

Interessante "Makrolepidopteren"-Funde aus Regensburg
und Umgebung (3)

(4. Beitrag zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna von Regensburg)

von
Andreas Segerer und Ludwig Neumayr

Zusammenfassung:

Neuere Funde von 38 Arten sogenannter "Makrolepidopteren" aus dem Raum Regensburg, vorwiegend aus der Familie *Noctuidae*, werden aufgeführt und kommentiert.

Abstract:

Recent findings of 38 species of so-called "Makrolepidoptera", predominantly *Noctuidae*, from Regensburg (South Germany) and its surroundings are reported and commented.

Einleitung

Im Rahmen der Vorarbeiten zu einer Neufassung der Schmetterlingsfauna von Regensburg und Umgebung werden in dieser Aufstellung Angaben über neuere Funde seltener und/oder lokal verbreiteter Arten aus der Familie *Noctuidae* gemacht, darunter auch solcher, die in den älteren Faunenverzeichnissen über das Gebiet (Herrich-Schäffer 1840; Hofmann & Herrich-Schäffer 1854-55, 1858; Herrich-Schäffer 1857; Schmid 1885-87; Metschl & Sälzl 1932-35) nicht enthalten sind. Außerdem werden einige Angaben in früheren Veröffentlichungen (Segerer et al. 1987; Neumayr & Segerer 1987; Neumayr et al. 1987-88; Segerer & Neumayr 1988) ergänzt.

Die Nomenklatur richtet sich im wesentlichen nach Forster & Wohlfahrt (1980, 1984). Genitaluntersuchungen wurden nach den üblichen Methoden, vgl. z.B. Fernandez-Rubio (1986) und de Prins (1981), durchgeführt. Zur Bestimmung der Arten dienten Koch (1984), Forster & Wohlfahrt (1980), Calle (1982) und Urbahn (1967).

Bezüglich der geographischen Lage der angeführten Fundorte verweisen wir auf die topographische Karte bei Segerer et al. (1987) oder Neumayr et al. (1987-88).

Systematischer Teil

Zur Vereinfachung der Zitate aus älteren Faunen aus dem Regensburger Gebiet werden folgende Abkürzungen verwendet:

HHS Hofmann & Herrich-Schäffer (1854-55)

S Schmid (1885-87)

MS Metschl & Sälzl (1932-35)

Heodes alciphron Rott.

Bereits Metschl & Sälzl (1923) stuften die Art als sehr selten ein und führten nur wenige Fundorte an. Erfreulicherweise konnte sie nun nach vielen Jahrzehnten wieder an einem der "klassischen" Fundorte gefunden werden: Hauzenstein 2 ♂♂ am 10.7.1988.

Dasychira abietis D. & S.

Am 2.7.1988 kam in Thanhausen bei Wenzelbach ein stark abgeflogenes Männchen ans Licht. Dieser Nachweis ist bemerkenswert, weil die Art an den wenigen bekannten Fundorten seit vielen Jahren bzw. Jahrzehnten nicht mehr beobachtet wurde. Aus dem Gebiet um Wenzelbach-Thanhausen lagen bisher noch keine Angaben vor. Eine biogeographische Darstellung dieser Art findet sich bei Daniel (1959) und Gauckler (1971). In letzterer Arbeit werden vor allem auch die Funde in Nordbayern behandelt.

Pelosia muscerda Hfn.

Die bisher nur sporadisch nachgewiesene Art (HHS, S, MS, Neumayr et al. 1987-88) konnte am bekannten Fundort im Raum Würth/Donau zwischen Ende Juni und Anfang August 1988 wiederholt in Anzahl am Licht beobachtet werden.

Hepialus hecta L.

Von der im allgemeinen als häufig eingestufteten Art sind uns im Gebiet derzeit nur zwei Fundstellen bekannt: bei Taimering (1 ♂ am 17.6.1987) und bei Hohengebraching (Ende Mai bis Anfang Juni 1988 in Anzahl).

Heterogenea asella D. & S.

Schmid führt diese Art aus den "Thälern bei Stauf" (= Donaustauf) an; auch bei HHS findet sich diese Fundortsangabe. MS bezeichnen sie als selten und geben Alling als einzigen Fundort an. Später

wurde die Art über Jahrzehnte nicht mehr nachgewiesen (Neumayr et al. 1987-88) und galt bereits als ausgestorben. Erfreulicherweise liegen nun neue Funde von Taimering (1 ♀ am 25.6.1988 am Licht) und Matting (1 ♂ am 10.7.1988 am Licht) vor.

***Noctua orbona* Hfn.**

ist in den Faunenverzeichnissen Regensburgs nicht enthalten. Sie wurde von Heuberger im Jahr 1978 bei Kallmünz mehrfach am Köder und von uns in einem Einzelexemplar in Regensburg-Kumpfmühl Anfang August 1978 am Licht beobachtet.

***Cerastis leucographa* D. & S.**

ist in den alten Faunenverzeichnissen ebenfalls nicht enthalten. Überraschend ist daher, daß in den letzten Jahren eine Reihe von Fundorten bekannt wurde. Wir beobachteten die Art bei Keilberg, Grünthal, Thanhausen und Girnitz (alle Funde Mitte bis Ende April).

***Orthosia miniosa* D. & S.**

fanden wir in den letzten Jahren wiederholt im Gebiet Keilberg-Keilstein (Ende März bis Ende April).

***Mythimna turca* L.**

MS, bei denen nähere Fundortsangaben leider fehlen, erwähnen "frühere Aufzeichnungen" als einzigen Beleg des Vorkommens dieser Art um Regensburg und vermerken: "In den letzten Jahrzehnten nicht wieder gefunden". Die hier offensichtlich sehr lokale Art beobachteten wir einzeln, aber regelmäßig im Juni und Juli bei Taimering.

***Mythimna pudorina* D. & S.**

wurde von Halx (1956) erstmals für unser Faunengebiet aus Wörth/Donau gemeldet. Bei Hohengebraching flog am 7.7.1967 1 ♂ ans Licht. Aktuelle Funde stammen von Thanhausen (3 ♂♂ am 5.7.1986, 1 ♂ am 13.7.1987 am Licht).

***Leucania (= Mythimna) sicula* Tr. ssp. *bavarica* Hörh.**

Einzeltiere konnten in den letzten Jahren im Jura bei Kallmünz (Heuberger 1979) und Etterzhausen (Anfang Juli 1983) sowie überraschenderweise auch in Regensburg-Kumpfmühl (Juni 1986) aufgefunden werden.

***Leucania obsoleta* Hb.**

Obwohl S und MS mehrere Fundorte angeben und auch Halx (1956) vereinzelte Funde bei Wörth/D. erwähnt, muß die Art heute als im Gebiet sehr selten eingestuft werden. Uns ist sie gegenwärtig nur von Thanhausen (am 5.7.1986 und 20.7.1987 je 1 ♀ am Licht) bekannt.

***Trachea atriplicis* L.**

Die in den gängigen Standardwerken (cf. Koch 1984 und Forster & Wohlfahrt 1980) als verbreitet und häufig bezeichnete Art wurde nach MS im Regensburger Raum schon in früheren Jahren "nur wenig gesehen". Zur Zeit von HHS war sie aber offensichtlich noch häufig. Diese Abnahme der Population steht in Einklang mit Bergmann (1954), der auf einen auffallenden Bestandsrückgang in Mitteldeutschland seit 1920 hinweist. Seit langer Zeit fehlten Belege aus unserem Gebiet. Am 6.7.1988 flog bei Wörth/D. 1 ♂ ans Licht.

***Hyppa rectilinea* Esp.**

Die nach Bergmann (1954) hauptsächlich in Gebirgslagen verbreitete Art wurde schon von HHS und S als "sehr selten" und von MS als "selten" für das Regensburger Gebiet eingestuft. Als konkrete Fundstellen nennen sie nur Hohengebraching, Grünthal und Schönberg. Wir beobachteten je ein Exemplar am Licht bei Thanhausen (1 ♂ am 9.6.1987), Wenzenbach (1 ♂ am 1.7.1987) und Wörth/D. (1 ♀ am 16.6.1988). Bei der Beurteilung der wenigen Nachweise ist zu berücksichtigen, daß der Falter anscheinend nur spärlich ans Licht fliegt (Bergmann 1954).

***Actinotia hyperici* D. & S.**

Am 29.6.1987 kam ein Exemplar bei Thanhausen ans Licht. Nach Bergmann (1954) handelt es sich um eine Art xerothermer Standorte. Dies trifft auch für die einzige bei MS namentlich angeführte Fundstelle am Südhang des Keilsteins zu. Da unser Fundort diesen Anforderungen nicht gerecht wird, ist anzunehmen, daß der Falter von entsprechenden Stellen (z.B. Grünthal, Keilberg oder Brandlberg) zugeflogen ist.

***Apamea unanimitis* Hb.**

wird erstmals von S für das Regensburger Faunengebiet angegeben. MS erwähnen in einer unklaren Angabe einen Fund bei Regensburg-Dechbetten. Die nach Bergmann (1954) versteckt lebende Art

konnte nach unseren Kenntnissen seither im Gebiet nur in drei weiteren Exemplaren nachgewiesen werden. Halx (1956) fand 1 ♂ am 7.6.1953 bei Wörth/D. am Licht. Ein weiteres Exemplar von Laaber (7.6.1961, LF) befindet sich in der Sammlung J.Sturm (Forstwissenschaftliches Institut, München). Wir beobachteten, ebenfalls am Licht, 1 ♂ am 26.5.1986 bei Thanhausen.

***Miana literosa* Hw.**

MS erwähnen zwei Fundorte (Keilstein und Gonnersdorf) aus dem Regensburger Gebiet. Halx (1956) fing die Art im Jahre 1953 in Wörth/D. in mehreren Exemplaren am Licht und weist auf die zoogeographische Bedeutung dieser Funde besonders hin. Erstmals seit dieser Zeit konnten wir sie wieder im Regensburger Gebiet nachweisen: 1 ♂ Anfang August 1985 in Thanhausen, nahe der alten Fundstelle Gonnersdorf, am Licht.

***Photedes minima* Hw.**

Eine Neuheit für die Regensburger Fauna. Bisher bekannt von Matting (11.7.1961, leg. Breitschäfter) sowie von Keilberg (1 ♂ am 25.7.1987 am Licht).

***Calamia tridens* Hfn. (*virens* L.)**

sollte im Gebiet nach MS stellenweise sogar zahlreich auftreten. Nach Halx (1956) war sie auch noch zum Zeitpunkt seiner Veröffentlichung "nicht selten, wenn auch einzeln". Unsere Beobachtungen lassen den Schluß zu, daß der Bestand der Art in den letzten Jahrzehnten stark abgenommen haben muß. Neuere Belege liegen uns bisher nur von Kallmünz (Heuberger 1979) und von Waldetzenberg bei Deuerling (6.8.1977 am Licht) vor.

***Celaena leucostigma* Hb.**

Auch diese vor allem im Norden Mitteleuropas verbreitete Art wird in keinem der älteren Faunenverzeichnisse erwähnt. Wir fanden ein abgeflogenes ♂ am 15.8.1988 bei Taimering am Köder.

***Nonagria typhae* Thnbg.**

wird bei MS als Neuzugang für die Regensburger Fauna, bedauerlicherweise aber ohne Fundortangabe, aufgeführt. Am 14.9.1989 konnte 1 ♂ bei Thanhausen am Licht beobachtet werden. Die Sammlung

von Hanns Breitschäfter († 1973), Regensburg, enthält mehrere Belege mit dem Fundortetikett "Regensburg" aus den Jahren 1952 und 1953.

***Archanara neurica* Hb.**

ist neu für die Oberpfalz. Es handelt sich nach der Literatur (Bergmann 1954, Forster & Wohlfahrt 1980, Heinecke & Naumann 1980-82) um eine in Europa sehr lokal und sehr selten vorkommende hochspezialisierte Art mit noch ungenügend bekannter Verbreitung. Wir fanden diese Schilfleule überraschenderweise in der weiteren Umgebung von Wörth/D. (1 ♂ am 17.7.1978 am Licht).

***Archanara sparganii* Esp.**

wird in den früheren Regensburger Faunen nicht angeführt. Am 18. und 19.8.1988 kam je 1 ♂ dieser Art bei Thanhausen ans Licht. Sie fehlt nach Koch (1984) und Forster & Wohlfahrt (1980) in weiten Gebieten südlich der Mittelgebirge, was sich auch in den wenigen Fundortangaben im "Prodromus der Lepidopterenfauna Nordbayerns (ANE 1988) widerspiegelt.

***Rhizedra lutosa* Hb.**

wird bei MS für das Stadtgebiet von Regensburg (Hauptbahnhof und Zuckerfabrik) angegeben. Bis in die jüngste Zeit waren keine weiteren Funde bekannt. Wir beobachteten Einzeltiere am 29.9.1986, 16.10.1988 und 18.10.1988 bei Thanhausen am Licht.

***Caradrina selini* B.**

Neu für Regensburg. Bisher ist uns nur ein Einzelfund (1 ♂ am 18.6.1986 am Licht) von Thanhausen bekannt. Die Art wurde erst Ende der 40er Jahre von Menhofer (1954) als Neuheit für Nordbayern bei Erlangen gefangen. Wolfsberger (1974) führt als erste Fundorte in Südbayern Ingolstadt-Ringsee (1959-1966) und München-Grünwald (10.7.1928) an. Nach seinen Angaben ist die Art im Juragebiet nördlich der Donau ziemlich verbreitet.

***Cucullia lactucae* D. & S.**

Diese im Gebiet seltene Art erwähnt Halx (1956) für Wörth/D. In den feuchten Tälern bei Wörth konnten wir gemeinsam mit Halx auch Mitte August 1988 mehrere verpuppungsreife Raupen an *Prenanthes purpurea* L. finden. Weitere Raupenfunde machte Heuberger

(pers. Mitt.) etwa zur gleichen Zeit im Otterbachtal bei Unterlichtenwald nördlich Sulzbach/D. Darüber hinaus flogen zwei Imagines am 2.7.1986 bei Thanhausen ans Licht.

***Callierges ramosa* Esp.**

Die von MS für das Gebiet als nicht selten angegebene Art scheint offensichtlich sehr selten geworden zu sein. Wir konnten sie in den letzten Jahren nur in einem Exemplar bei Girnitz am Licht (3.7.1987) beobachten.

***Chloridea ononis* D. & S.**

war nach MS in den früheren Jahren im Regensburger Raum keine Seltenheit und offensichtlich von zahlreichen Fundstellen bekannt. HHS und S hingegen bezeichnen die Art auffallenderweise als selten. Im Juni 1947 wurden vier Exemplare von J. Sturm bei Laaber gefunden (Menhofer 1955). Wir fingen in den letzten Jahren lediglich ein Einzeltier bei Vilshof im Vilstal nördlich Kallmünz (Ende Juli 1983). Nach Forster & Wohlfahrt (1980) ist die Art nördlich der Alpen nicht bodenständig. Die zu MS' Zeiten beobachtete Häufung der Funde könnte daher durch eine verstärkte Zuwanderung zu erklären sein.

***Bryoleuca ravula* Hb.**

Diese seltene und nach Forster & Wohlfahrt (1980) und Koch (1984) auf das westliche Deutschland beschränkte, atlanto-mediterrane Art wurde von Breitschafter am 7.6.1966 im Stadtgebiet von Regensburg (Eisbuckel) gefangen.

***Bryoleuca ereptricula* Tr.**

ist nach MS "in früherer Fauna" für Regensburg verzeichnet. Sie wird aber weder von HS, HHS noch S erwähnt. Wir beobachteten sie regelmäßig, wenn auch sehr spärlich gegen Ende Juli bei Regensburg-Kumpfmühl, Keilberg, Thanhausen und am Mittelberg bei Tegernheim.

***Arsilonche albovenosa* Goeze**

Diese nach Koch (1984) im nördlichen Flachland verbreitete Art wird in den Regensburger Faunenverzeichnissen nur bei HHS im Nachtrag und bei S für Etterzhausen angegeben. Aus der späteren Zeit sind Nachweise für "Regensburg" von Sälzl (3.5. 20.5.1958)

und Sammler (11.7. 13.7.1958) bekannt (Wolf & Hacker 1982). Wir fanden einen Falter am 14.8.1987 an einer beleuchteten Hausmauer in Wenzenbach.

Eustrotia uncula Cl.

Sehr lokal und einzeln auf feuchten Wiesen. Fundorte aus neuerer Zeit sind Thanhausen, Gonnersdorf, Hauzenstein und Stefling bei Nittenau.

Eustrotia olivana D. & S.

wird in keiner der Regensburger Lokalfaunen erwähnt. Wir fanden bisher Einzeltiere bei Grünthal (9.7.1982), Thanhausen (9.6.1988 und 8.7.1988) und Taimering (27.6.1988). In der Sammlung Breit-schaffter steckt ein Falter aus Matting vom 5.8.1970.

Emmelia trabealis Scop.

Obwohl die Art in der gängigen Literatur als häufig bezeichnet wird, ist sie in den letzten Jahren anscheinend wesentlich seltener geworden. Heuberger (1979) erwähnt sie von Kallmünz. Wir beobachteten ein Einzeltier am Brandlberg in Regensburg (27.6.1978).

Nycteola revayana Scop.

In der jüngeren Zeit wurden sehr wenige Funde bekannt, darunter auch die Formen *f.fusculana* Schmid und *f.ramosana* Hb. Thanhausen (9.4.1987 und 31.3.1989 am Licht) sowie Keilberg (4.5.1988 am Licht).

Earias vernana Hb.

Diese nach Bergmann (1954) "in Europa sehr zerstreut und lokal auftretende Art" mit vorwiegend südöstlicher Verbreitung wurde am 3.6.1988 bei Thanhausen am Licht erstmals für unser Faunengebiet nachgewiesen.

Syngrapha interrogationis L.

MS geben für diese Art einen Fundort bei Velburg im Fränkischen Jura, außerhalb des eigentlichen Regensburger Faunengebietes, an. Für den engeren Bereich schreiben sie: "Da die Raupe außer auf *Vaccinium uliginosum* auch auf *myrtillus* (*Vaccinium myrtillus*, Verf.) lebt, ist das Vorhandensein dieser Art im Faunengebiet

nicht ausgeschlossen". Ein Einzelfund vom 23.6.1986 bei Thanhausen am Licht bestätigt diese Annahme. Bemerkenswerterweise befindet sich ein Falter von Laaber in der Sammlung J. Sturm.

Chryaspidia putnami Grote ssp. *gracilis* Lempke

wurde bis 1966 nicht von *Chr. festucae* L. unterschieden, so daß die Angaben bei MS und in den früheren Faunenverzeichnissen (loc. cit.) nicht eindeutig sind. Im Vergleich zu der seltenen *Chr. festucae* L. tritt *Chr. putnami* nach unseren bisherigen Beobachtungen im Gebiet in noch geringerer Anzahl auf. Sichere Belege (Genitaluntersuchung) sind uns derzeit nur von Grünthal und Thanhausen bekannt.

Die Verbreitung der Art in Südbayern wird von Wolfsberger (1973) behandelt.

Autographa bractea D. & S.

Die schon von MS nur von wenigen Stellen erwähnte Art fanden wir in den letzten Jahren bei Regensburg-Kumpfmühl, Grünthal und Bodenstein bei Nittenau in Einzelstücken am Licht. Breitschafter fing die Art Anfang der 70er Jahre bei Matting.

Die angeführten Fundorte: Wenzelbach, Thanhausen, Gonnersdorf, Grünthal (partim), Stefling und Wörth/D. (partim) gehören nach der "Naturräumlichen Gliederung Bayerns" zum Falkensteiner Vorwald. Dieses Gebiet wird im "Prodromus der Lepidopterenfauna von Nordbayern" (ANE 1988), der sich mit seinen Verbreitungsangaben ebenfalls nach der "Naturräumlichen Gliederung Bayerns" richtet, mit dem gesamten "Bayerischen Wald" zu einer großen Einheit (Spalte 19) zusammengefaßt.

Obwohl die oben angeführten Fundorte nur am äußersten Rand dieser naturräumlichen Einheit liegen, können folgende, im Falkensteiner Vorwald nachgewiesene Arten im "Prodromus" in Spalte "19" ergänzt werden:

Mythimna pudorina D. & S.
Leucania obsoleta Hb.
Actinotia hyperici D. & S.
Apamea unanimitis Hb.
Miana literosa Hw.
Nonagria typhae Thnbg.
Archanara sparganii Esp.
Rhizedra lutosa Hb.

Cucullia lactucae D. & S.
Bryoleuca ereptricula Tr.
Arsilonche albovenosa Goeze
Eustrotia olivana D. & S.
Eustrotia uncula Cl.
Earias vernana Hb.
Syngrapha interrogationis L.

Danksagung

Wir danken Elisabeth Breitschäfer (Regensburg) für Daten aus der Sammlung ihres verstorbenen Gatten Hanns Breitschäfer (+ 1973), Günter Halx (Wörth/D.), Karl Heuberger und Oskar Sauer (Regensburg) für die Mitteilung unveröffentlicher Funde und der Regierung der Oberpfalz (Höhere Naturschutzbehörde) für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung zum Fang geschützter Lepidopteren. Herr Henseler ermöglichte uns dankenswerterweise Einsicht in die Sammlung J. Sturm im Forstwissenschaftlichen Institut, München.

Abbildung: Einige bemerkenswerte Arten aus der Umgebung von Regensburg

Erste Reihe (von links nach rechts):

Heterogenea asella D. & S. (Taimering, LF 27.6.88)
Bryoleuca ereptricula Tr. (Tegernheim, Mittelberg, LF 11.7.88)
Eustrotia uncula Cl. (Thanhausen, LF 25.6.86)
Eustrotia olivana D. & S. (Taimering, LF 27.6.88)
Nycteola revayana Scop. (Thanhausen, LF 9.4.87)
Earias vernana Hb. (Thanhausen, LF 3.6.88)
Cerastis leucographa D. & S. (Thanhausen, LF 18.4.87)

Zweite Reihe:

Orthosia miniosa D. & S. (Regensburg, Keilberg, LF 18.4.88)
Mythimna turca L. (Taimering, LF 27.6.78)
Nonagria typhae Thnbg. (Thanhausen 14.9.87)
Mythimna pudorina D. & S. (Thanhausen, LF 13.7.87)

Dritte Reihe:

Rhizedra lutosa Hb. (Thanhausen, LF 16.10.88)
Archanara neurica Hb. (bei Wörth/D., LF 17.7.78)
Archanara sparganii Esp. (Thanhausen, LF 19.8.88)
Cucullia lactucae D. & S. (Thanhausen, LF 2.7.86)

Vierte Reihe:

Leucania obsoleta Hb. (Thanhausen, LF 20.7.87)
Arsilonche albovenosa Goeze (Wenzenbach, LF 14.8.87)
Apamea unanimitis Hb. (Thanhausen, LF 26.5.86)
Caradrina selini B. (Thanhausen, LF 18.6.86)
Actinotia hyperici D. & S. (Thanhausen, LF 29.6.87)

Fünfte Reihe:

Syngrapha interrogationis L. (Thanhausen, LF 23.6.86)
Chrysoaspidia festucae L. (Thanhausen, LF 26.5.76)
Chrysoaspidia putnami Grote ssp. *gracilis* Lempke (Thanhausen, LF 5.7.76)
Chloridea ononis D. & S. (Vilshof bei Kallmünz, E VII 83)
Hyppa rectilinea Esp. (Wenzenbach, LF 1.7.87)



Literatur

- Arbeitsgemeinschaft Nordbayerischer Entomologen (Hrsg.) ANE (1988): Prodrömus der Lepidopterenfauna Nordbayerns.- Neue ent. Nachr. 23 : 1-161, Marktleuthen
- Bergmann, A.(1954): Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Bd 4/1 und 4/2: Eulen. Jena
- Calle, J.A. (1982): Noctuidos Españoles, Madrid
- Daniel, F. (1959): *Dasychira abietis* Schiff. *Lep., Lymantriidae*, ein euro-sibirisches Faunenelement. Verbreitung, Lebensräume und Formen im palaarktischen Gebiet.- Ann. Ent. Fennici 25: 71-79, Helsinki
- Fernandez-Rubio, F. (1986): Ein Beitrag zur Technik der Mazeration, Präparation und Färbung der Genitalarmaturen von Schmetterlingen.- Ent. Zeitschr. 96 : 241-256, Frankfurt/M.
- Forster, W. & Wohlfahrt, T.A. (1980): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. IV: Eulen (*Noctuidae*), Stuttgart
- Forster, W. & Wohlfahrt, T.A. (1984): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. III: Spinner und Schwärmer (*Bombyces* und *Sphinges*), Stuttgart
- Gauckler, K. (1971): Der Fichten-Bürstenbinder-Falter *Dasychira abietis* Schiff. biogeographisch betrachtet (*Lep. Lymantriidae*) Nachr.bl. Bayer. Ent. 20 : 72-76, München
- Halx, G. (1956): Interessante Macrolepidopterenfunde aus der nahen Umgebung von Wörth/Don. (Nordbayern Donautal).- Nachr. bl.Bayer. Ent. 5 :33-35, 44-47, 50-52, München
- Heinicke, W. & Naumann, C. (1980-82): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: *Lepidoptera Noctuidae*. -Beitr.Ent. 30 (1980):385-448; 31 (1981): 83-174, 341-448; 32 (1982): 39-188, Berlin
- Herrich-Schäffer, G.A.W. (1840): *Animalia articulata, Classis I. Insecta*. In: Fürnrohr, A.E. (Hrsg.): Naturhistorische Topographie von Regensburg, Bd. 3, Regensburg.
- Herrich-Schäffer, G.A.W. (1857): Sammlungen des Vereins, 5. Insecten.- Korresp.-Bl. zool.-mineralog. Ver. Regensburg 11: 17-25, Regensburg
- Heuberger, E. (1979): Zur Schmetterlingsfauna von Kallmünz.- Zulassungsarbeit für die erste Prüfung für das Lehramt an Volksschulen, 1979/II, Universität Regensburg
- Hofmann, O. & Herrich-Schäffer, G.A.W. (1854-55): Die Lepidopterenfauna der Regensburger Umgebung.- Korresp.-Bl. zool.-mineralog. Ver. Regensburg 8 (1854): 101-109, 113-114, 167-190; 9 (1855): 57-88, 133-149, 182, Regensburg
- Hofmann, O. & Herrich-Schäffer, G.A.W. (1858): III. Nachtrag und Berichtigungen zur Lepidopteren-Fauna von Regensburg.- Korresp.-Bl. zool.- mineralog. Ver. Regensburg, 12 : 177-193, Regensburg
- Koch, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. Melsungen
- Lempke, B.J. (1966): Notes on the genus *Autographa* Hübner, subgenus *Chryspaspidia* Hübner (*Lep., Noctuidae*).- Ent.Ber. 26 64-71, Berlin
- Menhofer, H. (1954): Interessante Falterfunde in Nordbayern.- Nachr.bl.Bayer.Ent. 3 : 102-103, 108-110, 119-125, München
- Menhofer, H. (1955): Interessante Falterfunde in Nordbayern (2. Beitrag). Nachr.bl.Bayer.Ent. 4 : 120-125, München
- Metschl, C. & Sälzl, M. (1923) : Die Schmetterlinge der Regensburger Umgebung. I. Abteilung: Tagfalter.- 16. Ber.Naturwiss.Ver.Regensburg für die Jahre 1918-1923, 100 Seiten, Regensburg

- Metschl, C. & Sälzl, M. (1932-1935): Die Schmetterlinge der Regensburger Umgebung.- Dt.Ent.Z.Iris, 46 (1932): 144-152; 47 (1933): 41-59, 167-187; 48 (1934): 78-104, 161-183; 49 (1935): 58-161, Dresden
- Neumayr, L. & Segerer, A. (1987): Nachträge zur "Makrolepidopteren"-Fauna der Stadt Regensburg.- Galathea 3 : 109-110, Nürnberg
- Neumayr, L. Segerer, A., Fenzl, P., Neuner, A. (1987-88): Interessante "Makrolepidopteren"-Funde aus Regensburg und Umgebung (2). 3. Beitrag zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna von Regensburg.- Galathea, 3 (1987): 128-140; 4 (1988): 19-28, Nürnberg
- Prins, W.O.C. de (1981): Genitalia van Lepidoptera prepareren en afbeelden.- Entomobrochure 1 : 1-32, Antwerpen
- Schmid, A. (1885-87): Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgebung mit Kelheim und Wörth.- Corr.-Bl. naturwiss.Ver.Regensburg 39 (1885): 21-46, 75-95, 97-135, 151-202; 40 (1887) 19-58, 83-98, 101-224, Regensburg
- Segerer, A., Neumayr, L. & Neuner, A. (1987): Interessante "Makrolepidopteren"-Funde aus Regensburg und Umgebung (1). 2. Beitrag zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna von Regensburg. Galathea 3 : 26-39, Nürnberg
- Segerer, A. & Neumayr, L. (1988): Beiträge zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna von Regensburg (1): "Groß-Schmetterlinge" im Stadtgebiet von Regensburg.- Acta Albertina Ratisbonensia 45 : 197-216, Regensburg
- Urbahn, E. (1967): Die neue *Autographa gracilis* (LEMPKE) auch für Deutschland nachgewiesen (*Lep.*, *Noctuidae*).- Ent.Zeitschr. 77 : 38-44
- Wolf, W. & Hacker, H. (1982): Beiträge zur Macrolepidopterenfauna Nordbayerns.- Nachr.bl.Bayer.Ent., 31 : 93-100, München
- Wolfsberger, J. (1973): *Chrysaspidia putnami* Grote und *Chrysaspidia festucae* L. in Südbayern.- Nachr.bl.Bayer.Ent. 22 : 81-85, München
- Wolfsberger, J. (1974): Neue und interessante Macrolepidopterenfunde aus Südbayern und den angrenzenden Nördlichen Kalkalpen. (7. Beitrag zur Kenntnis der Fauna Südbayerns). Nachr.bl.Bayer.Ent. 23 33-56, München

Verfasser:

Dipl.Biol. Andreas Segerer, Institut für Mikrobiologie, Universität Regensburg, Universitätsstraße 31, D-8400 Regensburg

Dr. Ludwig Neumayr, Ziegelstraße 5, D-8411 Wenzelnbach