella* spec. nov. (Lep., Gelechiidae). – Zeitschrift des Wiener Entomologen-Vereins **27**, 137-141, 173-176, 187-189.
- KARSHOLT, O. 2013: Fauna Europaea: Gelechiidae. – In: KARSHOLT, O., VAN NIEUKERKEN, E. J. & Y. S. D. M. DE JONG (Hrsg.): Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2.6.2 vom 29.8.2013, <http://www.faunaeur.org>.
- KINZELBACH, R. 2011: Alles Klima – oder was? Faunendynamik zu Beginn des 21. Jahrhunderts. – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **60** (3/4), 93-96.
- KOLBECK, H., LICHTMANNECKER, P. & H. PRÖSE 2005: Neue und bemerkenswerte Funde von Kleinschmetterlingen aus Bayern (Insecta: Lepidoptera). – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik **7**, 151-158.
- NEL, J. 2003: Entomologie prospectrice: Contribution à la connaissance d'espèces méconnues ou nouvelles pour la France (Lepidoptera). – Bulletin de la Société entomologique de France **108** (4), 393-400.
- OSTHELDER, L. 1927: Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen. I. Teil, Die Großschmetterlinge. 2.Heft, Schwärmer – Spinner – Eulen. 2. Teil, Eulen. – Beilage zu Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft **17**, 225-376, Taf. XIII-XVI.
- OSTHELDER, L. 1931: Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen. I. Teil, Die Großschmetterlinge. 4.Heft, Spanner (Fortsetzung). – Beilage zu Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft **21**, 469-537, Taf. XIX-XX.
- OSTHELDER, L. 1939: Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen. II. Teil, Die Kleinschmetterlinge. 1.Heft, Vorwort, Pyralidae bis Tortricidae. – Beilage zu Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft **29**, 3-111, Taf. I-II.
- OSTHELDER, L. 1951: Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen. II. Teil, Die Kleinschmetterlinge. 2. Heft, Glyphipterigidae bis Micropterygidae. – Beilage zu Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft **41**, 115-250.
- OSWALD, R. 2001: Die Schmetterlinge des Landkreises Garmisch-Partenkirchen im 20. Jahrhundert (Lepidoptera, Rhopalocera, Macroheterocera). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **50** (1/2), 5-29.
- PRÖSE, H. 2001: Neue Ergebnisse zur Faunistik der „Microlepidoptera“ in Bayern, 4. Beitrag. Dem Gedenken an Alfons SPECKMEIER gewidmet. – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **50** (1/2), 51-65.

- PRÖSE, H., SEGERER, A. H. & H. KOLBECK 2004: Rote Liste gefährdeter Kleinschmetterlinge (Lepidoptera: Microlepidoptera) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz (2003) **166**, 233-267.
- SÄLZL, M. 1949: Die Schmetterlinge der Regensburger Umgebung. II. Teil: Die Kleinschmetterlinge. – Handschriftliches Manuskript, unveröffentlicht. Kopie in Bibliothek der ZSM.
- SCHÄFFER, J. C. 1766: *Icones insectorum circa Ratisbonam indigenorum coloribus naturam referentibus expressae*. Natürlich ausgemahlte Abbildungen Regensburgischer Insecten **2** (2): [1-5], CLI-CC [= 151-200], [1-6], Taf. CLI-CC [= 151-200]. – Regensburg: Zunkel.
- SCHMID, A. 1885-87: Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgegend mit Kelheim und Wörth. – Correspondenz-Blatt des naturwissenschaftlichen Vereines in Regensburg (1885) **39**, 21-46, 75-95, 97-135, 151-201; ([1887] 1886) **40**, 19-58, 83-98, 101-164, 165-224.
- SCHMID, A. 1892: Der Regensburger Raupen-Kalender (März-November) mit einigen neuen Zugängen zur Lepidopteren-Fauna im Correspondenzblatt des naturwissenschaftlichen Vereines (Jahrg. 1885 und 1886). – Bericht des naturwissenschaftlichen Vereines zu Regensburg **3** (1890-1891), 37-311.
- SCHÖNEMANN, H. 1973: Die Großschmetterlinge des Spessarts. – Spessart **1973** (7), 19-21; (9), 6-8.
- SEEBAUER, H. 1960: Die Großschmetterlinge des Gebietes um Passau. – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **9**, 19-29, 36-39, 45-48, 59-64, 68-72, 75-79, 93-96, 101-104.
- SEGERER, A. H. 1997: Verifikation älterer und fraglicher Regensburger Lepidopterenmeldungen. – Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik **2**, 177-265.
- SEGERER, A. H. 2012: Die physikalisch-geochemischen Grundlagen des planetaren Klimas und die Auswirkungen auf die öffentliche Diskussion – potenzielle Fallstricke für Ökofaunisten. – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **61** (1/2), 32-46.
- SEGERER, A. H., NEUMAYR, L., PRÖSE, H. & H. KOLBECK 1994-95: Seltene und wenig bekannte „Kleinschmetterlinge“ aus der Umgebung von Regensburg. – Galathea (1994) **10**, 57-66, 83-102, 141-166; (1995) **11**, 19-34, 61-90.
- SEGERER, A. H., GRÜNEWALD, T. & A. HASLBERGER 2012: Bemerkenswerte Schmetterlingsfunde aus Bayern im Rahmen des Projektes Barcoding Fauna Bavarica (Insecta: Lepidoptera). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **61** (1/2), 2-11.
- SEGERER, A. H., LICHTMANNECKER, P., HASLBERGER, A., GRÜNEWALD, T. & R. HEINDEL 2014: Bemerkenswerte Schmetterlingsfunde aus Bayern im Rahmen laufender Projekte zur genetischen Re-Identifikation heimischer Tierarten (BFB, GBOL) – 6. Beitrag, sowie historische Erstfunde von *Dichrorampha incognitana* (KREMKY & MASŁOWSKI, 1933) aus Südwestdeutschland (Insecta: Lepidoptera). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **63** (3/4), 53-66.
- SEIZMAIR, M. 2012: *Scolitantides baton* (BERGSTRÄSSER, [1779]) in den Bayerischen Alpen – Rezente Wiederfunde, Gefährdung, Erhaltungsökologie (Lepidoptera: Lycaenidae). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **61** (1/2), 15-22
- STEINER, A. 1998: Noctuidae, S. 478-543. – In: EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs **7** (Nachtfalter V), 1-582. – E. Ulmer. Stuttgart.
- STÖCKERT, B. 1978: Die Spinner und Schwärmer des Bamberger Umlandes. – Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg **53**, 100-143.
- STUEDEL, W. & E. HOFMANN 1882: Verzeichnis württembergischer Kleinschmetterlinge. – Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg **38**, 143-262.
- TANNERT, R. F. & K. VON DER DUNK 2004: Erfassung der Insektenfauna im jetzigen NSG „Tennenloher Forst“ östlich Tennenlohe bei Erlangen/Mittelfranken (früherer US-Standort-Übungsplatz Tennenlohe, TK 25, Nr. 6432). Teil 2: Lepidoptera, Kommentare und Diskussion der Ergebnisse. – Galathea **20** (4), 153-206.

- TANNERT, R. F. & K. VON DER DUNK 2008: Erfassung der Insektenfauna westl. von Weißenbrunn und Ernhofen/Mfr. im Bereich der Waldabteilung Wolfsgrube und angrenzenden Lebensräumen mit Hochspannungs-Trasse, Pappelbestand, früheren Sandgruben, Hochstaudengesellschaften incl. NSG „Flechten-Kiefernwälder südlich Leinburg“ in den Jahren 2000 bis 2007. – *Galathea* **24** (4), 157-223.
- TRIBERTI, P. 1982: Notes on *Parornix szoeci* GOZMANY (Gracillariidae) and allied species, with description of *P. incerta* n. sp. – *Nota lepidopterologica* **5** (1), 37-42.
- VON SCHOLLEY-PFAB, A. 2014: http://www.lepiforum.de/1_forum.pl?md=read;id=108022 [abgefragt 9.1.2015].
- WAHLSTRÖM, P. 1979: *Parornix atripalpella* n. sp. from SE Sweden (Lepidoptera: Gracillariidae). – *Insect Systematics & Evolution* **10** (2), 139-141.
- WARNECKE, G. 1961: Rezente Arealvergrößerungen bei Makrolepidopteren in Mittel- und Nord-europa. – *Bonner zoologische Beiträge* **12**, 113-141.
- WAŚALA, R. 2009: *Depressaria libanotidella* (SCHLÄGER, 1849) – first record from Poland (Lepidoptera: Depressariidae). – *Polish Journal of Entomology (Polskie Pismo Entomologiczne)* **78**, 337-399.
- WERNO, A. 2007: 268 neue Lepidopterenarten für das Saarland, 2 neu für Deutschland und 2 neu für Baden-Württemberg. – *Abhandlungen der Delattinia* **33**, 81-112, 18 Abb.
- WEISS, I. 2011: http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Leptopterix_Hirsutella [abgerufen 9.1.2015].
- WITTSTADT, H. 1960: Die Großschmetterlinge des Regnitzgebietes (ohne Geometriden). – *Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg* **37**, 62-154.
- WOLF, W. & H. HACKER 2004: Rote Liste gefährdeter Nachtfalter (Lepidoptera: Spingides, Bombyces, Noctuidae, Geometridae) Bayerns. – *Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz* (2003) **166**, 221-231.
- WOLFSBERGER, J. 1954-55: Neue und interessante Macrolepidopterenfunde aus Südbayern und den angrenzenden nördlichen Kalkalpen. (4. Beitrag zur Kenntnis der Fauna Südbayerns). – *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft* **44/45**, 300-347.
- WOLFSBERGER, J. 1974: Neue und interessante Macrolepidopterenfunde aus Südbayern und den angrenzenden nördlichen Kalkalpen (7. Beitrag zur Kenntnis der Fauna Südbayerns). – *Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen* **23** (3), 33-56.

Anschriften der Verfasser:

Alfred HASLBERGER
Waschau 14
D-83317 Teisendorf
E-Mail: Haslberger@kabelmail.de

Thomas GUGGEMOOS
Simmersbergweg 9
D-82441 Ohlstadt
E-Mail: Thomas.Guggemoos@web.de

Peter LICHTMANNECKER
Nirschkofener Str. 8
D-84166 Adlkofen
E-Mail: PeterLichtmannecker@web.de

Dr. Theo GRÜNEWALD
Klötzlmüllerstr. 202
D-84034 Landshut
E-Mail: dr_gruenewald@web.de

Dr. Andreas H. SEGERER
Staatliche Naturwissenschaftliche Sammlungen Bayerns
Zoologische Staatssammlung München
Münchhausenstr. 21
D-81247 München
E-Mail: Andreas.Segerer@zsm.mwn.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: [064](#)

Autor(en)/Author(s): Haselberger Alfred, Guggemoos Thomas, Lichtmannecker Peter, Segerer Andreas H., Grünewald Theo

Artikel/Article: [Bemerkenswerte Schmetterlingsfunde aus Bayern im Rahmen laufender Projekte zur genetischen Re-Identifizierung heimischer Tierarten \(BFB, GBOL\) - 7. Beitrag \(Insecta: Lepidoptera\) 34-47](#)