

# Die Typen der von E. J. CH. ESPER (1742-1810) in seinem "Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur" beschriebenen Bombycoidea, Drepanoidea, Geometroidea, Hepialoidea, Lasiocampoidea, Noctuoidea, Pyraloidea, Tineoidea (Lepidoptera) II

von

HERMANN H. HACKER<sup>1</sup>

## Summary

In his "Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur" E. J. Ch. ESPER (1742-1810) described many species of Bombycoidea, Drepanoidea, Geometroidea, Hepialoidea, Lasiocampoidea, Noctuoidea, Pyraloidea and Tineoidea (Lepidoptera), of which a number is currently used as valid names, many are synonyms and homonyms, some taxa remain unknown. All taxa are reviewed, the types in the ESPER collection (Zoologische Staatssammlung München) and the collection of GERNING (Landesmuseum Wiesbaden) are checked to promote stability among the scientific names concerning, lectotypes are designated. This second part treats along similar lines as the first part (HACKER, 1998).

## Zusammenfassung

Um die Nomenklatur der Bombycoidea, Drepanoidea, Geometroidea, Hepialoidea, Lasiocampoidea, Noctuoidea, Pyraloidea, Tineoidea (Lepidoptera) zu stabilisieren, werden die von E. J. CH. ESPER (1742-1810) in seinen "Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur" beschriebenen Taxa revidiert. Viele der verfügbaren Namen sind gültige Arten, der Rest Synonyme, Homonyme oder Namen, die heute nicht mehr endgültig geklärt werden können. In der Originalsammlung ESPER (Zoologische Staatssammlung München) und in der Sammlung GERNING (Landesmuseum Wiesbaden) wird die Existenz der Typenexemplare festgestellt, Lectotypen werden festgelegt. Die Arbeit folgt den im ersten Teil (HACKER, 1998) gemachten Vorgaben.

## Alphabetische Auflistung der ESPER'schen Taxa mit Festlegung der jeweiligen Typen sowie Bemerkungen dazu

Im hier vorliegenden Beitrag werden die in den Bänden 2 bis 5 von ESPER (1776- [1830]) beschriebenen und verfügbaren Taxa der Bombycoidea, Drepanoidea, Geometroidea, Hepialoidea, Lasiocampoidea, Noctuoidea, Pyraloidea und Tineoidea aufgelistet und behandelt, mit Ausnahme von Taxa aus den Überfamilien Sesiioidea und Zygaenoidea (aus Band 2), die bereits von anderen Autoren bearbeitet und teilweise publiziert wurden. Taxa aus der Familie Noctuidae (Band 4) sind zum großen Teil bereits im ersten Beitrag enthalten. Alle im ersten Beitrag angeführten allgemeinen Gesichtspunkte und Festlegungen gelten weiterhin auch für diesen Beitrag. Es kann generell darauf hingewiesen werden, daß die potentiellen Syntypen oder Typen aus der Sammlung GERNING in keinem Fall ein Originalaufschrift ESPERs tragen. Mit wenigen Ausnahmen wurden aus der Sammlung GERNING nur dann Typen oder Lectotypen festgelegt, wenn im Text erwähnt wurde, daß das entsprechende Material auch aus der Sammlung stammte. Offen bleibt dabei, wie und ob Material anderer, von ESPER namentlich erwähnter Sammler wie OELMANN, FULDNER oder RUMMEL in die Sammlung GERNING oder ESPER gelangte. Wenn ein Taxon nach fränkischem Material aufgestellt wurde, wurde darauf geachtet, daß Typen oder Lectotypen aus der Original-ESPER-Sammlung festgelegt werden konnten.

Die Jahreszahlen der Erstveröffentlichung werden generell in eckige Klammern gesetzt [ ], da diese nur über Sekundärliteratur (in der Regel HEPPNER, 1981) zu recherchieren sind und aus den ESPER-Bänden in gebundener Form, wie sie allgemein in Bibliotheken zur Verfügung stehen, nicht entnommen werden können.

\* *albaria* ESPER, [1806]

*Thalera fimbrialis* (SCOPOLI, 1763)

= *Phalaena Geom[etra] albaria* ESPER, [1806] (5: 268, Tab. XLVII, Fig. 3, 4) (Gegend von Erfurt) (ex coll. FULDNER)

<sup>1</sup> Anschrift des Verfassers: HERMANN H. HACKER, Kilianstr. 10, D - 96231 Staffelstein

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 2 M, 1 W, Syntypen. Das Männchen rechts unten wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1806], nach dem Text [1806] (HEPPNER, 1981).

\***albida** ESPER, [1786]

***Ptilocephala albida*** ESPER, [1786] (*[Phalaena ]Bomb[yx]*) (3: 391, Tab. LXXVII, Fig. 3) (Frankreich, Gegend von Lyon) (ex coll. GERNING)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 2 M, Syntypen. Das linke Männchen wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1786], nach dem Text [1786] (HEPPNER, 1981). Aufgrund von Habitus und Fühlerstruktur handelt es sich um die Art, die heute üblicherweise als *Ptilocephala albida* ESPER, [1786] interpretiert wird.

\***alburnea** ESPER, [1807]

? ***alburnea*** (ESPER, [1807]) (*Phalaena Bomb[yx]*) (3 (2): 100, Tab. XCIV, Fig. 3) ("aus der Gegend von Clagenfurt in Cärnthen erhalten")

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Unter der Anzahl von Sackträgern findet sich keine Art, die habituell dem in Fig. 3 abgebildeten Exemplar nahe kommen könnte.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1800-1807], nach dem Text [1800-1807] (HEPPNER, 1981). Typen für dieses Taxon sind nicht mehr nachvollziehbar, es muß offenbleiben, um welche Art es sich handelt. LERAUT (1997) stellt das Taxon als mögliches Synonym zusammen mit der ebenfalls früher beschriebenen *pruni* SCHRANK, 1802 zu *Canephora villosella* (OCHSENHEIMER, 1810).

\***alchemillaria** ESPER, [1801]

***Xanthorhoe spadicearia*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Geom[etra] alchemillaria* ESPER, [1801] (5: 224, Tab. XL, Fig. 5, 6) ([Erlangen])

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1801], nach dem Text [1803] (HEPPNER, 1981).

\***anthracinaria** ESPER, [1801]

***Charissa obscuratus*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Geom[etra] anthracinaria* ESPER, [1795-1801] (5: 127, Tab. XXV, Fig. 3-7) (Wien)

ZSM: Nr. 1588, 1 W, mit Originalaufschrift ESPERS *G. Anthracinaria*, als Lectotypus hier festgelegt. Ein weiteres M (Nr. 1590) wird als Paralectotypus festgelegt.

LMW: 1 M, 2 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981). Auf der Tafel wird die Art als *carbonaria* bezeichnet, worauf auch im Text Bezug genommen wird.

\***auriflua** ESPER, [1785]

***Euproctis chrysorrhoea*** (LINNAEUS, 1758)

=*Phalaena Bomb[yx] auriflua* ESPER, [1785] (3: [2]07, Tab. XXXIX, Fig. 6, 7) (ohne Angabe [Erlangen])

ZSM: Nr. 516, 1 M, Lectotypus mit der Originalaufschrift ESPERS *B. auriflua*. Ein weiteres M (Nr. 515), ohne Originalaufschrift ESPERS (Paralectotypus).

LMW: 2 M, 1 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1785], nach dem Text [1785] (HEPPNER, 1981).

\***aurita** ESPER, [1787]

***Setina ramosa*** (FABRICIUS, 1793)

=*[Phalaena ] Noctua aurita* ESPER, [1787] (4: 102, Tab. XCIV, Fig. 1, 2) (südliches Deutschland; Schweiz: Palenserthal; Frankreich: Gegend von Lion) nec FABRICIUS, 1787

ZSM: Nr. 595, 1 M, Lectotypus mit der Originalaufschrift ESPERS *N. aurita*. Zwei weitere M (Nr. 596, 599) ohne Originalaufschrift ESPERS (Paralectotypen).

LMW: 6 Exemplare in zwei Schachteln.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1787], nach dem Text [1787] (HEPPNER, 1981). Die Priorität von *aurita* FABRICIUS, 1787 gegenüber *aurita* ESPER, [1787] wurde bereits in älterer Literatur festgelegt (vgl. LERAUT, 1997).

\***austriaca** ESPER, [1794]

***Synaphe bombycalis*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Bomb[yx]* *austriaca* ESPER, [1794] (3 (2): 39, Tab. LXXXVI, Fig. 2) (Bezirk von Wien) (ex coll. RUMMEL)

ZSM: Nr. 1687, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *B. austriaca*, Typus.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1794], nach dem Text [1794] (HEPPNER, 1981).

\* *betulifolia* ESPER, [1782]

*Phyllodesma ilicifolia* (LINNAEUS, 1758)

=*Phalaena Bomb[yx]* *betulifolia* ESPER, [1782] (3: 63, Tab. VII, Fig. 2-6) (Uffenheim) (ex coll. JUNG)

ZSM: Nr. 761, 1 W, ohne Originalaufschrift ESPERS, als Typus gewertet.

LMW: 1 M, 2 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1782], nach dem Text [1783] (HEPPNER, 1981).

\* *bigutta* ESPER, [1791]

*Eurrhysis pollinalis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*[Phalaena]* *Noctua bigutta* ESPER, [1791] (4: 562, Tab. CLXIII, Fig. 5) ("in unseren Gegenden" [Erlangen])

ZSM: Nr. 1730, 1 W ohne Originalaufschrift ESPERS, Typus.

LMW: 2 M, 2 W in zwei verschiedenen Schachteln.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1791], nach dem Text [1804] (HEPPNER, 1981).

\* *bilunaria* ESPER, [1801]

*Selenia dentaria* (FABRICIUS, 1775)

=*Phalaena Geom[etra]* *bilunaria* ESPER, [1801] (5: 73, Tab. XIII, Fig. 1-10) (Leipzig) (ex coll. OELMANN)

ZSM: Nr. 1508, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *G. Bilunaria*, wird als Lectotypus festgelegt. Zwei weitere W (Nr. 1504, 1507) und ein M (Nr. 1506) mit Originalaufschrift ESPERS werden als Paralectotypen festgelegt.

LMW: 1 M, 2 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981).

\* *brumaria* ESPER, [1801]

*Operophtera brumata* (LINNAEUS, 1758)

=*Phalaena Geom[etra]* *brumaria* ESPER, [1801] (5: 208, Tab. XXXVII, Fig. 7-14) ("die Raupe ist eine der schädlichsten" [Erlangen])

Inkorrekte sekundäre Schreibweise von *brumata* (LINNAEUS, 1758).

\* *capreolaria* ESPER, [1801]

*Larerannis marginaria* (FABRICIUS, 1777)

=*Phalaena Geom[etra]* *capreolaria* ESPER, [1801] (5: 203, Tab. XXXVI, Fig. 8, 9) ("in unsern Gegenden nicht selten" [Erlangen])

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1801], nach dem Text [1801] (HEPPNER, 1981). Es handelt sich offensichtlich um eine Fehlbestimmung ESPERS und damit um ein nicht verfügbares Taxon.

\* *carmelita* ESPER, [1798]

*Odontosia carmelita* (ESPER, [1798]) (*Phalaena Bomb[yx]*) (3 (2): 65, Tab. LXXXI, Fig. 1) ("in unserer Gegend" [Erlangen]; Gunzenhausen)

ZSM: Nr. 628, 1 W, ohne Originalaufschrift ESPERS. Das einzig vorhandene Exemplar wird als Paralectotypus festgelegt, da ESPER in Fig. 1 ein Männchen abbildet.

LMW: 2 M, 3 W in drei Schachteln, Syntypen. Das Männchen links wird als Lectotypus festgelegt, da es der Fig. 1 entspricht. Alle anderen Exemplare sind Paralectotypen.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1798], nach dem Text [1798] (HEPPNER, 1981).

\* *carneola* ESPER, [1805]

*Ostrinia palustralis* (HÜBNER, 1796)

=*Ph[alaena]* *Noct[ua]* *carneola* ESPER, [1805] (4(2/2): 69, Tab. CXCVI, Fig. 8) ("in den Ungarischen Gegenden") (ex coll. von KOY und von BÖHM)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1804], nach dem Text [1805] (HEPPNER, 1981). Die Abbildung der Art in Fig. 8 ist eindeutig.

\**cassinia* ESPER, [1785]

*Dicranura ulmi* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Bomb[lyx]* *cassinia* ESPER, [1785] (3: 251, Tab. XLIX, Fig. 4, 5) (Gegend von Wien; Sachsen) (ex coll. GERNING; WOLTERS)

ZSM: Nr. 604, 1 M, Lectotypus mit Originalaufschrift ESPERS *B. Cassinia*.

LMW: 1 M, 2 W. Die drei Exemplare sind Paralectotypen, da das Taxon auch aus der Sammlung GERNING beschrieben wurde.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1785], nach dem Text [1785] (HEPPNER, 1981).

\**casta* ESPER, [1785]

*Watsonarctia casta* (ESPER, [1785]) (*Phalaena Bomb[lyx]*) (3: 177, Tab. XXXIII, Fig. 2) ("Gegend von Preßburg in Ungarn") (ex coll. RUMMEL)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 1 M, 2 W, Syntypen. Das Männchen wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1785], nach dem Text [1785] (HEPPNER, 1981).

\**catax* ESPER, [1783]

*Eriogaster rimicola* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Bomb[lyx]* *catax* ESPER, [1783] (3: 88, Tab. XVI, Fig. 1-5) ([Uffenheim]; "in hiesiger Gegend [Erlangen] so wie an verschiedenen Orten unseres Frankens, und sonst in Deutschland") (ex coll. JUNG) nec LINNAEUS, 1758

ZSM: Nr. 756, 1 W, mit Originalaufschrift ESPERS *B. Catax*, wird als Lectotypus festgelegt. Ein weiteres W (Nr. 757) wird als Paralectotypus festgelegt.

LMW: 1 M, 2 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1783], nach dem Text [1783] (HEPPNER, 1981).

\**cebraria* ESPER, [1803]

? *Narraga cebraria* ESPER, [1803] (*Phalaena Geom[etra]*) (5: 235, Tab. XLII, Fig. 7. 8) (südliches Frankreich) (ex coll. BÜRINGER)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1803], nach dem Text [1803] (HEPPNER, 1981). *Cebraria* wurde von HÜBNER [1799] beschrieben und ist ein Synonym zu *fasciolaria* Hfn. Typen für *cebraria* ESPER, [1803] sind nicht mehr nachvollziehbar, es muß offenbleiben, um welche Art es sich handelt. Der Name wird nach Art. 23b ICZN als nomen oblitum gewertet.

\**chrysoprasaria* ESPER, [1795]

*Hemistola chrysoprasaria* (ESPER, [1795]) (*Phalaena Geom[etra]*) (5: 37, Tab. V, Fig. 1-4) (Gegend von Frankfurt am Mayn) (ex coll. GERNING)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 1 M (links), 1 W (rechts); das Männchen wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795] (HEPPNER, 1981).

\**cineraria* ESPER, [1806]

*Cryopega aerugaria* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) (= *bajaria* [DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Geom[etra]* *cineraria* ESPER, [1806] (5: 273, Tab. XLVIII, Fig. 4) (Gegend von Erfurt) (ex coll. FULDNER)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 2 M, 1 W, Syntypen. Obwohl keine Originalbeschriftung vorhanden ist und die [schlechte] Abbildung die Art nur unvollkommen wiedergibt, wird das linke Männchen als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1806], nach dem Text [1806] (HEPPNER, 1981).

\**cinerina* ESPER, [1805]

*Pelosia muscerda* (HUFNAGEL, 1766)

=*Ph[alaena] Noc[ua]* *cinerina* ESPER, [1805] (4(2/2): 67) ("in unseren Laubwäldern" [Erlangen])

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach dem Text [1805] (HEPPNER, 1981). Synonymie nach LERAUT (1997).

\**cithysaria* ESPER, [1803]

*Pseudoterpna pruinata* (HUFNAGEL, 1767)

=*Phalaena Geom[etra]* *cithysaria* ESPER, [1803] (5: 242, Tab. XLIV, Fig. 1-4) ("in unseren Gegenden" [Erlangen])

Inkorrekte sekundäre Schreibweise von *Geometra cythisaria* [DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775.

\* ***clymene*** ESPER, [1794]

***Haploa colona*** (Hübner, [1800-1803])

= *Ph[alaena] Noct[ua] clymene* ESPER, [1794] (4 (2/2): 10, Tab. CLXXXII, Fig. 1) ("südliche Gegenden Italiens" (ex coll. GERNING)) nec BROWN, 1776

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1794], nach dem Text [1798] (HEPPNER, 1981). Das Taxon stellt kein Synonym zu *Epicallia villica* (LINNAEUS, 1758) dar, sondern betrifft eine nearktische Art. Demgemäß ist der Typenfundplatz als irrtümlich zu werten. Zur Homonymie von *clymene* ESPER, [1794] und *clymene* BROWN, 1776 vgl. FRANCLEMONT (1983). Das Typenexemplar befindet sich in der GERNING'schen Exotensammlung (Kastern Nr. 110).

\* ***conspicuaría*** ESPER, [1801]

***Isturgia limbaria limbaria*** (FABRICIUS, 1775)

= *Phalaena Geom[etra] conspicuaría* ESPER, [1801] (5: 124, Tab. XXIV, Fig. 2-4) (Frankfurt am Mayn) (ex coll. GERNING); (Darmstadt; Schweiz; Ungarn) nec BORKHAUSEN, 1794

ZSM: Nr. 1603, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *G. Conspicuaría*, Paralectotypus, da das Taxon aus der Sammlung GERNING beschrieben wurde.

LMW: 2 M, 2 W, Syntypen, 1 Weibchen davon in der f. *roraria*. Das Männchen rechts unten wird als Lectotypus festgelegt. Das dunkle Weibchen entspricht der ESPERSchen Fig. 8. In einer weiteren Schachtel 5 weitere Syntypen (sämtlich Paralectotypen).

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981).

\* ***contiguaría*** ESPER, [1806]

= ? ***contiguaría*** ESPER, [1806] (*Phalaena Geom[etra]*) (5: 267, Tab. XLVII, Fig. 1, 2) (Gegend von Erfurt) (ex coll. FULDNER)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1806], nach dem Text [1806] (HEPPNER, 1981). Typen für dieses Taxon sind nicht mehr nachvollziehbar, es muß offenbleiben, um welche Art es sich handelt. Der Name wird nach Art. 23b ICZN als nomen oblitum gewertet.

Es liegt keine Homonymie zu *Geometra contiguaría* HÜBNER, [1799] (Geom., Taf. 20, Fig. 105) vor. *Contiguaría* ESPER, [1806] besitzt eine entfernte Ähnlichkeit mit *C. pennaria*; ohne Belegmaterial ist diese Zuordnung jedoch nicht verifizierbar.

\* ***coracina*** ESPER, [1805]

***Psodos coracina*** (ESPER, [1805]) (*Ph[alaena] Noct[ua]*) (4 (2/2): 74, Tab. CXCVII, Fig. 7) ("auf den Gipfeln der Alpen des Juragebürges" [Nördliche Kalkalpen])

ZSM: Nr. 1597, W, mit Originalaufschrift ESPERS *N. Coracina*, Lectotypus. Zwei weitere Männchen (Nr. 1595, 1596) (ohne Originalaufschrift ESPERS) werden als Paralectotypen festgelegt.

LMW: 1 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1805], nach dem Text [1805] (HEPPNER, 1981). Zur Nomenklatur dieser Art vgl. auch MIKKOLA (1981).

\* ***crenata*** ESPER, [1785]

***Gluphisia crenata*** (ESPER, [1785]) (*[Phalaena] Bomb[yx]*) (3: 245, Tab. XLVII, Fig. 3, 4) ("Gegend von Frankfurt am Mayn") (ex coll. GERNING)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 3 W, Syntypen. Das Weibchen unten rechts wurde in Fig. 4 abgebildet und wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1785], nach dem Text [1785] (HEPPNER, 1981).

\* ***cribrellum*** ESPER, [1794]

***Coscinia cribraria*** (LINNAEUS, 1758)

= *Phalaena Bomb[yx] cribrellum* ESPER, [1794] (3 (2): 47, Tab. LXXXVII, Fig. 2, 3) ("in der Gegend von Nimes in Languedoc") (ex coll. GERNING)

ZSM: Nr. 537, 1 W, ohne Originalaufschrift ESPERS. Das Exemplar entspricht nicht der Abbildung Nr. 3.

LMW: 2 M, 1 W, Syntypen. Das rechte Männchen wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1794], nach dem Text [1794] (HEPPNER, 1981). De FREINA & WITT (1987) scheiden für *Coscinia cribraria* (LINNAEUS, 1758) wegen ihrer ausgeprägten geographischen Variabilität zurecht keine Unterarten aus.

\* ***croatica*** ESPER, [1800]

***Hemaris croatica*** (ESPER, [1800]) (*Sphinx*) (2 (2): 33, Tab. XLV, Fig. 2) ("Gegend von Carlsstadt in Croatien") (ex coll. GERNING)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 2 M, Syntypen. Das Männchen aus Kasten 33 wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1800], nach dem Text [1800] (HEPPNER, 1981).

\* ***cuculla*** ESPER, [1786]

***Ptilodon cucullina*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Bomb[ylx]* *cuculla* ESPER, [1786] (3: [3]64, Tab. LXXI, Fig. 1) (Uffenheim) (ex coll. JUNG)

ZSM: Nr. 633, 1 W, mit Originalaufschrift ESPERS *B. Cuculla*, wird als Lectotypus festgelegt. Ein weiteres W (Nr. 634) und ein M (Nr. 635) ohne Originalaufschrift ESPERS werden als Paralectotypen festgelegt.

LMW: 2 M, 1 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1786], nach dem Text [1786] (HEPPNER, 1981).

\* ***cunicularia*** ESPER, [1803]

***Dyscia conspersaria*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Geom[etra]* *cunicularia* ESPER, [1803] (5: 239, Tab. XLIII, Fig. 5, 6) (Gegend von Wien; Gegend von Florenz) (ex coll. GERNING)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1803], nach dem Text [1803] (HEPPNER, 1981). Typen für dieses Taxon sind nicht mehr nachvollziehbar

\* ***decoloraria*** ESPER, [1806]

***Xanthorhoe decoloraria*** (ESPER, [1806]) (*Phalaena Geom[etra]*) (5, Tab. L, Fig. 5) (ohne Angabe)

=*munitata* (HÜBNER, [1809])

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1806], der Text wurde nicht mehr ausgeliefert (HEPPNER, 1981). Typen für dieses Taxon sind nicht mehr nachvollziehbar, die Art ist jedoch gut erkennbar abgebildet.

\* ***demandaria*** ESPER, [1801]

***Idaea emarginata*** (LINNAEUS, 1758)

=*Phalaena Geom[etra]* *demandaria* ESPER, [1801] (5: 104, Tab. XX, Fig. 4-6) ("in unseren Gegenden" [Erlangen])

ZSM: Nr. 1363, 1364 1 M, 1 W, mit Originalaufschrift ESPERS *G. Demandataria*.

LMW: 2 M, 1 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981). Im Textteil als *demandaria*: ungerechtfertigte Emendation von *demandata* FABRICIUS, 1775. Als solche verfügbar, aber invalid (beabsichtigte Änderung, da leicht gefiederter Fühler abgebildet). Auf der Tafel als *demandataria*: inkorrekte sekundäre Schreibweise, nicht verfügbar.

\* ***deplana*** ESPER, [1787]

***Eilema depressa*** (ESPER, [1787])

=*[Phalaena] Noctua deplana* ESPER, [1787] (4: 97, Tab. XCIII, Fig. 1, 2) ("häufig in unseren Waldungen" [Erlangen]) nec LINNAEUS, 1771

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 4 Exemplare.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1787], nach dem Text [1787] (HEPPNER, 1981).

\* ***depressa*** ESPER, [1787]

***Eilema depressa*** (ESPER, [1787]) (*[Phalaena] Noctua*) (4: 98, Tab. XCIII, Fig. 3) ("häufig in unseren Waldungen" [Erlangen])

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1787], nach dem Text [1787] (HEPPNER, 1981). Für beide *Eilema*-Taxa *deplana* und *depressa* existiert kein Typenmaterial.

\* ***detrita*** ESPER, [1785]

***Parocneria detrita*** (ESPER, [1785]) (*[Phalaena] Bomb[ylx]*) (3: 229, Tab. XLIV, Fig. 6) (ohne Angabe)

ZSM: Nr. 512, 1 W, Lectotypus W, mit Originalaufschrift ESPERS. *B. Detrita*. Weitere 1 M, 2 W, ohne Originalaufschrift ESPERS, Paralectotypen.

LMW: 2 M, 2 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1785], nach dem Text [1785] (HEPPNER, 1981). ESPER beschreibt die Art in Zusammenhang mit dem Sackträger *Canephora hirsuta* (PODA, 1761) (= *vestita* FABRICIUS, 1775). *Detrita* ESPER, [1785] stimmt demnach "in Größe, Umriß und Bau der Flügel" sowie auch in der Flugzeit überein. Bei den Typenexemplaren handelt es sich um die Art, die heute allgemein als *detrita* interpretiert wird.

\* ***dictaeoides*** ESPER, [1789]

***Pheosia gnoma*** (FABRICIUS, 1777)

= *Phalaena Bomb[lyx] dictaeoides* ESPER, [1789] (3 (2): 27, Tab. LXXXIV, Fig. 3) (ohne Angabe)

ZSM: Nr. 613, 1 M, ohne Originalaufschrift ESPERS. Das Exemplar entspricht der Abbildung und wird daher als Typus festgelegt.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1789], nach dem Text [1789] (HEPPNER, 1981).

\* ***eborea*** ESPER, [1787]

***Cybosia mesomella*** (LINNAEUS, 1758)

= [*Phalaena*] *Noctua eborea* ESPER, [1787] (4: 98, Tab. XCIII, Fig. 4. 5) ("in Waldungen nicht selten" [Erlangen]).

Inkorrekte sekundäre Schreibweise von *eborina* [DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775.

\* ***equestraria*** ESPER, [1806]

***Psodos quadrifaria*** (SULZER, 1776)

= *Phalaena Geom[etra] equestraria* ESPER, [1806] (5, Tab. L, Fig. 1) (ohne Angabe) nec FABRICIUS, 1794

ZSM: Nr. 1593, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *G. Equestraria*, wird als Lectotypus festgelegt. Ein weiteres W (Nr. 1594) wird als Paralectotypus festgelegt.

LMW: Insgesamt 5 M/W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1806]), der Text wurde nicht mehr ausgeliefert (HEPPNER, 1981).

\* ***erminea*** ESPER, [1783]

***Cerura erminea*** (ESPER, [1783]) (*Phalaena Bomb[lyx]*) (3: 100, Tab. XiX, Fig. 1-2) (Frankfurt am Mayn) ("Eyer von Herrn GERNING erhalten")

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 1 W, Typus.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1783], nach dem Text [1783] (HEPPNER, 1981).

\* ***excisaria*** ESPER, [1801]

***Campaea honoraria*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

= *Phalaena Geom[etra] excisaria* ESPER, [1801] (5: 101, Tab. XIX, Fig. 5) ("in unseren Gegenden" [Erlangen])

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 1 M, 1 W, das Männchen entspricht der Fig. 5 und wird als Lectotypus festgelegt, vgl. auch *honorifica* ESP.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981).

\* ***famula*** ESPER, [1787]

***Bichroma famula*** (ESPER, [1787]) (*Phalaena*] *Noctua*) (4: 164, Tab. CVI, Fig. 4) (Gegend von Lion)

ZSM: Nr. 1599, W, mit Originalaufschrift ESPERS *N. Famula*, Lectotypus. Ein weiteres Männchen (Nr. 1598), ebenfalls mit Originalaufschrift ESPERS *N. Famula* und ein Weibchen (Nr. 1606), ohne Originalaufschrift ESPERS (Paralectotypen).

LMW: 1 M, 4 W, Syntypen. Die fünf Exemplare werden ebenfalls als Paralectotypen festgelegt, da das Originalmaterial aus Südfrankreich stammte und höchstwahrscheinlich von GERNING zur Verfügung gestellt wurde.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1787], nach dem Text [1789] (HEPPNER, 1981).

\* ***fasciata*** ESPER, [1785]

***Arctia tigrina*** (VILLERS, 1789)

*Phalaena Bomb[lyx] fasciata* ESPER, [1785] (3: 178, Tab. XXXIII, Fig. 3) (Lion) (ex coll. DEVILLERS) nec SCOPOLI, 1763 (*Phalaena fasciata* - Entomologia Carniolica: 221)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 1 M, 2 W, Syntypen. Das Männchen (links) wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1785], nach dem Text [1785] (HEPPNER, 1981).

\* ***fasciolaria*** ESPER, [1801]

***Lythria cruentaria*** (HUFNAGEL, 1767)

= *Phalaena Geom[etra] fasciolaria* ESPER, [1801] (5: 106, Tab. XX, Fig. 7, 8) (Italien) nec HUFNAGEL, 1767

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein Material, nur 3 Exemplare von *L. purpuraria* (LINNAEUS, 1761).

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981).

\***flavicaria** ESPER, [1806]

***Ellicrinia trinotata*** (METZNER, 1845)

=*Phalaena Geom[etra]* *flavicaria* ESPER, [1806] (5, Tab. L, Fig. 2) (ohne Angabe) nec [DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 1 M, 2 W, Syntypen. Das Männchen in der Mitte wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1806], der Text wurde nicht mehr ausgeliefert (HEPPNER, 1981).

\***fueslinaria** ESPER, [1801]

***Euplocamus anthracinalis*** (SCOPOLI, 1763)

=*Phalaena Geom[etra]* *fueslinaria* ESPER, [1801] (5: 188, Tab. XXXIII, Fig. 5-7) ([Erlangen])

ZSM: Nr. 1828, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *G. fueslinaria*, wird als Lectotypus festgelegt. Ein weiteres W (Nr. 1829) wird als Paralectotypus festgelegt.

LMW: 1 M, 1 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981).

\***fulvolunaria** ESPER, [1801]

***Selenia dentaria*** (FABRICIUS, 1775)

=*Phalaena Geom[etra]* *fulvolunaria* ESPER, [1795-1801] (5: 78, Tab. XiV, Fig. 9, 10) ("in unseren Gegenden" [Erlangen])

ZSM: Nr. 1509, 1 W, mit Originalaufschrift ESPERS *G. Fulvolunaria*, Typus.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981).

\***gliraria** ESPER, [1806]

? ***gliraria*** (ESPER, [1806]) (*Phalaena Geom[etra]*) (5, Tab. LII, Fig. 1) (ohne Angabe)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1806], der Text wurde nicht mehr ausgeliefert (HEPPNER, 1981). Typen für dieses Taxon sind nicht mehr nachvollziehbar, es muß offenbleiben, um welche Art es sich handelt. Der Name wird nach Art. 23b ICZN als nomen oblitum gewertet.

\***gorgon** ESPER, [1804]

***Sphingonaepiopsis gorgoniades*** (HÜBNER, [1819])

=*Sphinx gorgon* ESPER, [1804] (2 (2): 49, Tab. XLVII, Fig. 5) ("aus der Gegend der deutschen Colonie an der untern Wolga") (ex coll. SCHREBER) nec CRAMER, 1777

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1803-1804], nach dem Text [1803-1804] (HEPPNER, 1981). Typen für dieses Taxon sind nicht mehr nachvollziehbar, die Abbildung ist jedoch unverkennbar.

\***hamula** ESPER, [1786]

***Watsonalla binaria*** (HUFNAGEL, 1766)

=*Phalaena Bomb[lyx]* *hamula* ESPER, [1786] (3: 376, Tab. LXXIV, Fig. 1-3) ("bei uns" [Erlangen])

ZSM: Nr. 746, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *B. Hamula*, hier als Lectotypus festgelegt. Bei einem zweiten Exemplar mit der Originalaufschrift ESPERS *B. Hamula* (Nr. 745 W) handelt es sich um ein Exemplar vom *cultraria*.

LMW: 2 M, 1 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1786], nach dem Text [1786] (HEPPNER, 1981).

\***harpagula** ESPER, [1786]

***Sabra harpagula*** (ESPER, [1786]) (*Phalaena Bomb[lyx]*) (3: 373, Tab. LXXIII, Fig. 1, 2) ("Gegend von Uffenheim" (ex coll. JUNG))

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 1 M, 1 W, Syntypen. Das rechte Männchen wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1786], nach dem Text [1786] (HEPPNER, 1981).

\***hippophaes** ESPER, [1789]



**Hyles hyppophaes** (ESPER, [1789]) (*Sphinx*) (2 (2): 6, Tab. XXXVIII, Fig. 1, 2) ("Gegend am Milkowfluß, bey Foran in der Wallachey") (ex coll. RUMMEL)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 2 M, 3 W, Syntypen, das größere Weibchen in Kasten 20 wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1789], nach dem Text [1789] (HEPPNER, 1981).

\* **honorifica** ESPER, [1801]

**Campaea honoraria** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Geom[etra] honorifica* ESPER, [1795-1801] (5: 185, Tab. XXXIII, Fig. 1, 2) (Gunzenhausen) (ex coll. JUNG)

ZSM: Nr. 1493, 1 M, ohne Originalaufschrift ESPERS. Das Exemplar wird als Typus gewertet, da es der Abbildung Nr. 2 entspricht.

LMW: 1 M, 1 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981).

\* **ilicifolia** ESPER, [1782]

**Phylodesma tremulifolia** (HÜBNER, [1810])

=*Phalaena Bomb[yx] ilicifolia* ESPER, [1782] (3: 64, Tab. VIII, Fig. 1-4) ("in den Gegenden von Uffenheim nicht sonderlich selten, sonsten auch in unserm Franken [Erlangen] hin und wieder anzutreffen") nec LINNAEUS, 1758

ZSM: Nr. 763, 1 W, mit Originalaufschrift ESPERS *B. ilicifolia*, wird als Lectotypus festgelegt. Ein weitere W, Nr. 762, ohne Originalaufschrift ESPERS, jedoch mit späterer irrtümlicher Aufschrift *Betulifolia*, wird als Paralectotypus festgelegt.

LMW: 1 M, 2 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1782], nach dem Text [1783] (HEPPNER, 1981).

\* **lentipes** ESPER, [1783]

**Eriogaster catax** (LINNAEUS, 1758)

=*Phalaena Bomb[yx] lentipes* ESPER, [1783] (3: 91, Tab. XVI, Fig. 6-9, Tab. XVII, Fig. 1) ([Uffenheim]; "in hiesiger Gegend [Erlangen] so wie an verschiedenen Orten unseres Frankens, und sonsten in Deutschland") (ex coll. JUNG)

ZSM: Nr. 758, 1 W, mit Originalaufschrift ESPERS *B. Lentipes*, Typus.

LMW: 2 M, 1 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1783], nach dem Text [1783] (HEPPNER, 1981).

\* **limosaria** ESPER, [1806]

**Gnophos obfuscatus** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Geom[etra] limosaria* ESPER, [1806] (5, Tab. LII, Fig. 3, 4) (ohne Angabe)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1806], der Text wurde nicht mehr ausgeliefert (HEPPNER, 1981). Typen für dieses Taxon sind nicht mehr nachvollziehbar. Die Identität des abgebildeten Männchens (Fig. 3) ist eindeutig. Das [Weibchen] (?) (Fig. 4) ist entweder sehr schlecht wiedergegeben oder es stellt einen nicht konspezifischen Falter dar.

\* **livornica** ESPER, [1780]

**Hyles livornica** (ESPER, [1780]) (*Sphinx*) (2: 87, 88, 196, Tab. VIII, Fig. 4) (Italien)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 1 M, 4W, Syntypen. Das Weibchen (Mitte) aus Kasten 23 wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach dem Text [1780] (HEPPNER, 1981). Die Tafel wurde bereits [1779] publiziert, beinhaltet aber keine Namensnennung.

\* **lugubrina** ESPER, [1794]

**Metaxmeste schrankiana** (HCENWARTH, 1785)

=*Ph[alaena] Noc[ua] lugubrina* ESPER, [1794] (4 (2/2): 33, Tab. CLXXXIX, Fig. 4) (Gegend von Turin) (ex coll. PRUNNER)

ZSM: Nr. 1699, W, ohne Originalaufschrift ESPERS, Typus.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1798], nach dem Text [1798] (HEPPNER, 1981).

\* **lunigera** ESPER, [1783]

**Cosmotriche lobulina** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Bomb[yx] lunigera* ESPER, [1783] (3: 114, Tab. XXII, Fig. 5, 6) ("aus hiesiger Gegend aus Raupen erzogen" [Erlangen]) (ex coll. RUDOLPHS)

ZSM: Nr. 760, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *B. Lunigera* wird als Lectotypus festgelegt. 1 weiteres W (Nr. 759) wird als Paralectotypus festgelegt.  
LMW: 2 M, 4 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1783], nach dem Text [1784] (HEPPNER, 1981).

\* *marmorinaria* ESPER, [1801]

***Agriopsis leucophaearia*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Geom[etra] marmorinaria* ESPER, [1801] (5: 205, Tab. XXXVII, Fig. 1, 2) ([Leipzig]) (ex coll. OELMANN)

ZSM: Nr. 1544, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *G. Marmorinaria*, Typus. Ein weiteres M (Nr. 1542) trägt die Originalaufschrift ESPERS *G. Nubecularia* (?).

LMW: 5 M, 1 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1801], nach dem Text [1801] (HEPPNER, 1981).

\* *miataria* ESPER, [1803]

***Chloroclysta miata*** (LINNAEUS, 1758)

=*Phalaena Geom[etra] miataria* ESPER, [1803] (5: 252, Tab. XLV, Fig. 2, 3) (Wiener Gegend) (ex coll. GERNING)

Inkorrekte sekundäre Schreibweise von *miata* (LINNAEUS, 1758).

\* *moldavica* ESPER, [1794]

***Synphe moldavica*** (ESPER, [1794]) (*Phalaena Bomb[yx]*) (3 (2): 38, Tab. LXXXVI, Fig. 1) ("in der Moldau bey Giurgo) (ex coll. RUMMEL)

ZSM: Nr. 1688, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *B. moldavica*, Typus.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1794], nach dem Text [1794] (HEPPNER, 1981).

\* *monedula* ESPER, [1805]

***Metaxmeste phrygialis*** (HÜBNER, 1796)

=*Ph[alaena] Noc[ua] monedula* ESPER, [1805] (4 (2/2): 72, Tab. CXCVII, Fig. 5, 6) (Schweizerische Alpen)

ZSM: Nr. 1698, M, Typus.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1805], nach dem Text [1805] (HEPPNER, 1981). Von LERAUT (1997) wird *monedula* ESPER, [1805] als Synonym zu *schranskiana* (HOCHENWARTH, 1785) gewertet.

\* *micantaria* ESPER, [1795]

***Jodis putata*** (LINNAEUS, 1758)

=*Phalaena Geom[etra] micantaria* ESPER, [1795] (5: 28, Tab. II, Fig. 7, 8) (Leipzig) (ex coll. OELMANN)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Schachtel 1: 2 Männchen, Syntypen. Das linke Männchen wird als Lectotypus festgelegt. Schachtel 2, 2 weitere M und 1 W, ebenfalls Syntypen und Paralectotypen.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795], nach dem Text [1795] (HEPPNER, 1981).

\* *myosaria* ESPER, [1806]

***Tephрина murinaria*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Geom[etra] myosaria* ESPER, [1806] (5, Tab. XLIX, Fig. 5) (ohne Angabe)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 2 Männchen, Syntypen. Das linke Männchen wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1806], der Text wurde nicht mehr ausgeliefert (HEPPNER, 1981).

\* *nemorosa* ESPER, [1786]

***Phymatopus hecta*** (LINNAEUS, 1758)

=*[Phalaena] Noctua nemorosa* ESPER, [1786] (4: 30, Tab. LXXXI, Fig. 2) ("wiewohl bey uns sehr selten" [Erlangen])

ZSM: Nr. 795, M, mit Originalaufschrift ESPERS *Noct. hecta*, Typus.

LMW: 2 M, 1 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1786], nach dem Text [1786] (HEPPNER, 1981).

\* *nitelaria* ESPER, [1806]

***Gnophos obfuscatus*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Geom[etra] nitelaria* ESPER, [1806] (5, Tab. LII, Fig. 2) (ohne Angabe)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.  
LMW: 1 M, Typus. Das Exemplar entspricht der Abbildung 2.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1806]), der Text wurde nicht mehr ausgeliefert (HEPPNER, 1981).

\* **nitidaria** ESPER, [1803]

**Colobochoyla salicalis** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)  
= *Phalaena Geom[etra] nitidaria* ESPER, [1803] (5, Tab. XLVI, Fig. 4) (ohne Angabe)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.  
LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1803] (HEPPNER, 1981). Typen für dieses Taxon sind nicht mehr nachvollziehbar.

\* **nitescentula** ESPER, [1806]

**Colobochoyla salicalis** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)  
= *Phalaena Geom[etra] nitescentula* ESPER, [1806] (5: 262) (ohne Angabe)

ZSM: Nr. 1312, 1 W, mit Originalaufschrift ESPERS *B. Nitescentula*, Typus.  
LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach dem Text ([1806]) (HEPPNER, 1981).

\* **nullaria** ESPER, [1803]

? **nullaria** ESPER, [1803] (*Phalaena Geom[etra]*) (5: 258, Tab. XLVI, Fig. 1) (Oesterreich) (ex coll. BÜRINGER, Gunzenhausen)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.  
LMW: M, Typus.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1803], nach dem Text [1806] (HEPPNER, 1981). *Phalaena nullaria* ESPER, [1803] ein Homonym zu *Geometra nullaria* HÜBNER, [1799] (Geom., Taf. 4, Fig. 18).

Bei dem Typenexemplar handelt es sich um ein manipuliertes und aus Teilen mehrerer Arten bestehendes Tier, bei dem zudem mit feinen Pinselstrichen dunkle Ozellen auf die Vorderflügel aufgemalt wurden (vgl. Abb.) ESPER bemerkte diese Täuschung vermutlich nicht und beschrieb das Exemplar als Art. Das 'Taxon' *nullaria* ESPER, [1803] ist somit nicht verfügbar.

\* **obliterata** ESPER, [1785]

**Drymonia obliterata** (ESPER, [1785]) (*[Phalaena] Bomb[yx]*) (3: 245, Tab. XLVII, Fig. 1, 2) ("zu Frankfurt am Mayn und anderen Gegenden")

ZSM: Nr. 627, 1 W, ohne Originalaufschrift ESPERS.

LMW: 1 M, 1 W, Syntypen. Die beiden Exemplare wurden in Fig. 1, 2 abgebildet, das linke Männchen wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1785], nach dem Text [1785] (HEPPNER, 1981).

\* **plumaria** ESPER, [1801]

**Phigalia pilosaria** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)  
= *Phalaena Geom[etra] plumaria* ESPER, [1801] (5: 195, Tab. XXXV, Fig. 1, 2) (Leipzig) (ex coll. OELMANN) nec [DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775

ZSM: Nr. 1551, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *G. Plumaria*, wird als Lectotypus festgelegt. Ein weiteres W (Nr. 1552) mit Originalaufschrift ESPERS wird als Paralectotypus festgelegt.

LMW: 2 M, 1 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981).

\* **polypori** ESPER, [1804]

**Scardia polypori** (ESPER, [1804]) (*Ph[alaena] Noct[ua]*) (4(2/2): 64, Tab. CXCVI, Fig. 1) (Ungarn; Oesterreich; Stockholm)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.  
LMW: 1 M, 1 W, Syntypen. Das Männchen wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1804], nach dem Text [1805] (HEPPNER, 1981).

\* **populifolia** ESPER, [1782]

**Gastropacha populifolia** (ESPER, [1782]) (*Phalaena Bomb[yx]*) (3: 62, Tab. VI, Fig. 3, 4, Tab. VII, Fig. 1) (Gegend von Frankfurt am Mayn) (ex coll. GERNING)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 1 M, 2 W, Syntypen. Das Weibchen oben Mitte wurde von ESPER in Fig. 4 abgebildet und als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1782], nach dem Text [1783] (HEPPNER, 1981).

\***pudorina** ESPER, [1804]

**Pelosia muscerda** (HUFNAGEL, 1766)

=*Ph[alae] Noct[ua] pudorina* ESPER, [1804] (4(2/2): 67, Tab. CXCVI, Fig. 4, 5) ("in unseren Laubwäldern" [Erlangen])

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 2 M, 1 W, Syntypen, das Weibchen (Mitte) wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1804], nach dem Text [1805] (HEPPNER, 1981).

\***pudica** ESPER, [1785]

**Cymbalophora pudica** (ESPER, [1785]) (*[Phalae] Bomb[ux]*) (3: 177, Tab. XXXIII, Fig. 1) (Lion) (ex coll. DEVILLERS)

ZSM: Nr. 552, 1 W, ohne Originalaufschrift ESPERS.

LMW: 2 M, 2 W, Syntypen, das Männchen (links) aus Kasten 24 wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1785], nach dem Text [1785] (HEPPNER, 1981).

\***puella** ESPER, [1787]

**Archiearis puella** (ESPER, [1787]) (*[Phalae] Noctua*) (4: 163, Tab. CVI, Fig. 2, 3) ("Gegend von Frankfurt am Mayn") (ex coll. GERNING)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 2 M, 1 W, Syntypen. Das Männchen rechts unten entspricht Fig. 2 und wird als Lectotypus festgelegt. Das Weibchen in der Mitte entspricht Fig. 3 und ist ebenso wie das restliche Männchen ein Paralectotypus.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1787], nach dem Text [1789] (HEPPNER, 1981).

\***pulla** ESPER, [1785]

**Epichnopteryx plumella** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalae] Bomb[ux]* pulla ESPER, [1785] (3: 232, Tab. XLIV, Fig. 8) (Lion; Savoyen) (ex coll. DEVILLERS)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 3 Männchen, Syntypen. Das mittlere Männchen wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1785], nach dem Text [1785] (HEPPNER, 1981). Es handelt sich um die Art, die bereits von [DENIS & SCHIFFERMÜLLER] (1775) als *plumella* beschrieben wurde. Hingegen stellt die von ESPER in Fig. 7 als *atra* abgebildete Art höchstwahrscheinlich *Ptilocephala atrella* (MEIGEN, 1832) (= *agrostidis* sensu LERAUT, 1997 nec SCHRANK, 1802) dar (pers. Mitt. KOLBECK).

\***pupillata** ESPER, [1785]

? **pupillata** ESPER, [1785] (*[Phalae] Bomb[ux]*) (3: 221, Tab. XLII, Fig. 10) (ohne Angabe)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1785], nach dem Text [1785] (HEPPNER, 1981). Die Art wurde von ESPER nach einer Zeichnung und ohne Belegmaterial abgebildet. Der Name wird nach Art. 23b ICZN als nomen oblitum gewertet. Der Name *pupillata* wurde in Kombination mit *Phalae] 1788* erneut von THUNBERG verwendet. Dieses Taxon stellt daher ein Homonym dar. Ersatzname für *Epirrhoe pupillata* THUNBERG, 1788 ist nach LERAUT (1997) *Epirrhoe funerata* (HÜBNER, [1799]).

\***quadrilunaria** ESPER, [1801]

**Selenia tetralunaria** (HUFNAGEL, 1767)

=*Phalae] Geom[etra]* quadrilunaria ESPER, [1801] (5: 72, Tab. XII, Fig. 5, 6) (Leipzig) (ex coll. OELMANN)

ZSM: Nr. 1514, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *G. Quadrilunaria*, wird als Lectotypus festgelegt. Je ein weiteres M (Nr. 1515) und W (1513) mit Originalaufschrift ESPERS werden als Paralectotypen festgelegt.

LMW: 1 M, 2 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981).

\***quadripunctaria** ESPER, [1801]

**Alsophila aceraria** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalae] Geom[etra]* quadripunctaria ESPER, [1801] (5: 205, Tab. XXXVI, Fig. 10, 11) ([Leipzig]) (ex coll. OELMANN) nec PODA, 1761

ZSM: Nr. 1548, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *G. Quadripunctaria*, Typus.

LMW: 3 M, 2 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1801], nach dem Text [1801] (HEPPNER, 1981).

\***rufofasciosa** ESPER, [1794]

**Hylaea fasciaria** (LINNAEUS, 1758)

=*Phalaena Bomb[ylx]* *rufofasciosa* ESPER, [1794] (3 (2): 58, Tab. LXXXX, Fig. 4, 5) ([Erlangen])

ZSM: Nr. 1491, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *B. rufofasciosa*, Typus.

LMW: 2 M, 2 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1794], nach dem Text [1794] (HEPPNER, 1981).

\***sanguinaria** ESPER, [1801]

**Rhometra sacaria** (LINNAEUS, 1767)

=*Phalaena Geom[etra]* *sanguinaria* ESPER, [1801] (5: 173, Tab. XXX, Fig. 10, 11) (Gegend von Neapel und Florenz; südliches Frankreich)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Insgesamt 5 Exemplare. Das Männchen links oben wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981).

\***sciurearia** ESPER, [1806]

**Pungeleria capreolaria** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Geom[etra]* *sciurearia* ESPER, [1806] (5, Tab. XLIX, Fig. 2) (ohne Angabe)

ZSM: Nr. 1487, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *G. Sciurearia* ?. Das Exemplar stimmt mit der Abbildung gut überein und wird als Typus gewertet.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1806]), der Text wurde nicht mehr ausgeliefert (HEPPNER, 1981). Nach LERAUT (1997) Synonym zu *Aplasta ononaria*. (FUESSLY, 1783) (als "*sciuraria* ESPER, [1801]) (err. det. und inkorr. sek. Schreibweise)

\***selenitica** ESPER, [1789]

**Gymnaephora selenitica** (ESPER, [1789]) (*Phalaena Bomb[ylx]*) (3 (2): 18, Tab. LXXXII, Fig. 5) ("Waldung zwey Stunden von Lemberg") (ex coll. RUMMEL)

ZSM: Nr. 481, 1 W, Typus, ohne Originalaufschrift ESPERS.

LMW: 1 M, 3 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1789], nach dem Text [1789] (HEPPNER, 1981).

\***sicula** ESPER, [1786]

**Watsonalla cultraria** (FABRICIUS, 1775)

=*[Phalaena]* *Bomb[ylx]* *sicula* ESPER, [1786] (3: 378, Tab. LXXIV, Fig. 4-7) ([Erlangen])

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 2 M, 3 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1786], nach dem Text [1786] (HEPPNER, 1981). Typen für dieses Taxon sind nicht mehr nachvollziehbar, die Abbildungen sind jedoch eindeutig.

\***spiraeeae** ESPER, [1789]

**Sphinx ligustri** (LINNAEUS, 1758)

= *Sphinx spiraeeae* ESPER, [1789] (2 (2): 21, Tab. XLII, Fig. 1) ("Ofen" [Budapest]) (ex coll. von KOY und von BÖHM)

ZSM: Nr. 712, M, typisches Exemplar von *Sphinx ligustri* (LINNAEUS, 1758).

LMW: 1 W, Typus.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1800], nach dem Text [1800] (HEPPNER, 1981).

\***striataria** ESPER, [1795]

**Perizoma albulata** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Geom[etra]* *striataria* ESPER, [1795] (5: 28, Tab. III, Fig. 1, 2) ("in unseren Gegenden" [Erlangen])

ZSM: Nr. 1455, 1 W, mit Originalaufschrift ESPERS *G. Striataria*, Typus.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795], nach dem Text [1795] (HEPPNER, 1981).

\***tenebraria** ESPER, [1806]

**Sciadia tenebraria** (ESPER, [1806]) (*Phalaena Geom[etra]*) (5, Tab. LI, Fig. 6) (ohne Angabe)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1806]), der Text wurde nicht mehr ausgeliefert (HEPPNER, 1981). Typen für dieses Taxon sind nicht mehr nachvollziehbar. Die Abbildung Fig. 6 ist gut und für die Identifizierung dieses Taxons ausreichend.

\***tibiale** ESPER, [1791]

**Baptria tibiale** (ESPER, [1791]) (*Ph[alae]na* *Noc[ua]*) (4: 568, Tab. CLXIV, Noct. 85, Fig. 2) ("eine Meile von Lemberg, in der Gegend von Winiky) (ex coll. GERNING)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 1 M, Typus.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1791], nach dem Text [1804] (HEPPNER, 1981).

\***trepida** ESPER, [1786]

**Peridea anceps** (GOEZE, 1781)

=*Phalaena Bomb[yx]* *trepida* ESPER, [1785] (3: 284, Tab. LVII, Fig. 1-4) ("wir treffen sie auf starken Eichbäumen" [Erlangen])

ZSM: Nr. 610, 1 W, mit Originalaufschrift ESPERS *Bomb. Trepida*. Das Exemplar wird als Lectotypus festgelegt. Ein weiteres M (Nr. 609) ohne Originalaufschrift ESPERS wird als Paralectotypus festgelegt.

LMW: 1 M, 3 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1786], nach dem Text [1786] (HEPPNER, 1981).

\***trimacula** ESPER, [1785]

**Drymonia dodonaea** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

=*Phalaena Bomb[yx]* *trimacula* ESPER, [1785] (3: 242, Tab. XLVI, Fig. 1-3) ("in unseren Gegenden keine seltene Erscheinung" [Erlangen])

ZSM: Nr. 606, 1 M, mit Originalaufschrift ESPERS *B. Trimacula* wird als Lectotypus festgelegt. Ein weiteres M (Nr. 607), ohne Originalaufschrift ESPERS wird als Paralectotypus festgelegt.

LMW: 2 M, 2 W.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1785], nach dem Text [1785] (HEPPNER, 1981).

\***unigutta** ESPER, [1794]

**Algedonia luctualis** (HÜBNER, 1796)

=*Ph[alae]na* *Noc[ua]* *unigutta* ESPER, [1794] (4 (2/2): 13, Tab. CLXXXIII, Fig. 1, 2) (Gegend von Wien; Taurien) (ex coll. RUMMEL)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 1 M, Typus.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1794], nach dem Text [1798] (HEPPNER, 1981).

\***unilunaria** ESPER, [1801]

**Selenia dentaria** (FABRICIUS, 1775)

=*Phalaena Geom[etra]* *unilunaria* ESPER, [1801] (5: 77, Tab. XIV, Fig. 6-8) ("in unseren Gegenden" [Erlangen])

ZSM: Nr. 1505, 1 W, mit Originalaufschrift ESPERS *G. Unilunaria*, wird als Lectotypus festgelegt. Ein weiteres M (Nr. 1503) wird als Paralectotypus festgelegt.

LMW: 1 M, 2 W, vgl. auch *bilunaria* ESP.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981).

\***urticae** ESPER, [1789]

**Spilosoma urticae** (ESPER, [1789]) [*Phalaena*] *Bomb[yx]* (3 (2): 20, Tab. LXXXIII, Fig. 2) ("Leipzig") (ex coll. OELMANN; WALTERS)

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden, Nr. 557, 558 stellen zwei W von *Spilosoma lubricipeta* (LINNAEUS, 1758) ohne Originalaufschrift ESPERS dar.

LMW: 1 W von *urticae* und 8 Exemplare von *lubricipeta*. Obwohl ESPER in Fig. 2 ein Männchen abbildet, wird das vorliegende Weibchen, das eindeutig zu der heute als *urticae* interpretierten Art gehört, als Typus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1789], nach dem Text [1789] (HEPPNER, 1981).

\***vespertina** ESPER, [1801]

**Selidosema brunnearia** (VILLERS, 1789)

=*Phalaena Geom[etra]* *vespertina* ESPER, [1801] (5: 180, Tab. XXXII, Fig. 1, 2) (Portugal) (ex coll. VANDELLI) nec FABRICIUS, 1775

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 2 M, 1 W, Syntypen. Das Männchen links unten entspricht Fig. 2 und wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1795-1801], nach dem Text [1795-1801] (HEPPNER, 1981). Es handelt sich um ein primäres Homonym zu *Phalaena vespertaria* FABRICIUS, 1775 (*Epione*).

\**vespertilio* ESPER, [1783]

*Hyles vespertilio* (ESPER, [1783]) (*Sphinx*) (2: 178, Tab. XXII, Fig. 4) (Italien, Gegend von Verona)

ZSM: Nr. 716, W, ohne Originalaufschrift ESPERS.

LMW: 2 M, 1 W, Syntypen. Das Männchen in Kasten 20 wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1780], nach dem Text [1780] (HEPPNER, 1981).

\**virgaria* ESPER, [1806]

*Scotopteryx mucronata* (SCOPOLI, 1763)

=*Phalaena Geom[etra] virgaria* ESPER, [1806] (5: 272, Tab. XLVIII, Fig. 3) (Gegend von Erfurt) ([ex coll. FULDNER])

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: Kein authentisches Material vorhanden.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1806], nach dem Text [1806] (HEPPNER, 1981). Typen für dieses Taxon sind nicht mehr nachvollziehbar. Synonymie nach LERAUT (1997) und HUEMER & HAUSMANN (1998).

\**viridifasciosa* ESPER, [1794]

*Hylaea fasciaria* (LINNAEUS, 1758)

=*Phalaena Bombyx viridifasciosa* ESPER, [1794] (3 (2): 58, Tab. LXXXX, Fig. 6, 7) ([Erlangen])

ZSM: Kein authentisches Material vorhanden.

LMW: 1 M, 1 W, Syntypen. Das linke Männchen wird als Lectotypus festgelegt.

Datierung der Beschreibung nach der Tafel [1794], nach dem Text [1794] (HEPPNER, 1981).

## 7. Danksagung

Für die freundliche Unterstützung bei der Überprüfung der Sammlungen ESPER, KOY und GERNING danke ich Herrn U. BUCHSBAUM, Herrn Dr. A. HAUSMANN (ZSM), Herrn Dr. L. RONKAY (HNHM) sowie Herrn Dr. M. GEISTHARDT (LMW) sehr herzlich. Mein Dank gilt auch Herrn H-P. SCHREIER für die freundliche Hilfestellung bei der Arbeit in den Sammlungen sowie Herrn A. HAUSMANN für kritische Kommentare bezüglich der Bewertung von Abbildungen und Typenmaterial und Einordnung einer Anzahl von Geometridae und Herrn H. KOLBECK für Auskünfte über die Bewertung einiger Pyralidae und Psychidae.

## 8. Literatur

- ESPER, E. J. CH. (1776-[1807]): Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. - Erlangen, 5 Bde.
- FRANCLEMONT, J. G. (1983): Arctiidae. In: HODGES, R. W., Check List of the Lepidoptera of America North of Mexico. - London, 284 S.
- FREINA de, J., J. & TH. , J. WITT. (1987): Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis (Insecta, Lepidoptera). - Edition Forschung & Wissenschaft Verlag GmbH, München, 708 S.
- GEISTHARDT, M. (1976): Die Arthropoden-Sammlung im Museum Wiesbaden. - Jb. Nass. Ver. Naturkde. **103**: 73-79.
- GEISTHARDT, M. (1985): Die zoologisch-botanischen Sammlungen der Naturwissenschaftlichen Sammlung des Museums Wiesbaden. Ein Rückblick auf die Entwicklung seit 1829. - Jb. Nass. Ver. Naturkde. **108**: 48-62.
- GEISTHARDT, M. (1990): Die GERNINGSche Insektensammlung im Landesmuseum Wiesbaden. - Mitt. Int. Ent. Ver. **15**: 29-39.
- GEUS, A. (1969): Die Zoologie in Erlangen. Katalog der Ausstellung vom 26. Juli bis 30. September 1969 im Stadtmuseum Erlangen. - Erlangen, 72 S., 42 Taf.
- HACKER, H. (1998): Die Typen der von E. J. CH. ESPER (1742-1810) in seinem "Die Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur" beschriebenen Noctuoidea (Lepidoptera). - Esperiana **6**: 433-468.
- HÄUSER, CHR. & K. SCHURIAN (unveröff.): Dokumentation der Rhopalocera (Lepidoptera) der coll. GERNING. - unveröff. Manuskript.
- HEPPNER, J. P. (1981): The dates of E. J. C. ESPER's Die Schmetterlinge in Abbildungen 1776-[1830]. - Archives of Natural History **10**: 251-254.
- HEPPNER, J. P. (1982): Dates of selected Lepidoptera literature for the Western Hemisphere Fauna. - J. Lepidopterists' Soc. **36**: 87-111.
- HORN, W. & I. KAHLE (1935-1937): Über entomologische Sammlungen, Entomologen & Entomologie-Meseologie. - Ent. Beihefte Berlin-Dahlem **2**: 1-160, **3**: 161-296, **4**: 297-536, I-VI, Taf. I-XXXVIII.
- HUEMER, P. & A. HAUSMANN (1998): *Scotopteryx ignorata* sp. n., eine bisher übersehene europäische Art des *Scotopteryx mucronata-luridata*-Komplexes (Geometridae). - Nota lepid. **21**: 240-263.
- INTERNATIONAL COMMISSION ON ZOOLOGICAL NOMENCLATURE (1985): International Code of Zoological Nomenclature. 3. Aufl. - London, XX + 338 S.
- LEMPKE, B. J. (1952): The SCHIFFERMÜLLER names. - Ent. Ber. Amst. **14**: 92-94.
- LERAUT, P., J. A. (1997): Liste Systématique et Synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième édition). - Supplément à Alexanor, Paris, 526 S.
- MENTZER, E. von (1984): Die Genera bei DENIS & SCHIFFERMÜLLER als Nomenklaturfrage (Lepidoptera). - Nota lepid. **7**: 59-70.
- MIKKOLA, K. (1981): Notes on some species of Geometridae and Noctuidae (Lepidoptera) described by J. C. FABRICIUS. - Ent. Scand. **12**: 433-436.
- MIKKOLA, K. (1985): The Geometroidea and Noctuoidea described by Carl CLERCK (Lepidoptera). - Ent. Scand. **16**: 121-129.
- PAGENSTECHER, A. (1910): Die GERNINGSche Insektensammlung im Naturhistorischen Museum zu Wiesbaden. - Jb. Nass. Ver. Naturkde. **63**: 119-130.
- POOLE, R. W. (1989): Noctuidae 1-3. In: HEPPNER, Lepidopterorum Catalogus (New Series) Fasc. **118**. - Leiden, New York, Kobenhavn, Köln, 1314 S.

SATTLER, K. & G. TREMEWAN (1984): The Lepidoptera names of DENIS & SCHIFFERMÜLLER - a case of stability. - *Nota lepid.* 7 (3): 282-285.  
SHERBORN, C. D. & B. B. WOODWARD (1901): The dates of ESPER's "Schmetterlinge". - *Ann Mag. Nat. Hist. (Ser. 7)* 7: 137-139.