

Addenda und Corrigenda zum Monographischen Katalog der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera vulgo sensu) des Saarlandes einschließlich der vier Nachträge (SCHMIDT-KOEHL 1977–1991)

Werner Schmidt-Koehl und Andreas Werno

Title: Addenda and Corrigenda to the Monographical Catalogue of Lepidoptera (Macrolepidoptera vulgo sensu) of the Saarland including four supplements (SCHMIDT-KOEHL 1977–1991)

Kurzfassung: Aus der Monographie des Erstautors zu den Großschmetterlingen des Saarlandes werden abschließend Ergänzungen und Korrekturen zu insgesamt 14 Arten mitgeteilt. Gemäß dieser Revision ergibt sich nach dem Stand vom 31. Dezember 1990 eine Gesamtzahl von 862 Arten an Macrolepidopteren.

Abstract: Concluding to the monographical treatment of the Macrolepidoptera of the Saarland by the first author, addenda and corrigenda are reported about altogether 14 species. According to this revision with reference to the number prevailing December 31st 1990, the total number of Macrolepidoptera amounts to 862 species.

Keywords: addenda, corrigenda, Macrolepidoptera, Saarland

1 Einleitung

Die vom Erstautor in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts (1950–1990) erstmals für das Saarland aufgebaute Landessammlung an Großschmetterlingen, heute vereinseigene Schmetterlingssammlung der DELATTINIA e.V., seit 2003 an ihrem neuen Standort im Zentrum für Biodokumentation (ZfB) in Landsweiler-Reden (Gemeinde Schiffweiler, Landkreis Neunkirchen/Saar), enthält in 96 Normkästen insgesamt 12.456 Einzelexemplare (SCHREIBER 2002: 41).

Sämtliche Ergebnisse dieser sich über vier Jahrzehnte erstreckenden lepidopterologischen, lokalfaunistischen Tätigkeit sind in einer zweibändigen Monographie mit vier Nachträgen publiziert (SCHMIDT-KOEHL 1977, 1979, 1983, 1986, 1989, 1991). Dazu kommen zwei Atlanten mit den Verbreitungskärtchen der in Teil 1 der Monographie bearbeiteten Arten 1–205 (Papilionidae–Sphingidae) im Saarland (SCHMIDT-KOEHL 1971, 1976).

Während der vom Zweitautor seit Dezember 2003 in Angriff genommenen, zentralen Sammlungsaufbereitung aller bisher in verschiedenen Einzelsammlungen steckenden Schmetterlinge der saarländischen Landesfauna mit dem Ziel der erstmaligen Dokumentation der Gesamtschmetterlingsfauna des Saarlandes in einer einzigen Sammlung ergaben sich auch bei der Eingliederung der ursprünglich angelegten Landessammlung des Erstautors Ergänzungen und Korrekturen, die hiermit – den Monographischen Katalog mit den vier Nachträgen zugleich abschließend – mitgeteilt werden. Gegenstand dieses Grundlagenwerkes zur Landes-

fauna des Saarlandes sind die nachstehend aufgelisteten 25 Lepidopterenfamilien, traditionellerweise zu den so genannten Großschmetterlingen (Macrolepidoptera vulgo sensu) gerechnet und nach heutiger Systematik (KARSHOLT & RAZOWSKI 1996; GAEDIKE & HEINICKE 1999) wie in Tab. 1 angeordnet.

Tab. 1: Liste der behandelten Lepidopterenfamilien

| | | |
|------------------|------------------|------------------|
| 1. Hepialidae | 10. Saturniidae | 19. Geometridae |
| 2. Psychidae | 11. Lemoniidae | 20. Notodontidae |
| 3. Limacodidae | 12. Sphingidae | 21. Noctuidae |
| 4. Zygaenidae | 13. Hesperidae | 22. Pantheidae |
| 5. Sesiidae | 14. Papilionidae | 23. Lymantriidae |
| 6. Cossidae | 15. Pieridae | 24. Nolidae |
| 7. Thyrididae | 16. Lycaenidae | 25. Arctiidae |
| 8. Lasiocampidae | 17. Nymphalidae | |
| 9. Endromidae | 18. Drepanidae | |

In der Monographie des Erstautors stehen – wie früher stets üblich – die Rhopalocera und Grypocera noch am Anfang und die Noctuidae und Geometridae am Ende der insgesamt 25 bearbeiteten Lepidopterenfamilien.

Bezüglich der Korrektur einiger fehlerhaft bestimmter Arten konnten wir uns neben der jüngst erschienenen Fachliteratur auch auf Determinationshilfen von Herrn Dr. Ladislaus Reiser (Rezbanyai), Natur-Museum Luzern (Schweiz), stützen, die er für uns anlässlich seines Besuches 1996 in Saarbrücken in schriftlicher Form festgehalten hat (vgl. auch WERNO 2001a: 213).

Der Zweitautor hat in Zweifelsfällen entsprechende Nachdeterminationen mittels Genitalpräparaten vorgenommen, z.B. bei den „Zwillingsarten“ *Acronicta tridens* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) und *Acronicta psi* (LINNAEUS, 1758) oder bei *Jordanita subsolana* (STAUDINGER, 1862) und *Jordanita globulariae* (HÜBNER, 1793).

Ergab sich beim Umstecken die Notwendigkeit, einzelne, seinerzeit falsch bestimmte Exemplare einer bestimmten Art einer anderen Art (in der Regel der Nachbarart) zuzuordnen, so wird hier auch aus Platzgründen darauf nicht eigens eingegangen: z.B. Nr. 160 (8728) *Pheosia gnoma* (FABRICIUS, 1776) zu Nr. 159 (8727) *Pheosia tremula* (CLERCK, 1759). Die sich ergebenden Änderungen in der Rubrik „Fundorte“ der Monographie des Erstautors kann der interessierte Leser bequem und direkt den Verbreitungskarten der Lepidopteren im Saarland entnehmen, die der Zweitautor für die jeweilige Art erarbeitet und ins Internet gestellt hat (vgl. <http://www.delattinia.de> – Lepidoptera-Atlas 2004 online; siehe dazu auch Abb. 1 u. 2). Die Datenbank wird laufend aktualisiert und erweitert. Sie umfasst derzeit mehr als 120.000 Datensätze zu den saarländischen Macro- und Microlepidopteren. Durch die Umstellungen und Neuordnungen sind eventuell bedingte Änderungen bezüglich der „Flugzeit“ in der Monographie in diesem Zusammenhang entsprechend zu berücksichtigen.

Die in dieser Revision mitgeteilten Addenda und Corrigenda sind selbstverständlich sinn gemäß auch auf die übrigen Publikationen des Erstautors (z.T. zusammen mit anderen Autoren) zur Macrolepidopteren-Lokal fauna des Saarlandes aus den 1960er bis 1990er Jahren entsprechend zu übertragen (lokal faunistische Beiträge, Verbreitungsatlanten/Regionalkataster, Rote Listen).

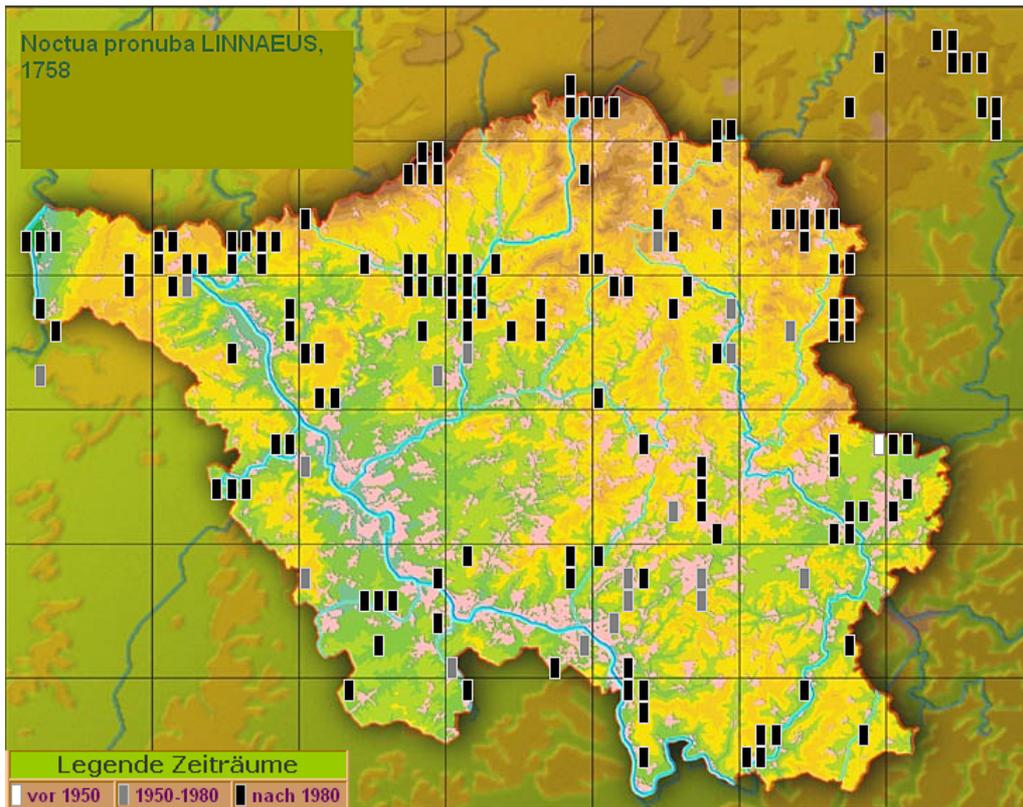


Abb. 1: Verbreitungskarte der Noctuide *Noctua pronuba* im Saarland und Randgebieten nach derzeitigem Stand der Eingaben in die Datenbank

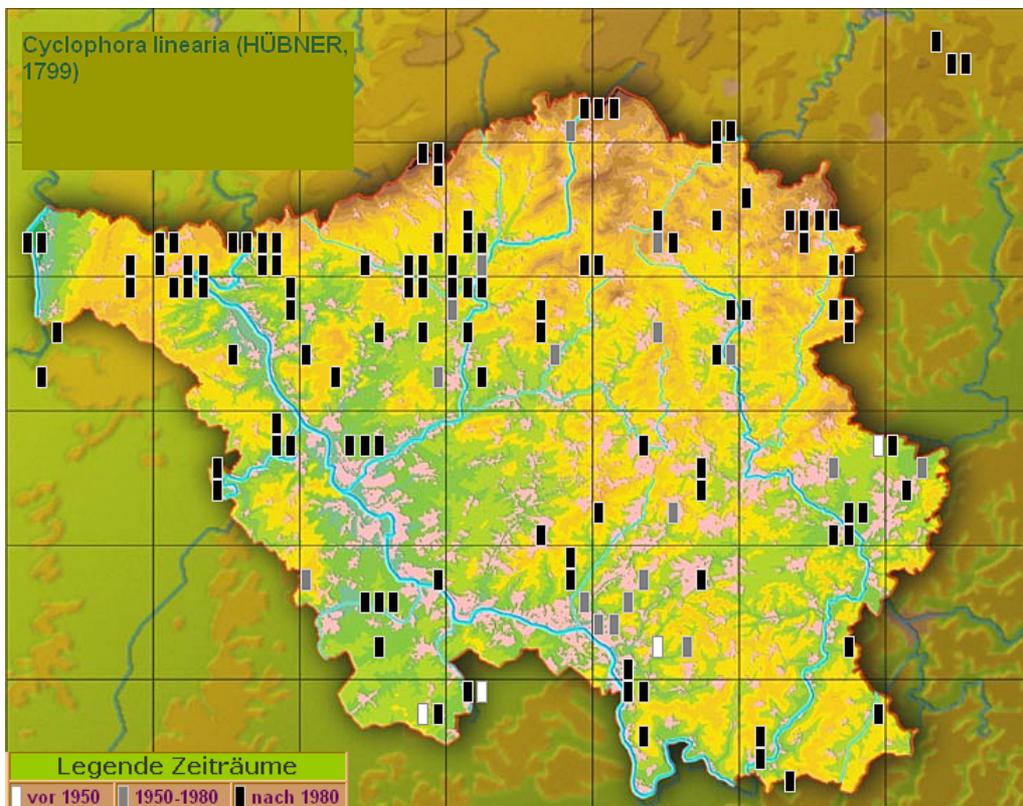


Abb. 2: Verbreitungskarte der Geometride *Cyclophora linearia* im Saarland und Randgebieten nach derzeitigem Stand der Eingaben in die Datenbank

Im Rahmen des europäischen Großprojekts zur Erfassung der europäischen Wirbellosen (EEW; EIS: European Invertebrate Survey; Cartographie des Invertébrés Européens) hat der Erstautor – erstmals für das Saarland – jeweils 100 bzw. 103 Arten an Tagfaltern (Papilionoidea und Hesperioidea) sowie an Spinnern und Schwärmern (Bombycoidea und Sphingoidea; Nolidae, Lymantriidae, Arctiidae, Notodontidae, Zygaenidae, Limacodidae und Sphingidae) in zwei Verbreitungsatlantanten kartiert (SCHMIDT-KOEHL 1971, 1976). Der Verbreitungsatlas zu den Tagfaltern des Saarlandes, der erste seiner Art für die Bundesrepublik Deutschland überhaupt (!), erschien bereits 1971 in Gembloux/Belgien, da es zu diesem Zeitpunkt noch keine bundesdeutsche Erfassungszentrale für die Invertebraten gab. Diese wurde dann 1972 auf Initiative von Herrn Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Paul Müller am Lehrstuhl für Biogeographie der Universität des Saarlandes in Saarbrücken ins Leben gerufen (MÜLLER & SCHREIBER 1972; LECLERCQ 1973).

Zu Beginn des 21. Jahrhunderts erschien mit Unterstützung des Ministeriums für Umwelt des Saarlandes der erste Band einer vollkommen neu konzipierten und gut ausgestatteten Atlantenreihe zur saarländischen Fauna und Flora. Band 1 behandelt die Fische und Flusskrebse (FISCHEREIVERBAND SAAR, Hrsg., 2001) und Band 2 (Teil I) die Vegetation des Saarlandes und seiner Randgebiete (BETTINGER & WOLFF, Hrsg., 2002). Weitere Bände sollen folgen, so bereits in absehbarer Zeit „Die Tagschmetterlinge (Tagfalter und Widderchen) des Saarlandes“ (CASPARI & ULRICH, in Vorbereitung).

Die jeweils erste Rote Liste zu den Tagfaltern des Saarlandes erschien in Heft 1 der Zeitschrift „Natur-Umwelt-Mensch“ (SCHMIDT-KOEHL 1981) und zu den Nachtfaltern des Saarlandes in Heft 4 des 15. Jahrgangs der „Faunistisch-floristischen Notizen aus dem Saarland“ (SCHMIDT-KOEHL & SCHREIBER 1984; zur 2. überarbeiteten Fassung dieser beiden ersten Roten Listen vgl. SCHMIDT-KOEHL, SCHREIBER, ULRICH & ZAHM 1988). Einzelheiten zu den bereits an anderer Stelle publizierten Addenda und Corrigenda hinsichtlich Bestandsentwicklung, Gefährdungskategorie und aktualisierten Arteninventars speziell der Tagfalter und Zygaenen (Widderchen) des Saarlandes (im Vergleich zur monographischen Bearbeitung des Erstautors und zu den oben genannten Roten Listen) können bei SCHMIDT-KOEHL & ULRICH (1988) sowie insbesondere bei ULRICH & CASPARI (1997) nachgelesen werden (ibid. mit kompletter Faunenliste und Roter Liste der gefährdeten Tagfalter und Widderchen des Saarlandes in 3. Fassung nach dem Stand vom 31. Oktober 1996).

2 Checkliste der revidierten Arten

Die der einzelnen Art vorangestellte Zahl bezieht sich auf die fortlaufende Nummer in der Monographie des Erstautors (SCHMIDT-KOEHL 1977–1991). Um ein schnelles Auffinden des in Frage stehenden Taxons in der heute in Fachkreisen allgemein verwendeten Checkliste (KARSHOLT & RAZOWSKI 1996) zu erleichtern, stehen die entsprechenden Referenzzahlen direkt in Klammern dahinter.

Für alle übrigen Arten der Monographie können zwischenzeitlich eventuell eingetretene Änderungen hinsichtlich Gattungs- und Artnamen, Autorennamen und Publikationsdatum oder systematischer Neuklassifikation entweder bei KARSHOLT & RAZOWSKI (1996) oder bei GAEDIKE & HEINICKE (1999) nachgelesen und – je nach Bedarf und Interesse – entsprechend korrigiert übernommen werden.

Familie: Nolidae

104. (10422) *Meganola togatulalis* (HÜBNER, 1798)

Die Art ist im Monographischen Katalog (SCHMIDT-KOEHL 1977: 104) ersatzlos zu streichen (vgl. auch GAEDIKE & HEINICKE 1999: 166). Die entsprechenden Falter gehören in die Familie Pyralidae: (5853) *Conobathra tumidana* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) und (5856) *Trachycera advenella* (ZINCKEN, 1818). Aus dem Saarland liegt bisher erst ein Belegexemplar vor: 1 ♀ Lf. 15. Juni 1989 Nunkirchen (Landkreis Merzig-Wadern), leg., det. et in coll. A. Werno.

Familie: Psychidae

238. (963) *Pachythelia villosella* (OCHSENHEIMER, 1810)

Die Art ist im Monographischen Katalog (SCHMIDT-KOEHL 1977: 195) ersatzlos zu streichen (vgl. auch GAEDIKE & HEINICKE 1999: 49 u. 171). Sie konnte bisher im Saarland noch nicht nachgewiesen werden. Die entsprechenden Säcke gehören zu Nr. 239 (961) *Canephora hirsuta* (PODA, 1761).

242. (892) *Reisseronia tarnierella* (BRUAND, 1851)

Die Art ist im Monographischen Katalog (SCHMIDT-KOEHL 1977: 196) ersatzlos zu streichen (vgl. auch GAEDIKE & HEINICKE 1999: 49 u. 171). Sie konnte bisher im Saarland noch nicht nachgewiesen werden. Die entsprechenden Falter gehören zu Nr. 246 (877) *Psyche casta* (PALLAS, 1767). Die genaue Determination erfolgte dankenswerterweise durch Herrn R. Herrmann, Freiburg i.Br. (Baden-Württemberg), am 24. November 1992.

244. (932) *Epichnopterix sieboldii* (REUTTI, 1853)

Die Art ist im Monographischen Katalog (SCHMIDT-KOEHL 1977: 196) ersatzlos zu streichen (vgl. auch GAEDIKE & HEINICKE 1999: 49 u. 171). Sie konnte bisher im Saarland noch nicht nachgewiesen werden. Die exakte Determination der beiden Falter kann erst nach Vorlage größeren Vergleichsmaterials erfolgen.

249. (761) *Dahlica triquetrella* (HÜBNER, 1813)

Es kommt im Saarland nur die parthenogenetische Form vor. Das Auftreten der bisexuellen Form ist ersatzlos zu streichen (SCHMIDT-KOEHL 1977: 198 u. 1979: 14; vgl. auch GAEDIKE & HEINICKE 1999: 48 u. 170).

Familie: Sesiidae

256 bis. (4063) *Synanthedon conopiformis* (ESPER, 1782)

Belegexemplar: 1 ♂ Tf. 09. Juni 1950 Saarbrücken-St.Arnual/Sonnenberg (II), leg. Dr. Ed. Diehl, in coll. W. Schmidt-Koehl, Saarbrücken. Der „Alteichen-Glasflügler“ (EBERT, Bd. 5: Nachtfalter III, 1997: 137–142) ist als neue Art für die Lokalfauna des Saarlandes nachträglich in den Monographischen Katalog (SCHMIDT-KOEHL 1977: 202) mit der Nummer 256 bis.

aufzunehmen. Die genaue Determination erfolgte dankenswerterweise durch Herrn E. Blum, Gimmeldingen (Neustadt a.d.W.; Rheinland-Pfalz), am 18. Oktober 1991. Das Vorkommen dieses Glasflüglers im Saarland ist auch bei GAEDIKE & HEINICKE (1999: 87) entsprechend vermerkt.

Familie: Noctuidae

398. (9554) *Atethmia ambusta* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Die Art ist im Monographischen Katalog (SCHMIDT-KOEHL 1979: 70) ersatzlos zu streichen (vgl. auch GAEDIKE & HEINICKE 1999: 155). Sie konnte bisher im Saarland noch nicht nachgewiesen werden. Die entsprechenden Falter gehören zu Nr. 397 (9552) *Atethmia centrigo* (HAWORTH, 1809).

448 bis. (9756) *Apamea epomidion* (HAWORTH, 1809) (= *characteria* auct.)

Belegexemplare: 1 ♂ Lf. 20. Juni 1983 und 1 ♂ Lf. 14. Juni 1989 Saarbrücken-Güdingen (II, Güdinger Berg, Südwesthang, 240 m ü.NN), leg. et in coll. W. Schmidt-Koehl. Die „Makelrand-Grasbüscheleule“ (EBERT, Bd. 6: Nachtfalter IV, 1997: 574–576) ist als neue Art für die Lokalfauna des Saarlandes nachträglich in den Monographischen Katalog (SCHMIDT-KOEHL 1979: 88) mit der Nummer 448 bis. aufzunehmen. Die beiden oben genannten Exemplare steckten irrtümlich bei Nr. 448 (9755) *Apamea crenata* (HUFNAGEL, 1766). Weitere Belege aus dem Saarland liegen vor (SCHREIBER & WERNO 1998: 570, WERNO 2001a: 224; vgl. auch GAEDIKE & HEINICKE 1999: 157).

474 bis. (9852) *Stauropora celsia* (LINNAEUS, 1758)

Die Art ist im ersten Nachtrag zum Monographischen Katalog (SCHMIDT-KOEHL 1983: 155 u. 174) ersatzlos zu streichen (vgl. auch GAEDIKE & HEINICKE 1999: 159). Bis heute konnte leider nicht geklärt werden, wie das Exemplar der Malachiteule: 1 ♂ Lf. 29. September 1975 St. Ingbert/Gehnbachtal (II, Saar-Pfalz-Kreis), leg. et in coll. P. Hubertus, *ibid.*, in unser Untersuchungsgebiet gelangt sein könnte (aktiv oder wohl doch eher passiv).

490. (9471) *Chilodes maritima* (TAUSCHER, 1806)

Die Art ist im Monographischen Katalog (SCHMIDT-KOEHL 1979: 102) ersatzlos zu streichen. Der Falter vom 09. Juli 1957 von Jägersburg/Saar (II, Saar-Pfalz-Kreis) gehört in die Familie Pyralidae: (6235) *Calamotropha paludella* (HÜBNER, 1824). Aus dem Saarland teilt R. Ulrich ein Exemplar von Illingen-Hosterhof (Landkreis Neunkirchen) mit: 1 ♂ Lf. 24. Juni 1983, leg., det. et in coll. R. Ulrich (ULRICH 1989: 653; vgl. auch SCHMIDT-KOEHL 1989: 637). Weitere Exemplare der Schmalflügeligen Schilfrohreule aus dem Saarland liegen vor (vgl. auch GAEDIKE & HEINICKE 1999: 154).

Familie: Geometridae

558. (8444) *Epirrita autumnata* (BORKHAUSEN, 1794)

Die Art ist im Monographischen Katalog (SCHMIDT-KOEHL 1979: 129–130) und im ersten Nachtrag (SCHMIDT-KOEHL 1983: 177) ersatzlos zu streichen. Die entsprechenden Falter ge-

hören zu Nr. 556 (8442) *Epirrita dilutata* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775). Belegexemplare von *Epirrita autumnata* aus dem Saarland liegen vor, z.B.: 1 ♂ Lf. 23. Oktober 1962 Saarbrücken-Universität (II), leg. et in coll. Prof. Dr. G. de Lattin (vgl. auch GAEDIKE & HEINICKE 1999: 142).

659. (8240) *Scotopteryx mucronata* (SCOPOLI, 1763)

Die Art ist im Monographischen Katalog (SCHMIDT-KOEHL 1979: 165) und im ersten Nachtrag (SCHMIDT-KOEHL 1983: 178) ersatzlos zu streichen. Die entsprechenden Falter gehören zu Nr. 660 (8241) *Scotopteryx luridata* (HUFNAGEL, 1767). Bei GAEDIKE & HEINICKE (1999: 139) wird *Scotopteryx mucronata* für das Saarland nicht vermerkt, ist aber mittlerweile auch für unser Untersuchungsgebiet nachgewiesen, z.B.: 1 ♀ Tf. 16. Mai 1989 Perl/Hammelsberg (Kreis Merzig-Wadern), leg., det. et in coll. A. Werno (WERNO 1994: 300).

685. (8136) *Idaea dilutaria* (HÜBNER, [1799])

Die Art ist im Monographischen Katalog (SCHMIDT-KOEHL 1979: 174) ersatzlos zu streichen. Die beiden Exemplare von Karlsbrunn/Warndt (II) gehören zu Nr. 686 (8137) *Idaea fuscovenosa* (GOEZE, 1781). Von *Idaea dilutaria* liegen aus dem Saarland mehrere Belegexemplare vor, z.B.: 1 ♂ Lf. 27. Juni 2003 Perl/Hammelsberg, leg., det. et in coll. A. Werno (vgl. auch GAEDIKE & HEINICKE 1999: 138).

701. (8039) *Scopula caricaria* (REUTTI, 1853)

Die Art ist im Monographischen Katalog (SCHMIDT-KOEHL 1979: 182) ersatzlos zu streichen. Sie konnte bisher im Saarland noch nicht nachgewiesen werden. Das entsprechende Einzel-exemplar: 1 ♂ Lf. 13. Juli 1963 Homburg/Saar (II, Saar-Pfalz-Kreis), leg., det. et in coll. Prof. Dr. D. Müting, Bad Kissingen (Bayern), ist zwecks neuerlicher Überprüfung der genauen Artzugehörigkeit leider nicht mehr auffindbar (vgl. auch SCHMIDT-KOEHL & SCHREIBER 1984: 228).

3 Schlussbemerkung

Gemäß dieser Revision ergibt sich nunmehr folgendes Bild zum Artenspektrum der vom Erstautor in seinem vierten und letzten Nachtrag 1991 mitgeteilten Gesamtzahl von 871 Arten an Macrolepidopteren (vulgo sensu) aus dem Saarland: Insgesamt 11 Arten sind in der Monographie zu streichen. Davon wurden die fünf Arten *Pachythelia villosella* (OCHSENHEIMER, 1810), *Reisseronia tarnierella* (BRUAND, 1851), *Epichnopterix sieboldii* (REUTTI, 1853), *Atethmia ambusta* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) und *Scopula caricaria* (REUTTI, 1853) im gesamten Saarland bisher noch nicht nachgewiesen. Die Fundmeldung von *Staurophora celsia* (LINNAEUS, 1758) bleibt fraglich, während die übrigen fünf Arten im Untersuchungsgebiet sicher belegt sind. Die beiden Arten *Synanthedon conopiformis* (ESPER, 1782) und *Apamea epomidion* (HAWORTH, 1809) mit den Nummern 256 bis. (4063) und 448 bis. (9756) sind nachträglich in den Monographischen Katalog aufzunehmen.



Abb. 3: W. Schmidt-Koehl bei der Durchsicht der von ihm zwischen 1950 und 1990 aufgebauten Landessammlung Saarland, heute im Zentrum für Biodokumentation (ZfB). Foto: H. Schreiber, 02.06.2003



Abb. 4: A. Werno bei der Neuordnung aller Schmetterlinge der saarländischen Landesfauna (Macro- und Microlepidoptera) im ZfB. Foto: W. Schmidt-Koehl, 24.11.2003

Für das Grundlagenwerk zu den Großschmetterlingen des Saarlandes aus der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts ist mit dem vierten Nachtrag (1991) somit abschließend von 862 Arten auszugehen. Zum Vergleich: 10 Jahre später beträgt die Gesamtzahl der bisher festgestellten Macrolepidopteren bereits 956 Arten (WERNO 2001a: 213). Mittlerweile – nach dem Stand vom 31. Dezember 2004 – sind dank der intensiven „Feldforschung“ einiger Mitarbeiter der Sektion Schmetterlinge in der DELATTINIA e.V., vor allem aufgrund regelmäßig und systematisch durchgeführter, über das ganze Saarland verteilter Lichtfänge seit Anfang der 1990er Jahre, mehr als 2.200 Arten an Macro- und Microlepidopteren aus unserem Untersuchungsgebiet bekannt, aber noch nicht vollständig publiziert. Einen großen Teil davon kann man in den derzeit schon über 320 wissenschaftlich aufbereiteten Insektenkästen im „Zentrum für Biodokumentation des Saarlandes“ in Landsweiler-Reden besichtigen.

4 Literaturverzeichnis

- BETTINGER, A. & P. WOLFF (Hrsg.) (2002): Vegetation des Saarlandes und seiner Randgebiete – Teil I. Atlantenreihe, Band 2. Ministerium für Umwelt des Saarlandes. 1. Aufl. 2002, 377 S.
- EBERT, G. (Hrsg.) (1994–2003): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Bände 3-9: Nachtfalter I–VII. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- FISCHEREIVERBAND SAAR (Hrsg.) (2001): Fische & Flußkrebse des Saarlandes. – Atlantenreihe Band 1. Ministerium für Umwelt des Saarlandes. 1. Aufl. 2001, 111 S.
- GAEDIKE, R. & W. HEINICKE (Hrsg.) (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. Entomofauna Germanica, Band 3. – Ent. Nachr. u. Ber. (Dresden), Beiheft 5, 1–216.
- KARSHOLT, O. & J. RAZOWSKI (Hrsg.) (1996): The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. – Apollo Books, Stenstrup (Denmark), 380 S.
- MÜLLER, P. & H. SCHREIBER (1972): Erfassung der Europäischen Wirbellosen (European Invertebrate Survey, Cartographie des Invertébrés Européens). – Mitt. aus der Biogeographischen Abteilung des Geograph. Instituts d. Univ. d. Saarlandes 2: 1–12.
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1971): Lepidoptera Rhopalocera et Grypocera de la Sarre (Saarland), Cartes 1 à 100. – Cartographie des Invertébrés Européens, Atlas Provisoires Hors-Série, éd. J. LECLERCQ et CH. GASPARD, Faculté des Sciences Agronomiques de l'État Zoologie Générale et Faunistique, Gembloux (Belgien), 61 S.
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1976): Fundortkataster der Bundesrepublik Deutschland. Teil 3: Macrolepidopteren des Saarlandes. Familien: Nolidae, Lymantriidae, Arctiidae, Notodontidae, Zygaenidae, Limacodidae und Sphingidae. – Erfassung der westpaläarktischen Tiergruppen, Schwerpunkt Biogeographie, P. MÜLLER (Hrsg.), Universität des Saarlandes, 62 S., Saarbrücken.
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1977): Die Gross-Schmetterlinge des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera), Monographischer Katalog: Tagfalter, Spinner und Schwärmer. – Abhandlungen der Arbeitsgemeinschaft für tier- und pflanzengeographische Heimatforschung im Saarland, Bd. 7, 234 S.
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1979): Die Gross-Schmetterlinge des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera), Monographischer Katalog: Eulen und Spinner. – Abhandlungen der Arbeitsgemeinschaft für tier- und pflanzengeographische Heimatforschung im Saarland, Bd. 9, 242 S.
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1981): Rote Liste der Tagfalter des Saarlandes (1. Fassung). – Natur-Umwelt-Mensch (Schriftenreihe der Martin-Ott-Stiftung e.V.), MARTIN-OTT-STIFTUNG (Hrsg.) 1 (1): 3–15, St. Wendel.

- SCHMIDT-KOEHL, W. (1983): Erster Nachtrag zum Monographischen Katalog der Gross-Schmetterlinge des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera). – Faun.-flor. Not. Saarland **14** (3–4): 151–187.
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1986): Zweiter Nachtrag zum Monographischen Katalog der Gross-Schmetterlinge des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera). – Faun.-flor. Not. Saarland **18** (3): 453–482.
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1989): Dritter Nachtrag zum Monographischen Katalog der Gross-Schmetterlinge des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera). – Faun.-flor. Not. Saarland **20** (2): 619–649.
- SCHMIDT-KOEHL, W. (1991): Neufeststellungen und Neubeobachtungen zur Gross-Schmetterlingsfauna des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera). – Faun.-flor. Not. Saarland **22** (3–4): 116–137.
- SCHMIDT-KOEHL, W. & H. SCHREIBER (1984): Rote Liste der Nachtfalter (Spinner, Schwärmer, Eulen und Spanner) des Saarlandes in erster Fassung. – Faun.-flor. Not. Saarland **15** (4): 227–238.
- SCHMIDT-KOEHL, W., H. SCHREIBER, R. ULRICH & N. ZAHM (1988 u. Nachdruck 1989): Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). – In: Rote Liste – Bedrohte Tier- und Pflanzenarten im Saarland. – SAARLAND. DER MINISTER FÜR UMWELT (Hrsg.), S. 31–45, Saarbrücken.
- SCHMIDT-KOEHL, W. & R. ULRICH (1988): Unsere saarländischen Tagfalter – Bestandsentwicklung und Gefährdungsstufen. – Naturschutz im Saarland **18** (2): 27–32 (Sonderheft: Schützt unsere Insekten). – DEUTSCHER BUND FÜR VOGELSCHUTZ (DBV), LV SAARLAND e.V. (Hrsg.), Saarbrücken.
- SCHREIBER, H. (2002): Biogeographische Sammlung der Universität des Saarlandes (BGSS) und Sammlung der Delattinia. – Abh. der Delattinia **28**: 39–46.
- SCHREIBER, H. & A. WERNO (1994): Zusammenstellung der bisher festgestellten Microlepidoptera aus dem Saarland. – Faun.-flor. Not. Saarland **25** (3–4): 281–291.
- SCHREIBER, H. & A. WERNO (1998): Neue und wiederentdeckte Arten für die saarländische Lepidopterenfauna. – Faun.-flor. Not. Saarland **28** (4): 565–571.
- ULRICH, R. (1989): Elf Jahre Lichtfang in Illingen/Saarland (Insecta: Lepidoptera). – Faun.-flor. Not. Saarland **20** (2): 650–657.
- ULRICH, R. & S. CASPARI (1997): Rote Liste der gefährdeten Tagfalter (Rhopalocera und HesperIIDae) und Widderchen (Zygaenidae) des Saarlandes (3. Fassung 1997). – Aus Natur und Landschaft im Saarland, Sonderband **7**: 37–60, Saarbrücken.
- WERNO, A. (1992): Neue und wiederentdeckte Arten für die saarländische Lepidopterenfauna. – Faun.-flor. Not. Saarland **24** (1): 217–224.
- WERNO, A. (1994): Die Lepidopterenfauna am Hammelsberg bei Perl. – Faun.-flor. Not. Saarland **25** (3–4): 292–308.
- WERNO, A. (1998): Bemerkenswerte Schmetterlinge aus den Jahren 1995–97 im Steinbruchgebiet „Hellerberg“ bei Freisen. – Faun.-flor. Not. Saarland **28** (4): 572–577.
- WERNO, A. (2001a): Neue Großschmetterlingsarten und bemerkenswerte weitere Funde von Lepidopteren im Saarland. – Abh. der Delattinia **27**: 213–227, Saarbrücken.
- WERNO, A. (2001b): Neue Arten von Kleinschmetterlingen für die saarländische Lepidopterenfauna mit 3 Erstnachweisen für die Bundesrepublik Deutschland. – Abh. der Delattinia **27**: 229–244.
- WERNO, A. (2004): Kommentar zur Beobachtung von *Scopula tessellaria* (BOISDUVAL, 1840) im östlichen Hunsrück/Rheinland-Pfalz (Lep., Geometridae). – Melanargia **16** (1): 13–16, Leverkusen.

- ZAHM, N. (1987): Drei neue Arten für die saarländische Macrolepidopterenfauna. – Faun.-
flor. Not. Saarland **19** (2): 555–557.
- ZAHM, N. (2003): Neue Geometriden für die Saarland-Fauna (Lepidoptera, Geometridae). –
Abh. der Delattinia **29**: 27–28.

Anschriften der Autoren:

Werner Schmidt-Koehl
Im Königsfeld 6
66130 Saarbrücken-Güdingen
Deutschland

Andreas Werno
Weiskircherstraße 14
66687 Nunkirchen
Deutschland
Tel.: +49 (0) 6874 182370
E-Mail: AWerno@aol.com

