Neufunde von Kleinschmetterlingen (Microlepidoptera) für die Fauna der Schweiz

Andreas Kopp

Weinfelderstrasse 88, 9543 St. Margarethen, Schweiz; andreas.kopp@naturmuseumsg.ch

Abstract: New records of micromoths (Microlepidotera) for the fauna of Switzerland. − Twelve micromoths are newly reported for Switzerland, as follows: Midget Moths (Nepticulidae) *Stigmella johanssonella*, *Ectoedemia contorta*, Fungus Moths (Tineidae) *Karsholtia marianii*, *Montetinea montana*, Diamondback Moths (Plutellidae) *Rhigognostis schmaltzella*, Grass-miner Moths (Elachistidae) *Elachista baldizzonei*, *E. dispilella*, *E. galliensis*, Case-bearer Moths (Coleophoridae) *Coleophora curictae*, Scavenger Moths (Blastobasidae) *Blastobasis pannonica*, Twirler Moths (Gelechiidae) *Aristotelia subdecurtella* and Snout Moths (Pyralidae) *Acrobasis fallouella*. In addition, a false report is corrected: *Chionodes luctuella* misidentified as *Chionodes continuella*. Finally, two taxonomic changes are mentioned: in the Twirler Moths (Gelechiidae), *Anarsia innoxiella* as a separate species from *Anarsia lineatella* and in the Leafroller Moths (Tortricidae), *Phalonidia udana* as a separate species from *Phalonidia manniana*.

Zusammenfassung: Es werden 12 Kleinschmetterlinge neu für die Schweiz gemeldet. Es sind dies aus der Familie der Zwergmotten (Nepticulidae) *Stigmella johanssonella*, *Ectoedemia contorta*, der Echten Motten (Tineidae) *Karsholtia marianii*, *Montetinea montana*, der Schleiermotten (Plutellidae) *Rhigognosits schmaltzella*, der Grasminiermotten (Elachistidae) *Elachista baldizzonei*, *E. dispilella*, *E. galliensis*, der Miniersackträger (Coleophoridae) *Coleophora curictae*, der Blastobasidae *Blastobasis pannonica*, der Palpenmotten (Gelechiidae) *Aristotelia subdecurtella* und der Zünsler (Pyralidae) *Acrobasis fallouella*. Daneben wird eine Falschmeldung korrigiert: *Chionodes luctuella* als *Chionodes continuella* fehlbestimmt. Zum Schluss wird noch auf zwei taxonomische Änderungen hingewiesen: Bei den Palpenmotten (Gelechiidae) *Anarsia innoxiella* als eigene Art unter *Anarsia lineatella*, bei den Wicklern (Tortricidae) *Phalonidia udana* als eigene Art unter *Phalonidia manniana*.

Résumé: Nouvelles découvertes de Microlépidoptères pour la faune de Suisse. − Douze nouveaux microlépidoptères sont signalés pour la Suisse, appartenant aux familles et espèces suivantes: Nepticulidae: *Stigmella johanssonella*, *Ectoedemia contorta*, Tineidae: *Karsholtia marianii*, *Montetinea montana*, Plutellidae: *Rhigognostis schmaltzella*, Elachistidae: *Elachista baldizzonei*, *E. dispilella*, *E. galliensis*, Coleophoridae: *Coleophora curictae*, Blastobasidae: *Blastobasis pannonica*, Gelechiidae: *Aristotelia subdecurtella* et Pyralidae: *Acrobasis fallouella*. Une erreur de détermination est corrigée: *Chionodes luctuella* remplace *Chionodes continuella* qui a été mal identifié. Enfin, deux changements taxonomiques sont mentionnés: chez les Gelechiidae, *Anarsia innoxiella* est maintenant considérée comme une espèce distincte de *Anarsia lineatella* et chez les Tortricidae, *Phalonidia udana* est une espèce distincte de *Phalonidia manniana*.

Keywords: New country records, Switzerland, midget moths, fungus moths, diamondback moths, grass-miner moths, case-bearer moths, scavenger moths, twirler moths, snout moths, leafroller moths

EINLEITUNG

Die Checkliste der Schmetterlinge der Schweiz (SwissLepTeam 2010) wurde bis heute nicht aktualisiert. Im kleinen Kreis der Microlepidopteren-Arbeitsgruppe wird eine Liste geführt, in der die Neuerkenntnisse, wie neue Arten für die Schweiz, Neufunde für Faunenregionen (ergibt einen neuen Punkt in der Liste) oder aktuelle Funde anstelle von Nachweisen aus der Literatur (ergibt einen Punkt anstelle eines «L» in der Liste) zusammengefasst werden. Diese Erkenntnisse sollen in den nächsten zwei Jahren gemeinsam veröffentlicht werden. Damit diese Bearbeitung nicht zu umfangreich ausfällt, sind die einzelnen Mitglieder bestrebt, wenigstens die Neufunde für die Schweiz im Vorfeld zu publizieren, um anschliessend auf die jeweiligen Literaturzitate verweisen zu können. Als Beispiel für eine solche Aktualisierung dienen die drei Nachträge zur Checkliste der Schmetterlinge Bayerns (Haslberger et. al. 2021).

MATERIAL UND RESULTATE

Die neuen Kleinschmetterlinge sind in den letzten 10 Jahren auf verschiedenen Exkursionen in der Schweiz durch Tag- oder Nachtfang gesammelt worden. Die Bestimmung erfolgte durch den Autor teilweise unter Beizug von Experten der jeweiligen Familie. Die Genitalpräparation erfolgte durch 12-stündiges mazerieren in KOH 10 %. Weibliche Genitalarmaturen wurden mit Chlorazol Black gefärbt. Konnte die Bestimmung mit 60-facher Vergrösserung erfolgen, wurden die Genitalien anschliessend auf ein Kartonplättchen mit einem Tropfen Berlese-Gemisch eingebettet und wieder zum Falter an die Nadel montiert. Bei kleineren Objekten wurde ein Dauerpräparat erstellt, eingebettet in Euparal und versehen mit Funddaten, Artnamen und laufender Präparate-Nummer. Falter wurden mit einer Canon EOS 5D mit Lupenobjektiv MP-E 65, Genitalpräparate mit Canon EOS 1100 und Mikroskop Zeiss Promo Star im Stackingverfahren aufgenommen. Die Bilder wurden durch Combine ZM zusammengerechnet und mit Photoshop Elements 7.0 bearbeitet. Die Nummerierung folgt der europäischen Liste nach Karsholt & Razowski (1996), wie es auch in der Checkliste gehandhabt wird (SwissLepTeam 2010). Stehen Buchstaben am Ende der Zahl, war die Art noch nicht in der Europäischen Liste aufgeführt und es wird die Nummer vom Lepiforum übernommen (Lepiforum 2022).

Abkürzungen
GP = Genitalpräparat
LNKD = Landesmuseum für Naturkunde, Karlsruhe
NHMB = Naturhistorisches Museum, Basel
ZMHB = Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität, Berlin
ZSM = Zoologische Staatssammlung, München

Erstnachweise für die Schweiz:
185e *Stigmella johanssonella* Lastuvka & Lastuvka, 1997 (Abb. 1)
CH-Tessin, Salorino, Benascetta, 450 m ü. M., 19.7.2005, 28.7 2010, Nachtfang, A. Kopp leg.
CH-Tessin, Campora, 540 m ü. M., 21.07.2005, Nachtfang, A. Kopp leg.

Diese Zwergmotte ist lange Zeit übersehen worden. Die Weibchen können äusserlich wie auch am Genital leicht mit *Stigmella floslactella* (Haworth, 1828) verwechselt werden, die überall häufig vorkommt und in Blättern der Haselnuss *Corylus avellana* miniert. Männchen vermeintlicher *S. floslactella* wurden zur Absicherung der Bestimmung genauer untersucht. Dabei stellten sich Falter aus dem südlichen Tessin als *S. johanssonella* heraus. Gemäss Lastuvka & Lastuvka (1997) miniert die Art ausschliesslich an der Hopfenbuche *Ostrya carpinifolia*. Der Falter ist im südlichen Tessin verbreitet und häufig. Es finden sich bestimmt in privaten wie Museums-Sammlungen auch ältere Belege dieser Art unter *S. floslactella*.

Abb. 1. *Stigmella johanssonella*, Salorino, 28.7.2010. (Foto A. Kopp)

Abb. 2. *Ectodemia contorta*, Steckborn, 22.5.2020. (Foto A. Kopp)

Abb. 3. *Karsholtia marianii*, Hudelmoos, 1.7.2019. (Foto A. Kopp)

291 *Ectoedemia contorta* van Nieukerken, 1985 (Abb. 2)
CH-Thurgau, Steckborn, Speck, 570 mü.M., 22.5.2020, Nachtfang, GP 11.044, 1 ♀, A. Kopp leg.

Eine weitere Zwergmotte, die erstmals für die Schweiz nachgewiesen werden konnte. Die Schwierigkeit bei dieser Art besteht darin, dass beim *E. albifasciella*-Komplex die Männchen nicht, die Weibchen jedoch sehr gut unterschieden werden können (van Nieukerken 1985). Dabei muss beim weiblichen Genital der Ductus spermathecae nach Anzahl Windungen unterschieden werden, bei *E. contorta* sind es deren zehn bis dreizehn. Die Art miniert in Blättern der Flaumeiche *Quercus pubescens*, geht aber auch an Stiel-Eiche *Quercus robur*, was in Steckborn der Fall sein dürfte.

592 *Karsholtia marianii* (Rebel, 1936) (Abb. 3)
CH-Thurgau, Zihlschlacht, Hudelmoos, 515 mü.M., 1.7.2019, Nachtfang, A. Kopp leg.

Eine Art aus der Familie der Echten Motten (Tineidae), die zu erwarten war. In allen Ländern rund um die Schweiz wurde sie schon gefunden, es war also nur eine Frage der Zeit, bis sie auch in der Schweiz festgestellt würde. Ein Grund für den späten Nachweis könnten die zu aufgeräumten Wälder in der Schweiz sein. Die Raupe lebt in verschiedenen Tothölzern wie Hasel *Corylus avellana* und Buche *Fagus sylvatica*

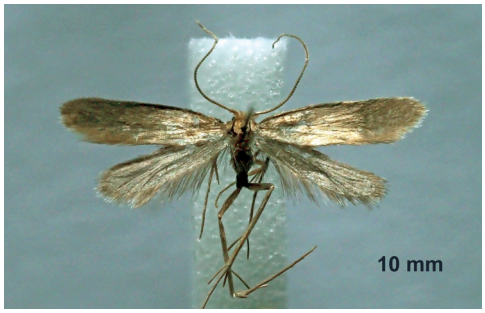

Abb. 4. *Montetinea montana*, Vicosoprano, 9.7.2009. (Foto A. Kopp)

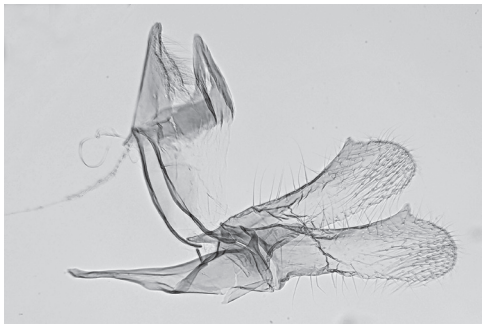

Abb. 5. *Montetinea montana* GP ♂, Lostallo, 1.8.1917. (Foto R. Bryner)

Abb. 6. *Montetinea tenuicornella* GP ♂, Monte Baldo, 16.7.1971. (Foto R. Bryner)

(Lepiforum 2022), aber auch in rindenlosen Ästen von Hainbuche *Carpinus betulus* (Huemer 1998). Es wird angenommen, dass die Raupe von Pilzmycelien im abgestorbenen Holz lebt. Die Verpuppung findet ausserhalb auf dem Ast statt (Huemer 1998).

698 *Montetinea montana* Petersen, 1957 (Abb. 4)

CH-Graubünden, Vicosoprano, 1210 m ü. M., 9.7.2009, Nachtfang, GP 8.034, 1 ♂, A. Kopp leg. CH-Wallis, Trient, Feyat, 1180 m ü. M., 03.7.2021, Lichtfang, GP 2022-017, 1 ♂, R. Bryner leg.

Als im Jahr 2009 diese Echte Motte (Tineidae) im Misox gefunden wurde, galt dies als Erstfund für die Schweiz. Reinhard Gaedike war zu diesem Zeitpunkt am Erarbeiten des 2. Bandes über die Tineidae im Rahmen der «Microlepidoptera of Europe» und die Gattung *Montetinea* war Bestandteil dieses Bandes (Gaedike 2019). Da bei den beiden Arten der Gattung noch viel Unklarheit bestand, regte Gaedike an, vertiefter darüber zu recherchieren. Mehrere offene Fragen konnte im Laufe dieser Untersuchungen geklärt werden. Als Typenfundort von *M. montana* wurde Macugnaga, Walliser Alpen angegeben (Petersen, 1957). Einige Autoren fassten dies als Schweizer Gebiet auf (u. a. Gaedike 2019) und meldeten die Art für die Schweiz. Die Ortschaft liegt aber direkt im angrenzenden Italien gegenüber Zermatt. Es wurde auch *Montetinea tenuicornella* (Klimesch, 1942) für die Schweiz aus Dalpe, Tessin und Lostallo Graubünden aufgeführt (Petersen & Gaedike, 1985). Um eine Übersicht zu bekommen, wurden die Typen von *M. montana* (ZMHB) und *M. tenuicornella* (ZSM) untersucht. Anschliessend wurden die Belege von CH-Graubünden nachbestimmt: Lostallo, 18.8.1911, Müller-Rutz leg. (GP Nr. 1748 Petersen 62, als *M. tenuicornella* ist aber *M. montana*) und Lostallo, 1.8.1917, Müller-Rutz leg. (GP Kopp, *M. montana*) (NHMB) (Abb. 5). Leider konnten die Belege von Krüger aus Dalpe (TI) in keinem Museum gefunden werden. Krüger lebte in Mailand, war Sammler und Händler. Seine Belege sind überall verteilt. Wo Petersen die Belege von Krüger überprüft hat, kann leider nicht mehr verifiziert werden (Petersen & Gaedike, 1985). Im Weiteren wurde der Beleg von Burmann

vom Monte Baldo, Italien überprüft. Dies ist eindeutig *M. tenuicornella* (Abb. 6) (LNKD). *M. montana* ist in den Alpen Italiens, Frankreichs und der Schweiz verbreitet. *M. tenuicornella* ist aus dem Balkan (Kroatien, Montenegro) und mit dem einzigen Fund aus Italien am Monte Baldo nachgewiesen. *M. tenuicornella* ist für die Schweiz zu streichen und *M. montana* hingegen aufzunehmen.

1536 *Rhigognostis schmaltzella* (Zetterstedt, 1839) (Abb. 7)
CH-Wallis, Bourg-St.Pierre, Valsorey, 1762 mü.M., 6.6.2015, Nachtfang, GP 10.023, 1 ♀, A. Kopp leg.

Diese Schleiermotte wurde bis vor wenigen Jahren als rein skandinavisches und baltisches Faunenelement angesehen. Als 2014 der erste Nachweis für Mitteleuropa mittels Barcode gelang (Wieser, 2014), wurden Sammlungsbelege der nahe stehenden *Rhigognostis incarnatella* (Steudel, 1873) ebenfalls mittels Barcode untersucht und es gelangen weitere Nachweise von *R. schmaltzella* für Deutschland und Südtirol (Huemer et. al. 2014, Haslberger & Segerer 2016). Dass der Nachweis aber auch über klare morphologische Unterschiede der Genitalien erfolgen kann, bewiesen Fuchs & Wolf (2016). Mit diesen neuen Erkenntnissen wurden neu gesammelte Exemplare der Gattung *Rhigognostis* genauer untersucht und schon nach kurzer Zeit konnten die ersten drei Exemplare von *R. schmaltzella* für die Schweiz nachgewiesen werden. Es dürften noch mehr Nachweise in Sammlungen unter *R. incarnatella* verborgen sein.

1868 *Elachista baldizzonei* Traugott-Olsen, 1996 (Abb. 8)
CH-Wallis, Binn, Twinggi, 1320 mü.M., 24.6.2017, Nachtfang, GP 10.030, 1 ♂, A. Kopp leg.

E. baldizzonei wurde aus dem Aostatal beschrieben. Neben der Typenserie lag noch ein Exemplar aus Österreich vor (Traugott-Olsen, 1996). In der Zwischenzeit wurde die Art auch aus den Französischen Alpen gemeldet (Nel 2001). Es dürften auch hier noch Belege in Sammlungen unter *Elachista collitella* (Duponchel, 1843) verborgen sein.

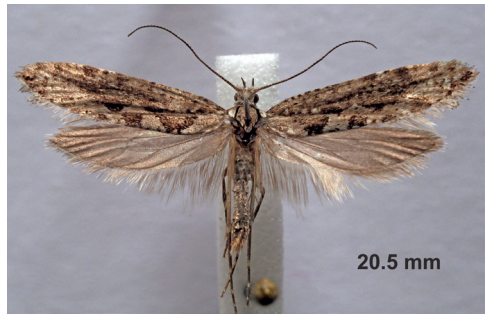

Abb. 7. *Rhigognostis schmaltzella*, Bourg-St. Pierre, 6.6.2015. (Foto A. Kopp)

1905 *Elachista dispilella* Zeller, 1839
CH-Wallis, Zeneggen, Esch, 1100 mü.M., 8.7.2019, Nachtfang, GP 11.010, 1 ♀, GP 11.011 1 ♂ A. Kopp leg.

Die Bestimmungen von *E. dispilella* und *Elachista festucicolella* Zeller, 1853 basierten auf Nielsens Annahme, dass Parenti die Genitalien dieser beiden Arten beim Erstellen eines Lectotypen für die beiden Arten vertauscht hat

Abb. 8. *Elachista baldizzonei*, Binn, 24.6.2017. (Foto A. Kopp)

(Traugott-Olsen & Nielsen, 1977). Kaila konnte darlegen, dass dieses Vertauschen durch Parenti nie stattgefunden hat (Kaila et. al. 2015). Darüber hinaus wurde in dieser Arbeit *Elachista klimeschiella* Parenti, 2002 mit *E. festucicolella* synonymisert. Da bei der Beschreibung von *E. klimeschiella* auch Schweizer Belege zur Verfügung standen, gibt es Nachweise für *E. festucicolella* (Parenti, 2002). Gleichzeitig führte Kaila *Elachista distigmatella* Frey, 1859 aus der Synonymie mit *E. dispilella* wieder zurück zu Artrang. Diese Art wurde von Frey aus Zürich beschrieben (Frey, 1859). So gibt es auch zu *E. distigmatella* Belege aus der Schweiz. Aus diesen Gründen gab es seit 2015 keine gesicherten Nachweise für *E. dispilella* aus der Schweiz. Die Tiere aus Zeneggen schliessen diese Lücke. Auf der Basis von Kailas Revision sollten alle Belege aus dem *Elachista-dispilella*-Komplex untersucht werden, um Klarheit zu schaffen.

1978b *Elachista galliensis* Nel & Varene, 2021 (Abb. 9)
CH-Tessin, Brione, 750 m ü. M., 29.7.2009, Nachtfang, GP 8.047, 1 ♂, A. Kopp leg. CH-Graubünden, Castasegna, 950 m ü. M., 8.8.2009, Nachtfang, GP 8.033, 1 ♂, A. Kopp leg. CH-Tessin, Olivone, Berno de la Greina, 1000 m ü. M., 2.6.2012, Nachtfang, GP 9.022, 1 ♂, A. Kopp leg.

Diese Grasminiermotte wurde an verschiedenen Stellen in der Schweiz gesammelt. Lange Zeit konnte die Art nicht mit Sicherheit bestimmt werden. Die Schwierigkeit besteht darin, dass es für diese Familie keine umfassende Bestimmungsliteratur für die Schweiz oder Mitteleuropa gibt. Am besten passte der Habitus und das Genital zu *Elachista nevadensis* Parenti, 1978, mit dem Makel, dass die Art aus Spanien, Sierra Nevada beschrieben und sonst noch nirgends gefunden wurde. Es bestanden auch kleine Abweichungen zum Genital. Bilder von Genital und Falter wurden dem Spezialisten gesendet, doch dieser war skeptisch (L. Kaila pers. Mitt.). 2016 wurde *E. nevadensis* aus Frankreich gemeldet (Nel & Varenne 2016). Bilder wurden auch an Jaques Nel gesendet und dieser bestätigte die Bestimmung. Im letzten Jahr revidierte Nel seine Bestimmung von *E. nevadensis* für Frankreich und beschrieb mit *E. galliensis* eine neue Art (Nel & Varenne 2021). Nun passt auch das Genital perfekt überein.

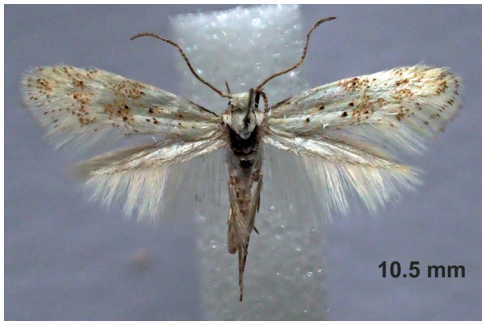

Abb. 9. *Elachista galliensis*, Brione, 29.7.2009. (Foto A. Kopp)

Abb. 10. *Coleophora curictae*, Weingarten, 26.6.2019. (Foto A. Kopp)

2597b *Coelophora curictae* Baldizzone, 2016 (Abb. 10)
CH-Bern, Kalnach, Verlornige Egge, 500 m ü. M., 3.7.2010, R. Bryner leg. CH-Thurgau, Weingarten, Risi, 550 m ü. M., 26.6.2019, Nachtfang, GP 10.091, 1 ♂, A. Kopp leg.

Dieser Minierstackträger wurde erst vor ein paar Jahren aus Kroatien und Italien beschrieben (Baldizzone 2016). Die Art gehört zur schwierigen *Coleophora-zelleriella*-Gruppe ist aber durch das charakteristische Genital eindeutig zu bestimmen. Es wurden auch Belege aus Bayern (Segerer et. all. 2017), Baden-Würtemberg, Saarland und Österreich gemeldet (Lepiforum 2022). Segerer vermutet, es sei eine mediterrane Art, was durch diese Nachweise sicher nicht zutrifft. Viel eher ist anzunehmen, dass sie in wärmebegünstigten Lagen vorkommt. Belege aus dem *Coleophora-zelleriella*-Komplex sollten gezielt auf diese Art untersucht werden.

2898a *Blastobasis pannonica* Sumpich & Liska, 2011 (Abb. 11)
CH-Bern, La Neuveville, 540 mü.M., 16.8.1985, R. Bryner leg. 30.7.2003 Kopp leg.
CH-Neuenburg, Cornaux, 490 mü.M., 15.7.1985, R. Bryner leg. 19.7.2002 Kopp leg.
CH-Wallis, Mezembroz, 500 mü.M., 13.9.2003, A. Kopp leg.

Bei Untersuchungen von Blastobasidae-Spezies aus dem Südtirol wurde man zum ersten Mal auf diese Art aufmerksam. Da die Fundorte relativ nahe an der Schweizer Grenze liegen, wurden nun auch Belege aus dem Graubünden auf diese Art hin nachuntersucht. Es blieb aber nach wie vor bei der ursprünglichen Bestimmung *Balastobasis phycidella* (Zeller, 1839). Auch die Belege aus dem Tessin und dem Wallis ergaben zuerst keine *B. pannonica*. Es blieben nur noch die Belege aus dem Jura und hier fand sich erstaunlicherweise ausnahmslos *B. pannonica*, was vorher als *B. phycidella* bestimmt war. Es scheint, dass die Art im Jura weit verbreitet und häufig ist. In der Zwischenzeit wurde *B. pannonica* auch im Misox und Puschlav gefunden (J. Schmid pers. Mitt.), ebenso aus dem Wallis. Man kann die Männchen leicht durch den fehlenden Schuppenwulst an der Fühlerbasis und dem braunen Fleck an der Vorderflügel-Basis von *B. phycidella* unterscheiden. Es wäre interessant, die Populationen aus dem Jura und dem Südtirol genetisch zu untersuchen, um zu sehen, ob es in der DNA Differenzen gibt.

Abb. 11. *Blastobasis pannonica*, Mezembroz, 13.9.2003. (Foto A. Kopp)

3231 *Aristotelia subdecurtella* (Stainton, 1859) (Abb. 12)
CH-Thurgau, Littenheid, Ägelsee, 570 mü.M., 6.7.2011, Nachtfang, GP 9.011 1 ♀, A. Kopp leg.

Diese Palpenmotte ist weit aber sehr lokal verbreitet und wird selten gefunden. Dies erstaunt umso mehr, weil die Raupe an Blutweiderich *Lythrum salicaria* frisst, einer Pflanze die an feuchten Stellen überall häufig ist. Am ehesten bringt die Suche nach Larven weitere Nachweise. Die Raupe lebt im Stängel und

Abb. 12. *Aristotelia subdecurtella*, Littenheid, 6.7.2011. (Foto A. Kopp)

man findet sie im Mai, indem man welkende Triebspitzen der Futterpflanzen untersucht (Lepiforum 2022).

5871a *Acrobasis fallouella* (Ragonot, 1871)
CH-Tessin, Losone, 260 m ü. M., 3.8.1996, Ruedi Bryner leg. CH-Tessin, Someo, 390 mü. M., 27.7.2020, Hansjörg Brägger leg. CH-Wallis, Leuk, St. Barbara, 920 mü. M., 9.7.2019, Nachtfang, A. Kopp leg.

Diese Art wurde früher für *Acrobasis glaucella* Staudinger, 1859 gehalten. Neueste Bearbeitungen dieser Gattung zeigen klare Unterscheidungsmerkmale für die Männchen (Leraut 2014). Ein mit Schuppen bedeckter Zahn auf dem ersten Fühlerglied des Männchens bei *A. fallouella* ist ein eindeutiges Bestimmungsmerkmal. Dieser Zahn fehlt bei Männchen von *A. glaucella*. Schweizer Belege aus Privatsammlungen (Brägger, Bryner, Kopp) stellten sich alle als *A. fallouella* heraus. Dies passt auch zum Verbreitungsgebiet und zu den Futterpflanzen. *A. glaucella*: Spanien, Portugal, Süd-Frankreich und Marokko, Raupe an Steineiche *Quercus ilex* und Korkeiche *Q. suber*. *A. fallouella*: ganz Mitteleuropa und weiter nach Osten, Raupe an diversen Eichen (F. Slamka pers Mitt.). Die Karte bei Leraut (2014) für *A. glaucella* ist falsch. Daraus folgt, dass *A. glaucella* für die Schweiz zu streichen und dafür *A. fallouella* aufzunehmen ist.

Korrektur und taxonomische Änderungen
3517 *Chionodes continuella* (Zeller, 1839) Fehlbestimmung. Es handelt sich um 3511 ***Chionodes luctuella* (Hübner, 1793)**. CH-Thurgau, Zihlschlacht, Hudelmoos, 515 m ü. M., 5.7.2010, Nachtfang, 1 ♀ A. Kopp leg.

Ch. continuella wurde als neu für die Schweiz anhand eines Weibchens gemeldet (Kopp & Brägger, 2017). Kurz nach erscheinen der Zeitschrift wurde die Fehlbestimmung bemerkt (P. Huemer pers. Mitt.). Dies konnte auch durch spätere Funde von Männchen von *Ch. luctuella* am gleichen Fundort bestätigt werden. Demzufolge ist *Ch. continuella* von der Schweizer Liste zu streichen.

3822a *Anarsia innoxiella* Gregersen & Karsholt, 2017
Vor einigen Jahren wurde *A. innoxiella* von *Anarsia lineatella* Zeller, 1839 als eigene Art abgetrennt (Gregersen & Karsholt 2017). Dabei zeigt sich, dass *A. innoxiella* an diversen Ahorn-Arten bevorzugt an Feldahorn, *A. lineatella* jedoch an Pfirsich und Aprikose lebt. Die bis jetzt untersuchten Belege stellten sich mehrheitlich als *A. innoxiella* heraus. Eine Arbeit zur Untersuchung von Museumsbelegen ist in Vorbereitung.

4255a *Phalonidia udana* (Guenée, 1845)
Genetische Untersuchungen ergaben, dass sich unter der weitverbreiteten *Phaolonidia manniana* (Fischer v. Röslerstamm, 1839) zwei Arten verbergen (Mutanen et. al. 2012). Somit wurde *P. udana* aus der Synonymie wieder in den Artrang erhoben. Die beiden Arten können am einfachsten anhand der männlichen Genitalien unterschieden werden. Untersuchungen von Privatsammlungen zeigen, dass *P. udana* häufig, *P. manniana* eher lokal und selten ist. Bearbeitung von Museumsmaterial ist in Arbeit und soll später publiziert werden.

Danksagung
Ich danke Matthias Borer, Basel (NHMB) (Ausleihe), Hansjörg Brägger, Amriswil (Funddaten), Rudi Bryner, Biel (Funddaten, Fotos), Reinhard Gaedike, Bonn (Mitteilung Montetinea), Peter Huemer, Innsbruck (Korrektur *Ch. continuella*), Lauri Kaila, Helsinki (Mitteilung *E. nevadensis*), Walther Keller, Evilard (Gegenlesen Manuskript), Wolfram Mey, Berlin (ZMHB) (Ausleihe), Jacques Nel, La Ciotat (Mitteilungen *E. nevadensis*), Jürg Schmid, Ilanz (Mitteilung *B. pannonica*), Andreas Segerer, München (ZSM) (Ausleihe), Frantisek Slamka, Bratislava (Mitteilungen *A. fallouella*), Robert Trusch, Karlsruhe (LNKD) (Ausleihe).

Literatur

Baldizzone G. 2016. *Coleophora curictae* Baldizzone: a new species of the *C. zelleriella* Heinemann, 1854 group. Contribution to the knowledge of the Coleophoridae. CXXXVI (Lepidoptera: Coleophoridae). SHILAP Revista de Lepidopterología 44 (175): 455–462.

Frey H. 1859. Das Tineen-Genus *Elachista*. Linnaea Entomologica. Zeitschrift herausgegeben vom Entomologischen Verein in Stettin, 13: 172–314.

Fuchs G. & Wolf W. 2016. Neue Ergebnisse in der bayerischen Kleinschmetterlingsfaunistik. 4. Beitrag (Insecta: Lepidoptera). Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik, 16: 39–54.

Gaedike R. 2019. Tineidae II (Myrmecozelinae, Perissomasticinae, Tineinae, Hieroxestinae, Teichobiinae and Stathmopolitinae). In: Karsholt, O., Mutanen, M. & M. Nuss (2019): Microlepidoptera of Europe 9: I–XXIII, 248 pp.

Gregersen K. & Karsholt O. 2017. Taxonomic confusion around the Peach Twig Borer, *Anarsia lineatella* Zeller, 1839, with description of a new species (Lepidoptera, Gelechiidae). Nota lepidopterologica. 40 (1): 65–85.

Haslberger A. & Segerer A. 2016. Systematische, revidierte und kommentierte Checkliste der Schmetterlinge Bayerns (Insecta: Lepidoptera). Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft, 106 Supplement: 336pp.

Haslberger A., Guggemoos T., Grünewald T., Kattari S., Lichtmannecker P., Meerkötter R., Morawietz B., Sturm R. & Segerer A. 2021. Ergänzungen, Aktualisierungen und Korrekturen zur Checkliste der Schmetterlinge Bayerns (10. Beitrag) (Insecta: Lepidoptera). Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen 70: 23–34.

Huemer P. 1998. *Karsholtia marianii* (Rebel, 1936), ein bemerkenswerter Neufund eines Kleinschmetterlings für Österreich (Insecta: Lepidoptera, Tineidae). Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Vereins Innsbruck 85: 329–333.

Huemer P., Wieser Ch. & Mutanen M. 2014. *Rhigognostis scharnikensis* sp. n., eine morphologisch und genetisch differenzierte neue Schmetterlingsart aus den Hohen Tauern (Lepidoptera, Plutellidae). Carinthia II 204./124.: 443–454.

Kaila L., Baran T. & Mutanen M. 2015. A revision of the *Elachista dispilella* complex (Lepidoptera: Gelechioidea: Elachistidae). Zootaxa 3963 (4): 517–560.

Karsholt O. & Razowski J. 1996. The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist. Apollo Books, Stenstrup, 380 pp.

Kopp A. & Brägger H. 2017. Sieben Erstfunde und eine Bestätigung alter Nachweise für die Schmetterlingsfauna der Schweiz (Lepidoptera: Elachistidae, Gelechiidae, Tortricidae, Pyralidae). Alpine Entomology 1: 109–113.

Laštůvka A. & Laštůvka Z. 1997. Nepticulidae Mitteleuropas. Ein illustrierter Begleiter (Lepidoptera): 229pp.

Lepiforum 2022. diverse Abfragen auf www.lepidorum.de zwischen 20.1–05.2.2022

Leraut P. 2014. Moths of Europe. N. A. P Editions. Volume 4. Pyralids 2. 441 pp.

Mutanen M., Aarvik L., Huemer P., Kaila L., Karsholt O. & Tuck K. 2012. DNA barcodes reveal that the widespread European tortricid moth *Phalonidia manniana* (Lepidoptera: Tortricidae) is a mixture of two species. Zootaxa 3262: 1–21.

Nel J. 2001. Espèces nouvelles ou rarement signalées de microlépidoptères des Alpes méridionales françaises (Lepidoptera, Alucitidae, Gelechiidae, Elachistidae, Ochsenheimeriidae). Bulletin de la Société entomologique de France 106 (1): 101–104.

Nel J. & Varenne T. 2016. *Elachista nevadensis* Parenti, 1978 et *E. ozeini* Parenti, 2004, espèces nouvelles pour la France. Description d'*Elachista paracollitella* sp. n. (Lepidoptera, Elachistidae, Elachistinae). Revue de l'Association Roussillonnaise d›Entomologie 25 (2): 75–80.

Nel J. & Varenne T. 2021. Descriptions d'*Elachista peslieri* sp. n. et d'*E. galliensis* sp. n. du Sud de la France, proches d'*E. nevadensis* Parenti, 1978 (Lepidoptera, Elachistidae, Elachistinae).Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie 30 (2): 107–112.

Parenti U. 2002. Corrections and additions to the Checklist of European Elachistidae (Lepidoptera: Elachistidae). SHILAP Revista de Lepidopterología 30 (118): 149–153.

Petersen G. 1957. Die Genitalien der paläarktischen Tineiden (Lepidoptera: Tineidae). Beiträge zur Entomologie 7 (3/4): 338–379.

Petersen G. & Gaedike R. 1985. Beitrag zur Kleinschmetterlingsfauna Österreichs und der angrenzenden Gebiete (Lepidoptera: Tineidae, Epermeniidae, Acrolepiidae, Douglasiidae). Mitteilungen der Abteilung für Zoologie am Landesmuseum Joanneum 36: 1–48.

Segerer A., Haslberger A., Guggemoos T. & Lichtmannecker P. 2017. Ergänzungen, Aktualisierungen und Korrekturen zur Checkliste der Schmetterlinge Bayerns (3. Beitrag) (Insecta: Lepidoptera). – Nachrichtenblatt bayerischer Entomologen, 66 (3/4): 26–41.

SwissLepTeam 2010. Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Schweiz, eine kommentierte, systematisch-faunistische Liste. Fauna Helvetica 25. SEG, CSCF, Neuchâtel, 349 pp.

Traugott-Olsen E. & Nielsen E. S. 1977. The Elachistidae (Lepidoptera) of Fennoscandia and Denmark. Fauna Entomologica Scandinavica, 6, 299 pp.

Traugott-Olsen E. 1996. Three new Elachista species of the *collitella*-complex from Italy, France, Austria and Spain (Lep.: Elachistidae). The Entomologist›s Record and Journal of Variation 108 (5–6): 123–131.

van Nieukerken E. J. 1985. A taxonomic revision of the Western Palaearctic species of the subgenera *Zimmermannia* Hering and *Ectoedemia* Busck s. str. (Lepidoptera, Nepticulidae), with nothes on their phylogeny. Tijdschrift voor entomologie 128: 164 pp.

Wieser C. 2014. Ergebnisse von Schmetterlingserhebungen in Pirka nördlich von Kraig, beim Wildoner südlich von Metnitz und in Berg ob Arriach (Insecta: Lepidoptera). Rudolfinum. Jahrbuch des Landesmuseums Kärnten 2012: 182–203.