

## Neue Ergebnisse zur Faunistik der „Microlepidoptera“ in Bayern – 5. Beitrag

(Insecta: Lepidoptera)

von

HERBERT K. PRÖSE

**Abstract:** Five species are added to the list of Bavarian microlepidoptera: *Ectoedemia amani*, *Bryotropha domestica*, *Endothenia pullana*, *Barbara herrichiana*, and *Grapholita molesta*. Another 11 species having not been reported for at least 50 years and three other Bavarian species of special interest are dealt with. The taxonomic relationship between *Eucosma scutana* (CONSTANT, 1893) and *E. parvulana* (WILKINSON, 1859) is discussed.

**Zusammenfassung:** Diese Arbeit enthält Angaben über faunistische Kleinschmetterlings-Neufunde für ganz Bayern, für größere Teilgebiete Bayerns, sowie über wiederentdeckte, für verschollen gehaltene Arten. Die Taxonomie im Umkreis von *Eucosma scutana* (CONSTANT, 1893) und *E. parvulana* (WILKINSON, 1859) wird diskutiert.

### Einleitung

Diese seit 1982 in unregelmäßiger Folge erscheinende Publikationsreihe über neue und bemerkenswerte faunistische Funde bayerischer Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera) wird hier fortgesetzt. Im Gegensatz zu vielen anderen deutschen Bundesländern wird in Bayern von mehreren (leider noch immer zu wenigen) Entomologen die Faunistik der Kleinschmetterlinge ständig weitergeführt. Leider wird dabei der alpine Anteil unseres Landes nach wie vor wegen vielfältig damit verbundener Schwierigkeiten nur sporadisch bearbeitet, so daß wir über den Artenbestand der Bayerischen Alpen oftmals nur durch alte Angaben informiert sind. Über dieses Manko auch schon an anderer Stelle berichtet (PRÖSE et al., [2004]).

Im Folgenden werden 5 Arten als neu für Bayern gemeldet: *Ectoedemia amani* SVENSSON, 1966, *Bryotropha domestica* (HAWORTH, 1828), *Endothenia pullana* (HAWORTH, 1811), *Barbara herrichiana* OBRAZTSOV, 1960 und *Grapholita molesta* (BUSCK, 1916).

Von 11 weiteren Arten, die seit mindestens 50 Jahren in Bayern nicht mehr nachgewiesen waren, werden Neufunde aufgelistet und drei weitere Arten werden wegen sonstiger faunistischer Besonderheiten angeführt.

Außerdem wird angeregt, die phylogenetischen Beziehungen der von AGASSIZ & LONGMAID (2004) in die Synonymie der *Eucosma parvulana* (WILKINSON, 1859) versetzten *Eucosma scutana* (CONSTANT, 1893) weiter zu überprüfen, um *scutana* als Subspecies-Name der kontinentaleuropäischen Populationen zu erhalten.

Die Arbeit fußt auf Sammel- und Bestimmungsergebnissen von Georg DERRA (Reckendorf), Dr. Theo GRÜNEWALD (Landshut), Hermann HACKER (Bad Staffelstein), Richard HEINDEL (Günzburg), Rudolf KELLER (Dachau), Peter LICHTMANNECKER (Adlkofen), Reinhard PINZER (Kaiserhammer), Hans-Peter SCHREIER (Geisfeld), Ernst SCHWERDA † (Pressath), Werner WOLF (Bindlach) und eigenen Daten. Die Falterabbildungen besorgte Reinhard PINZER. Ihnen allen sei für die Erlaubnis, ihre Ergebnisse zu veröffentlichen, bestens gedankt, Dr. A. H. SEGERER (ZSM) danke ich für die Durchsicht des Manuskripts.

### *Trifurcula headleyella* (STANTON, 1854)

Wiederfund für Bayern: Diese Art („Braunellen-Zwergmotte“) gehört zur Untergattung *Glaucolepis* BRAUN, 1917, in der eine Gruppe nah verwandter Arten an Lippenblütlern (Lamiaceae = Labiatae) miniert. Außer *T. headleyella* kommt davon nördlich der Alpen nur noch *T. thymi* SZÖCS, 1965 vor. Die Raupe miniert an *Prunella* spp. Eine schöne Abbildung der Mine bringt STEUER (1995).

Aus Bayern existierten nach SCHMID (1887) und OSTHELDER (1951) bisher nur Funde aus dem 19. Jahrhundert im Regensburger Raum (Weichselmühle, Wiesen bei Unterirading). O. HOFMANN, auf den diese Funde zurückgehen, hielt auch ein Vorkommern an *Ajuga reptans* für möglich.

Rollenberg bei Harburg, Lkr. Donau-Ries, 27.vi.2005, 1 ♂, leg. R. HEINDEL, GU-1660-Heindel.

***Ectoedemia amani*** SVENSSON, 1966 (Abb. 1)

Neu für Bayern! Die spät entdeckte, inzwischen aus weiten Teilen Europas (von Schweden bis Griechenland) bekannt gewordene Art war auch bei uns zu erwarten. Sie gehört zur Gruppe der rindenminierenden Zwergmotten der Untergattung *Zimmermannia* HERING, 1940. Von den übrigen mitteleuropäischen Arten dieser Gruppe ist *E. amani* sofort durch die intensiv orangegelbe Kopfbehaarung unterschieden. Die Mine findet sich in der Rinde von Zweigen und Stämmen der Ulmenarten.

Rambachtal, Untergriesbach, Lkr. Passau, Niederbayern, 15.vii.2005, leg. P. LICHTMANNECKER, 1 ♀, GU 06-1994-Pröse.

***Tinea dubiella*** (STANTON, 1859)

Die der Pelzmotte *Tinea pellionella* sehr ähnliche, meist etwas dunkler gefärbte Art war bisher in Bayern nur aus der Umgebung von Landshut bekannt (PRÖSE, 2001). Nun liegt ein Erstfund für Nordbayern vor:

Rundelshausen, Lkr. Schweinfurt, Unterfranken, 28.v.05, 1 ♂, leg. H. HACKER, gen. det. H. PRÖSE.

***Tinagma ocnerostomella*** (STANTON, 1850)

Die aus Bayern erst einmal erwähnte Douglasiidae (Unterfranken: GOTTHARDT, 1952) wurde nun nach langer Zeit wieder gefunden. Der Fundort liegt im Basaltgebiet des südlichen Fichtelgebirges:

Naturwaldreservat Gitschger, Teichelberg, Lkr. Tirschenreuth, 25.vi.1996, leg. HACKER, det. G. DERRA.

***Caloptilia azaleella*** (BRANTS, 1913)

Die in Azaleen-Kulturen in Gärtnereien früher öfter beobachtete Art war seit über 50 Jahren in Bayern ohne Nachweis. Jetzt liegt ein Freilandfund aus Niederbayern aus einem Bereich vor, wo kein Bezug zu einer näher gelegenen Azaleenkultur erkennbar ist.

Rambachtal bei Untergriesbach, Lkr. Passau; 15.vii.2005, leg. P. LICHTMANNECKER.

***Acrolepia autumnitella*** CURTIS, 1838

Auch diese an Solanaceae lebende Acrolepiinae war seit über 50 Jahren in Bayern verschollen. Jetzt liegen 2 Neufunde aus Niederbayern vor:

Landshut-West, 8.xi.2005, leg. TH. GRÜNEWALD;  
Hanzing, Lkr. Passau, 25.vi.2005, leg. P. LICHTMANNECKER (das Stück befindet sich derzeit noch zur Nachprüfung bei R. GAEDIKE/Bonn).

***Agonopterix atomella*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Von dieser an Ginster- und Geißklearten lebenden, in Mitteleuropa sehr lückenhaft verbreiteten Depressariidae stammten die letzten belegten Angaben aus Bayern aus dem ersten Nachkriegsjahren (Mittelfranken, nach PFISTER, handschriftl. Aufzeichnungen). Mit der Methode Lichtfang sind viele Depressariidae schwer



Abb. 1: *Ectoedemia amani* SVENSSON, 1966  
(Spannweite: 9 mm)



Abb. 2: *Bryotropha domestica* (HAWORTH, 1828)  
(Spannweite: 12,5 mm)

nachweisbar und ihre tatsächliche Abundanz ist ohne gezielte Raupensuche nicht abzuschätzen. Jetzt liegt ein Neufund (Lichtfang) aus Niederbayern vor:

Hanzing, Obernzell bei Passau, 28.v.2005, leg. P. LICHTMANNECKER.

***Aplota palpella*** ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Die erst seit jüngerer Zeit aus Bayern bekannte Oecophoridae (SEGERER et al., 1994) ist jetzt auch aus dem Nordwesten (Unterfranken) bekannt geworden: der dritte bayerische Nachweis. Es ist auffällig, daß die unverwechselbare Art in vielen Bundesländern seit langem verschollen ist, während die hiesigen Neufunde eher den Eindruck von Neuzuwanderung erwecken.

Rundelshausen, Lkr. Schweinfurt, 18.viii.2005, 1 ♂, leg. H. HACKER, det. H. PRÖSE.

***Bryotropha domestica*** (HAWORTH, 1828) (Abb. 2)

Neu für Bayern. Die in Süd- und Westeuropa weit verbreitete *Bryotropha* spec. (KARSHOLT & RUTTEN, 2005) war aus Deutschland bisher aktuell nur für Rheinland-Pfalz und Saarland bekannt (GAEDIKE & HEINICKE, 1999).

Obernzell/Hanzing, Untergriesbach, Lkr. Passau, 28.vii.05, 1 ♀, leg. P. LICHTMANNECKER, GU 05/1991-Pröse.

***Syncopacma albifrontella*** (HEINEMANN, 1870) f. *ignobiliella* HEINEMANN, 1870

Diese einfarbig dunkle Form der an sich schon sehr seltenen Gelechiidae war in Bayern bisher noch nicht beobachtet worden.

Allacher Wald (Steppe), Stadtkreis München, 7.v.2005, 1 ♂, leg. R. KELLER, GU 05-1964-Pröse.

***Dichomeris juniperella*** (LINNAEUS, 1761)

Wiederfund einer seit über 50 Jahren in Bayern nicht mehr beobachteten Art! Sie war in Oberbayern und im Regensburger Raum bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts offenbar nicht selten; OSTHELDER (1951) gibt für sein Arbeitsgebiet nicht weniger als 13 Fundorte an. Ganz sicher ist die Art stark zurückgegangen, sie galt aber ebenso sicher nur wegen des Mangels an aktuellen Aufsammlungen gerade in Oberbayern als verschollen. In den wesentlich intensiver besammelten Wacholderheiden des Regensburger Jura scheint sie aber tatsächlich ausgestorben zu sein.

Ascholdingener Au, Lkr. Bad Tölz-Wolfratshausen, 7.vi.1996 und 29.vii.1997, zahlreich, leg. H. HACKER, det. H. PRÖSE.

### *Endothenia pullana* (HAWORTH, 1811)

Neu für Bayern! Die beiden eidonomisch kaum unterscheidbaren *Endothenia*-Arten *E. pullana* (HAWORTH, 1811) und *E. ustulana* (HAWORTH, 1811) = *carbonana* DOUBLEDAY, 1849 sind nur nach Genitalvergleich sicher zu determinieren. Aber auch die Deutung der alten Namen hat in der jüngeren Literatur zu viel Verwirrung geführt. So haben PIERCE & METCALFE (1922) die *pullana* als „*fuligana*“ abgebildet, und HANNEMANN (1956) brachte die Genitalskizze des *pullana*-♂ unter dem Namen *ustulana*. Inzwischen ist die Taxonomie der Gruppe geklärt (z. B. RAZOWSKI, 2001).

Bei dem aus Bayern (Fichtelgebirge) bekannten älteren Stück, auf die sich auch die *pullana*-Eintragung in der Roten Liste (PRÖSE et al., [2004]) bezieht, handelte es sich, wie die Nachprüfung ergab, um *Pristerognatha fuligana* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)! Somit bedeutet das hier erwähnte Stück also einen echten Neufund für Bayern:

Leipheim, Naturwaldreservat Jungholz, Lkr.Günzburg, 9.vi.1993, 1 ♂, leg. H.-P. SCHREIER, GU 05-1976-Pröse.

### *Epinotia subsequana* (HAWORTH, 1811)

Sämtliche bayerische Angaben für diese frühfliegende Tortricidae stammten aus dem 19. Jahrhundert. Erst in jüngster Zeit gibt es mehrere Neufunde aus Niederbayern:

Unterlenghart b. Bruckberg, Lkr. Landshut, 21.–25.iv.2003 (mehrfach) und 1.v.2005, leg. TH. GRÜNEWALD, vid. P. HUEMER & A. SEGERER.

### *Eucosma parvulana* (WILKINSON, 1859)

Der an Färberscharte (*Serratula tinctoria*) lebende, kleine, dunkel graubraune Wickler (in der mitteleuropäischen Literatur stets als *Eucosma scutana* (CONSTANT, 1893) zitiert) war seit der Zeit der Fauna OSTHELDERS (1951) in Bayern nicht mehr beachtet und auch nicht mehr gemeldet worden. Die Art gehört zur *E. hohenwartiana* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)-Gruppe, und obwohl sie in den meisten Bestimmungsbüchern enthalten ist (z. B. SPULER, 1903–1910; HANNEMANN, 1961; RAZOWSKI, 2001 und 2003), waren exakte Differentialdiagnosen der Imagines nirgends zu finden. Erst AGASSIZ & LONGMAID (2004) versuchten dies in einer Studie an englischem und kontinentaleuropäischem Material. Leider werden die genauen Funddaten der untersuchten Tiere nicht mitgeteilt. Das Ergebnis brachte aber exakte Bestimmungsmerkmale an Hand der weiblichen Genitalien. Das auffälligste Merkmal sind dabei die Apophyses posteriores, die bei *parvulana* erheblich kürzer, nämlich etwa nur 1,5× so lang wie die Analpapillen sind; bei *hohenwartiana* sind diese meist über 2× so lang wie die Analpapillen (so auch bei der verwandten *E. cana* (HAWORTH, 1811)).

Auf den britischen Inseln wurde daneben schon immer eine *Eucosma fulvana* (STEPHENS, 1834) unterschieden, die dort in den meisten Fällen schon eidonomisch (größer, heller gelbbraunlich) unterscheidbar war. AGASSIZ & LONGMAID geben zwar zu, dass eine solche äußerliche Unterscheidbarkeit bei kontinentalen Stücken nicht möglich ist, halten diese Arttrennung aber auch für Mitteleuropa angebracht. Bei der an *Centaurea scabiosa* lebenden *E. fulvana* sensu AGASSIZ & LONGMAID sollen demnach nämlich die ♀♀ ähnlich kurze hintere Apophysen wie die *Serratula*-Art *E. parvulana* haben, die allerdings stets kleiner (unter 19 mm Spannweite) und dunkler ist. Die bei RAZOWSKI (2003: fig. 263) dargestellten „*hohenwartiana*“-Genitalien wären nach AGASSIZ & LONGMAIDS Differenzierung damit eindeutig zu *fulvana* zu stellen.

Serienuntersuchungen an bayerischem *hohenwartiana*-Material zur Überprüfung dieses Sachverhalts stehen noch aus.

HERRICH-SCHÄFFERS „*jaceana*“, ein ebenfalls seit langem umstrittenes Taxon dieser Gruppe, hat nach AGASSIZ & LONGMAID *hohenwartiana*-Genitalien, obwohl die Falter äußerlich der *fulvana* ähnlich sind; *E. jaceana* (HERRICH-SCHÄFFER, 1851) wird von ihnen daher mit ? zur Synonymie von *E. hohenwartiana* gestellt.

Sehr hinderlich bei all diesen Untersuchungen ist die Tatsache, daß es bisher nicht gelungen ist, zuverlässig trennende Merkmale bei den ♂♂ zu finden. Hier ist die Variationsbreite der Genitalmerkmale bei

allen Taxa der Gruppe, mit Ausnahme der aber auch schon eidonomisch leicht zu trennenden *E. cana* (HAWORTH, 1811) so groß, daß eine sichere Bestimmung nicht möglich ist.

Diese schwierige Artengruppe macht den Anschein so junger phylogenetischer Aufspaltungen, daß dabei die geographische Isolation der Britischen Inseln offenbar eine wesentliche Rolle spielt. CONSTANT (1893) hat bei der Beschreibung seiner *scutana* bereits *parvulana* verglichen und Unterschiede in der Flügelzeichnung gefunden, die AGASSIZ & LONGMAID zwar zugeben, aber als „very slight“ bezeichnen. Dennoch scheint es mir problematisch, CONSTANTs Taxon als glattes „junior synonym“ zu *parvulana* zu betrachten und es sollte an Hand reicheren Materials geprüft werden, ob, wie ich es vermute, *E. scutana* zumindest als Subspecies-Name für die kontinentalen Populationen der an *Serratula* (offenbar monophag) lebenden Art gerechtfertigt wäre.

In Deutschland wird die Art nach GAEDIKE & HEINICKE (1999) für 3 Bundesländer als aktuell vorkommend angegeben (Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und Sachsen), für Bayern als verschollen. Neues bayerisches Material:

Ascholding Au, Lkr. Bad Tölz-Wolfratshausen, Oberbayern, 29.vii.1996, leg. H. HACKER, 1 ♀, GU 05-1986-Pröse;  
Zengermoos, Lkr. Erding, Oberbayern, 15.vii.1969, 2 ♂♂, leg. H. PRÖSE.

### ***Barbara herrichiana*** OBRAZTSOV, 1960

= *margarotana* HERRICH-SCHÄFFER, 1848, non binom.; = *margarotana* STAUDINGER & WOCKE, 1879, nec HEINEMANN, 1863

Neu für Bayern! Dieser an Weißtanne (*Abies alba*) lebende Wickler hatte nach GAEDIKE & HEINICKE (1999) in Deutschland bisher nur alte Nachweise aus Brandenburg. HANNEMANN (1961) führt noch „Westdeutschland“ an, bei RAPP (1936) findet sich noch eine Angabe für Thüringen (Willroder Forst bei Erfurt). Die Art wurde von jeher in Mitteleuropa nur ganz selten beobachtet und galt seit langem als verschollen.

Unterlenghart, Lkr. Landshut, 1.v.2005, leg. TH. GRÜNEWALD, vid. H. PRÖSE.

### ***Cydia cognatana*** (BARRETT, 1874)

Mehrere unveröffentlichte Belege dieser in Bayern als verschollen eingestuften Tortricidae (RL 0) werden hier aufgelistet. In frischen Stücken ist die Art schon an der charakteristischen Ausbildung der Costalhäkchen im Vorderflügel gut erkennbar.

Naturwaldreservat Gscheibte Loh bei Mantel, Lkr. Neustadt/Waldnaab, 26.vi.1999, leg. HACKER, det. et coll. H. PRÖSE (ZSM);  
Ketschenbach bei Neustadt, Lkr. Coburg, 22.vi.1992, leg. W. WOLF, det. H. PRÖSE;  
Benninger Ried bei Memmingen, 28.vi.05, 1 ♀, leg. R. HEINDEL, GU 1674-Heindel, vid. PRÖSE.

### ***Grapholita molesta*** (BUSCK, 1916)

Neu für Bayern! Die an Obstbäumen (rosenblütige Gehölze) lebende Art bildet in warmen Regionen (atlantisches und mediterranes Europa, Asien und, verschleppt jetzt auch weltweit) bis zu 7 Generationen aus (RAZOWSKI, 2002). Ob sie im eigentlichen Mitteleuropa bodenständige Populationen entwickelt, ist uns unbekannt. Nach GAEDIKE & HEINICKE (1999) gab es in Deutschland bisher aktuelle Nachweise nur aus Nordrhein-Westfalen.

Pressath, Lkr. Neustadt/WN, 30.ix.83 und 26.ix.85, leg. SCHWERDA, GU 05-1975-Pröse.

### ***Pammene insulana*** (GUENÉE, 1845)

Nach GAEDIKE & HEINICKE (1999) war aus Deutschland kein aktueller Fund vorhanden. Aus Bayern existieren nur sehr alte Angaben (Anfang 20. Jahrhundert) aus dem Regensburger Raum: Etterzhausen und

Alling (leg. FRANK). In der Zoologischen Staatssammlung München befindet sich ein historisches Exemplar, bezettelt mit „*P. insulana* Gn. Regensbg“ und „ex coll. FRANK in coll. OSTHELDER“.

In Thüringen fing H. STEUER den Falter nur einmal am 29.v.1963 unter den Schwarzawänden bei Bad Blankenburg. Die Art ist in reinen Stücken schon eidonomisch unverwechselbar und hat auch in der westpaläarktischen Wicklerfauna keinen „Doppelgänger“. Sie scheint in Mitteleuropa überall selten zu sein. Die Raupe lebt nach DANILEVSKY & KUZNETSOV (1968) in Eichengallen. Aktueller Neufund aus Bayern:

Naturwaldreservat Wasserberg b. Gößweinstein (Oberfranken) 22.vii.2004, 1 ♂, leg. H. HACKER, det. H. PRÖSE.

### *Pselnophorus heterodactyla* (MÜLLER, 1764)

Das seit langem bekannte Vorkommen im Fichtelgebirge (PFISTER, 1953) wird nun nach einem halben Jahrhundert durch einen Neufund bestätigt. Die in den hiesigen Waldbiotopen an Hasenlattich (*Prenanthes purpurea*) lebende Art war vor mehr als 50 Jahren auch aus dem Alpenraum bekannt, von wo aus den in der Einleitung genannten Gründen keinerlei aktuelle Angaben vorliegen.

Schirnding, Lkr. Wunsiedel, 24.vi.2005, 1 frisches ♂, leg. H. PRÖSE & R. PINZER.

### *Scoparia ingrattella* (ZELLER, 1846)

Diese schöne helle Scopariinae hatte in Bayern ihre bisher bekannten, spärlichen Vorkommen ausschließlich im Alpengebiet, denn (unveröffentlichte) Meldungen über außeralpine Funde haben sich nachträglich als Fehlbestimmungen erwiesen. Jetzt wurde aber eine sichere Population aus den faunistisch so hochinteressanten nördlichen Donauhängen unterhalb Passau bekannt:

Rambachtal bei Untergriesbach, Lkr. Passau; 25.v.2005, ein kleine Serie, leg. P. LICHTMANNECKER, 1 ♂ gen. det. H. PRÖSE.

### Literatur

- AGASSIZ, D. J. L. & J. R. LONGMAID (2004): The *Eucosma hohenwartiana*-group of species (Tortricidae). – *Nota lepid.* **27** (1): 41–49.
- CONSTANT, M. A. (1893): Descriptions d'espèces nouvelles de Microlépidoptères. – *Ann. Soc. Ent. France* **62**: 391.
- DANILEVSKY, A. S. & V. I. KUZNETSOV (1968): Listovertki – Tortricidae triba plodozhorki Laspeyresii. in: BYKHOVSKIY, V. I. (ed.): *Fauna SSSR* **5** (1), 635 pp. (in russisch).
- GAEDIKE, R. & W. HEINICKE (Hrsg.) (1999): Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. *Entomofauna Germanica*, Bd. **3**. – *Ent. Nachr. Ber., Beiheft* **5**, 216 pp.
- GOTTHARDT, H. (1952): Verzeichnis der Kleinschmetterlinge Mainfrankens. – *Nachr. Naturw. Mus. Aschaffenburg* **36**: 19–52.
- HANNEMANN, H.-J. (1961): Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera, I. Die Wickler (s. str.) (Tortricidae) in: DAHL, F. (ed.), *Die Tierwelt Deutschlands*, Bd. **48**. – Gustav Fischer, Jena, 233 pp.
- KARSHOLT, O. & T. RUTTEN (2005): The genus *Bryotropha* HEINEMANN in the western Palaearctic (Lepidoptera: Gelechiidae). – *Tijdschrift voor Entomologie* **148**: 77–207, figs. 1–422.
- OSTHELDER, L. (1951): Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen. II. Die Kleinschmetterlinge. 2. Heft. – *Beilage zu Mitt. Münchn. Ent. Ges.* **41**, 135 pp.
- PFISTER, H. (1953): Beobachtungen an einigen in Bayern vorkommenden Pterophoridaen (Lep.). – *NachrBl. Bayer. Ent.* **2**: 44–47.
- PIERCE, F. N. & J. W. METCALFE (1922): The genitalia of the group Tortricidae of Lepidoptera of the British Islands. – *Oundle, Northants.*
- PRÖSE, H. (2001): Neue Ergebnisse zur Faunistik der „Microlepidoptera“ in Bayern. *Vierter Beitrag (Insecta, Lepidoptera). Dem Gedenken an ALFONS SPECKMEIER gewidmet.* – *NachrBl. Bayer. Ent.* **50** (1/2): 51–65.

- PRÖSE, H., KOLBECK, H. & A. S. SEGERER [2004]: Rote Liste gefährdeter Kleinschmetterlinge (Lepidoptera: Microlepidoptera) Bayerns. In: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns (Hrsg. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz). – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz **166** (2003): 234–268.
- RAPP, O. (1936): Beiträge zur Fauna Thüringens. 2. Microlepidoptera (Kleinschmetterlinge). Beobachtungen von Professor Dr. Arthur Petry in Nordhausen, Curt Beer in Erfurt, Ernst Hockenmeyer in Großbehringen. – Erfurt, ii + 240 S.
- RAZOWSKI, J. (2001): Die Tortriciden (Lepidoptera, Tortricidae) Mitteleuropas. Bestimmung – Verbreitung – Flugstandort – Lebensweise der Raupen. – Frantisek Slamka, Bratislava, 319 pp.
- RAZOWSKI, J. (2002): Tortricidae of Europe (Lepidoptera). – Frantisek Slamka, Bratislava, 2 Bände; 247 + 301 pp.
- SCHMID, A. (1885–1887): Die Lepidopteren-Fauna der Regensburger Umgebung mit Kelheim und Wörth. – Correspondenz-Blatt des naturwissenschaftlichen Vereines in Regensburg **39** (1885): 21–46, 75–95, 97–135, 151–201; **40** ([1887] 1886): 19–58, 83–98, 101–224.
- SEGERER, A. H., NEUMAYR, L., PRÖSE, H. & H. KOLBECK (1994/95): Seltene und wenig bekannte „Kleinschmetterlinge“ (Lepidoptera) aus der Umgebung von Regensburg. – *galathea* (1994) **10** (2): 57–66, **10** (3): 83–103, **10** (4): 141–166; (1995) **11** (1): 19–34, **11** (2): 61–90.
- SPULER, A. (1903–1910): Die Schmetterlinge Europas. **II.** Band. – Stuttgart; 523 pp.
- STEUER, H. (1995): Die Schmetterlingsfauna um Bad Blankenburg (Thüringen). 45 Jahre Beobachtung, Forschung – Erkenntnisse. – Rudolstädter Naturhistorische Schriften, Supplementband, 175 S.

Anschrift des Verfassers:

Herbert K. PRÖSE  
 Friedrichstr. 11  
 D-95028 Hof  
 e-mail: proese.hof@freenet.de