Die Kleinschmetterlinge Luxemburgs: Die Familie der Palpenmotten (Microlepidoptera, Gelechiidae)

Marcel Hellers

3, rue Dr Jean-Pierre-Ecker, L-7790 Bissen (hellersk@pt.lu)

Hellers, M., 2018. Die Kleinschmetterlinge Luxemburgs: Die Familie der Palpenmotten (Microlepidoptera, Gelechiidae). *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* 120 : 139-155.

Abstract. The species of the Gelechiidae recorded in Luxembourg by the members of the „Groupe de travail pour l'étude des invertébrés" of the Société des naturalistes luxembourgeois are presented in this paper. It is the first attempt at summarizing our knowledge of these micromoths of Luxembourg, which have long been difficult to identify. In the last 35 years 106 species of the Gelechiidae have been recorded, which represent 30% of the species known to occur in Central Europe. In this paper, two species are recorded from Belgium and one from France, too.

1. Einleitung

Die Familie der Palpenmotten (Gelechiidae) ist auch in Lepidopterologenkreisen eine wenig bekannte Schmetterlingsfamilie. Dies, obwohl die Familie mit über 600 Spezies in Europa zu einer der artenreichsten Schmetterlingsfamilien zählt. Allein in Mitteleuropa (Deutschland, Schweiz, Österreich, Polen, Tschechien, Slowakei und Ungarn) wurden bisher über 360 Arten festgestellt (Elsner et al. 1999).

Die Palpenmotten sind kleine, meist unscheinbare, mit grauen und braunen Tönen gefärbte Schmetterlinge mit einer Flügelspannweite von meist 10 bis 20 mm. Sie sind charakterisiert durch stark gekrümmte lange Labialpalpen und einen beschuppten Rüssel. Die Hinterflügel, welche beinahe rechteckig sind, weisen meist einen charakteristischen subapikalen Ausschnitt auf, welcher bewirkt, dass die Flügelspitze dornartig aussieht.

Lange war die Bestimmung der Palpenmotten problematisch, da es an Fachliteratur mit Falter- und Genitalabbildungen mangelte. Erst gegen Ende des zwanzigsten Jahrhunderts erschienen neue Bestimmungswerke (Elsner et al. 1999; Huemer & Karsholt 1999; Emmet & Langmaid 2002; Huemer & Karsholt 2010), welche dem Lepidopterologen ermöglichen, die gesammelten Tiere selbst zu determinieren, ohne auf die Hilfe der wenigen Palpenmotten-Spezialisten in Europa angewiesen zu sein. Die Tatsache, dass jedes Jahr neue Arten für Mitteleuropa beschrieben werden, zeugt vom Schwierigkeitsgrad der Trennung und Bestimmung dieser Tiere.

Die Falter der Familie der Gelechiidae sind vor allem Sommertiere, welche größtenteils nachtaktiv sind. Die Entwicklung der Raupen ist zurzeit noch mangelhaft erforscht und die Raupenfutterpflanzen sind bei seltenen Arten unbekannt. Viele Arten leben auf Magerrasen und xerothermen Hängen an verschiedenen Kräutern. Sie sind schwer zu finden, da solche an sich schon seltene Lebensräume durch Verbuschung zu verschwinden drohen. Die häufigeren Arten leben meist an Laub- und Nadelholz, Gebüsch, aber auch an Moosen. Einige Spezies können an Saatgut schädlich werden, wie z.B. *Sitotroga cerealella*.

2. Material und Methoden

Die am meisten Erfolg versprechende Methode, Palpenmotten zu finden, besteht darin, sie mit künstlichen UV-Lichtquellen anzulocken. Romain Schoos hatte neben dem Lichtfang eine eigene Fangstrategie: früh morgens suchte er die Eisenbahnun-

terführungen der Bahnhöfe auf vom Licht angelockte Falter ab und entdeckte einige bemerkenswerte Raritäten, auch unter den Großcschmetterlingen (Macrolepidoptera). Da die Lichter der Eisenbahnunterführungen die ganze Nacht über brennen, werden auch die Tiere angelockt, die erst spät nach Mitternacht fliegen. Diese entgehen gerne dem Entomologen, da er meist nach Mitternacht mangels neuem Anflug und aufkommender Müdigkeit den aktiven Lichtfang abbricht.

Einige Tiere sind dämmerungsaktiv und wurden in den frühen Abendstunden auf dem Gelände gekäschert. Da die meisten Tiere jedoch an krautigen Pflanzen leben und den Tag ruhend in der Bodenvegetation verbringen, erhält man durch Klopfen von Gebüsch nur wenige Arten. Die Suche der meist minierenden Raupen ist recht mühsam, da sie ihre Anwesenheit oft nur durch unauffällige Minen und Fraßstellen verraten. Es lohnt sich jedoch nach den Raupen zu suchen, da dies zur Entdeckung von als Falter versteckt lebenden Arten führen kann. Einige Spezies überwintern im Raupen- oder Puppenstadium in den welken Fruchtständen ihrer Futterpflanze. Diese wurden von mir eingesammelt und die Falter im Frühjahr zum Schlüpfen gebracht.

Die Lebensweise der Raupen wird nur bei den Tieren beschrieben, welche ich selbst im Raupen- oder Puppenstadium vorfand. In den anderen Fällen weise ich auf die Autoren hin, bei denen ich die Angaben gefunden habe (Huemer & Karsholt 1999 und 2010; Emmet & Langmaid 2002).

Die Tiere der Gattungen *Scrobipalpa* und *Scrobipalpula* sind winzig klein und die meisten leben sehr versteckt. Alle Tiere sind Offenlandarten, die an verschiedenen krautigen Pflanzen leben. Dies erklärt zum Teil, weshalb manchmal nur ein einziges Tier gefunden wurde. Da im Offenland die Pflanzenvielfalt stets abnimmt, werden die Insekten, die diese Pflanzen brauchen, auch immer seltener.

Diese Arbeit beinhaltet alle von den Mitgliedern der Entomologischen Arbeitsgruppe der SNL (Groupe de travail pour l'étude des invertébrés) bisher hierzulande gefundenen Arten der Familie der Gelechiidae. Auch ist sie die erste luxemburgische Veröffentlichung über die Palpenmotten des Landes und ist belegt durch die Tiere, die sich in verschiedenen Sammlungen befinden. Die Palpenmotten der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Luxemburg stammen von folgenden Mitarbeitern: Evelyne Carrières, Svenja Christian, Marc Meyer und Claude Sinner. Der Großteil der Tiere wurde von mir selbst gefunden und befindet sich nun in meiner eigenen Sammlung. Die Falter, welche von Romain Schoos eingetragen wurden, hat man mir anvertraut und befinden sich nun ebenfalls in meiner Wohnung. Die Genitalpräparate zur Bestimmung der von mir gesammelten Tiere werden neben meiner Sammlung aufbewahrt. Bei der Präparation der Genitalien von nicht eigenen Belegen wurde das Präparat an die Nadel, die den Falter trägt, geheftet. Die Arten, die in der Liste der Fauna Europaea für Luxemburg aufgeführt werden (Karsholt & van Nieukerken 2013) sowie die von Willem N. Ellis (NL-Amsterdam) in Luxemburg gefundenen Palpenmotten (Ellis 2017) werden ebenfalls erwähnt.

3. Ergebnisse

Ein großer Teil der Tiere wurde von Ole Karsholt und Willy Biesenbaum bestimmt, bei den restlichen übernahm ich selbst die Bestimmung.

Für die Arten, welche mehr als fünf Fundorte aufweisen, habe ich aus Platzmangel stets nur fünf Fundorte angegeben. Es werden die Koordinaten von Gauss-Luxemburg (x/y) angegeben, wobei die Zahl hinter dem Punkt für ein Quadrat von 100X100 m steht. Weitere Fundorte findet man in der Recorder-Datenbasis des Naturwissenschaftlichen Museums in Luxemburg.

Wenn kein Sammler bei einer Art steht, wurde das Tier von mir selbst gefunden und befindet sich in meiner Sammlung.

Die Nomenklatur habe ich der Checkliste von Karsholt & Razowski (1996) angepasst. Die Zahl in Klammern hinter dem Artnamen entspricht der Nummer der Art in jenem Werk. Drei Arten wurden erst nach der Veröffentlichung dieser Liste beschrie-

ben. Hier passe ich mich der Praxis der Autoren des Verzeichnisses der Schmetterlinge Deutschlands (Gaedike et al. 2017) an. Da sie von einer derzeit bekannten Art getrennt und zur eigenen Art erklärt wurden, besitzen sie keine eigene Nummer und der Buchstabe „a" wird an die Nummer der vorherigen Art geheftet. Es handelt sich hierbei um folgende Arten: *Stenolechiodes pseudogemmellus*, *Scrobipalpula tussilaginis* und *Anarsia inoxiella*.

3.1. Unterfamilie: Gelechiinae Stainton, 1854

Aristotelia ericinella (Zeller, 1839) (3230)

Nospelt, Telpeschholz (69,5/84) 29.7.2009.

Bisher wurde *A. ericinella* nur in diesem Naturschutzgebiet gefunden, wo sie aber nachmittags in Anzahl beobachtet werden konnte. Die Tiere flogen um die Heide (*Calluna vulgaris*), an welcher sie auch leben (Elsner et al. 1999). Obschon es sowohl im Gutland wie auch im Oesling Wälder mit Heidekraut-Unterwuchs gibt, habe ich die Art trotz intensiver Suche hier noch nicht gefunden. Wahrscheinlich benötigt diese seltene Art größere Heideflächen mit genügend Besonnung.

Chrysoesthia drurella (Fabricius, 1775) (3242)

Die Fauna Europaea meldet die Gänsefuß-Minierpalpenmotte *C. drurella* aus Luxemburg (Karsholt & van Nieukerken 2013).

Chrysoesthia sexguttella (Thunberg, 1794) (3244)

Tandel (81,1/107,2) 3.8.1996; Kautenbach (69,1/113,2) 14.9.2002, leg. Willem N. Ellis auf *Chenopodium album* (Ellis 2017); Lorentzweiler, Alzettetal (77,2/85,8) 25.5.2011.

Isophrictis striatella (Denis & Schiffermüller, 1775) (3261)

Düdelingen, Haard (72,6 / 60) 30.6.1998; Koedingen-Schiltzbierg (83,2/89,2) 26.7.1998; Tandel (81,1/107,2) 28.7.2001; Schengen, Kléibierg (93,6/58,9) 26.6.2010; Roost, Pëttenerbësch (74,2/93,3) 1.8.2016.

Verbreitet auf Schutt- und Brachflächen. Die Falter sitzen manchmal zu mehreren auf den Blüten der Geruchlosen Kamille (*Tripleurospermum inodorum*) und auf Rainfarn (*Tanacetum vulgare*).

Isophrictis anthemidella (Wocke, 1871) (3264) (Abb. 1)

Moersdorf, Däiwelskopp (104,9/90,3) 23.6.1998; Düdelingen, Haard (72,6/60) 17.6.2000; Oetringen, Oetringerberg (85,7/74,2) 7.7.2001; Schengen, Grouf (92,6/60,7) 27.6.2010; Mersch-Roost, Rouscht (73,9/93,2) 20.8.2010.

Diese Art, welche nur durch Genitaluntersuchung von der vorherigen mit Sicherheit getrennt werden kann, fliegt an ähnlichen Stellen. Sie scheint etwas häufiger zu sein.

Metzneria neuroptella (Zeller, 1839) (3271) (Abb. 2)

Kayl, Léiffrächen (69,5/61,6) 23.6.1996; Oberanven, Aarnescht (85,9/81,5) 6.8.2000; Banzelt, Hierden (91,6/81,7) 30.7.2001, leg. R. Schoos.

Metzneria aestivella (Zeller, 1839) (3272)

Düdelingen, Haard (72,6/60) 5.7.1991; Kayl, Léiffrächen (69,5/61.6) 23.6.1996; Oberanven, Aarnescht (85,9/81,5) 13.1.2001.

Das Tier von Oberanven habe ich aus dem welken Blütenkopf einer Golddistel (*Carlina vulgaris*) gezogen, welchen ich im Januar eingetragen hatte. Die Raupen ernähren sich im Herbst von den Samen der Pflanze und überwintern in dem Samenstand. Daher ist es wichtig, dass bei Pflegemaßnahmen durch Mahd nie die ganze Fläche gemäht wird, was diese Art gefährden würde.

Metzneria lappella (Linnaeus, 1758) (3273)

Düdelingen, Haard (72,6/60) 5.7.1991; Brouderbur, Steinbruch (81,2/102,3) 4.7.1997; Oberanven, Aarnescht (85,9/81,5) 15.6.1999.

Die hier aufgezählten Tiere wurden am späten Nachmittag gefangen. Die Art überwintert in den Samenköpfen der Großen Klette (*Arctium lappa*). Unabhängig von dem hier veröffentlichten Inventar der Palpenmotten Luxemburgs habe ich mehrere Samenköpfe dieser Pflanze aus Belgien (Province de Luxembourg) eingetragen, aus denen mehrere Falter schlüpften.

Metzneria metzneriella (Stainton, 1851) (3280)

Bastendorf, Botterweck (79,1/105,5) 8.6.1991; Düdelingen, Haard (72,6/60) 5.7.1991; Colmar-Berg (74,8/96) 19.6.1995; Oberschlinder (72,5/113,1) 8.6.1996; Bastendorf, Grousse Bësch (79,8/108,1) 11.6.1996.

Die häufigste Art dieser Gattung. Die Raupen überwintern in den Samenköpfen der Wiesenflockenblume (*Centaurea jacea*), was ich bei einer Zucht von Tieren aus Belgien (Province de Luxembourg) bestätigt bekam. Auch für diese Art ist es bei Pflegemaßnahmen äußerst wichtig, dass die Fläche nie ganz gemäht wird!

Metzneria aprilella (Herrich-Schäffer, 1854) (3285)

Findel-Kalchesbreck (81,3/76,2) 5.6.1998.

Diese seltene Art fand ich in einem kleinen Steinbruch mit sehr karger Vegetation, der mittlerweile zerstört worden ist.

Apodia bifractella (Duponchel, 1843) (3292)

Oberanven, Aarnescht (85,9/81,5) 15.6.1999; Junglinster, Weimericht (87/85,1) 2.7.1999.

Diese Art ist an unsere Kalkmagerrasen gebunden. Die Falter fliegen um Weiden-Alant (*Inula salicina*) und setzen sich auch gerne auf dessen Blüten. Die Raupen überwintern zum Teil in den welken Samenständen der Pflanze, was man bei Pflegemaßnahmen berücksichtigen soll.

Argolamprotes micella (Denis & Schiffermüller, 1775) (3308)

Tandel (81,1/107,2) 7.7.1991; Bous, Keionner (91,5/70,6) 25.6.1997, leg. M. Meyer; Cruchten-Gare (76,5/95,7) 10.7.1999; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,6/94,3) 24.6.2012; Mersch-Roost, Rouscht (74,8/94,8) 4.7.2015.

Vereinzelt auf trockenen Waldlichtungen und an Waldrändern mit Brombeerbewuchs (*Rubus* sp.).

Monochroa tenebrella (Hübner, 1817) (3315)

Büderscheid, Bideschtermillen (63,7/110,7) 13.6.1992; Kayl, Léiffrächen (69,5/61,6) 30.5.1997; Brouderbur (81,2/102,3) 4.7.1997; Hoscheid, Molberlay (72,7/112,6) 20.6.1999; Lellingen, Lellgerbaach (71,1/118,1) 21.6.2002.

Verbreitet, aber immer nur vereinzelt.

Monochroa hornigi (Staudinger, 1883) (3334)

Umgebung Bettemburg (75,4/63,9) 24.8.1999, leg. R. Schoos.

Bisher wurde erst ein Tier dieser Art gefunden.

Eulamprotes wilkella (Linnaeus, 1758) (3339)

Düdelingen, Haard (72,6/60), 8.8.1986.

Eulamprotes unicolorella (Duponchel, 1843) (3344)

Godbringen, Schléidelbierg (85,2/87,8), 3.6.1988; Kayl, Léiffrächen (69,5/61,6) 23.6.1996; Brouderbur (81,2/102,3) 4.7.1997; Pettingen, Pëttenerbësch 74,2/93,3) 28.5.2011; Simmern, Lauterbur (63,6/83,3) 12.6.2015.

Diese Art ist weit verbreitet und nicht selten.

Eulamprotes atrella (Denis & Schiffermüller, 1775) (3345) (Abb. 3)

Junglinster, Weimericht (87/85,1) 6.6.1997; Pettingen, Pëttenerbësch (74,2/93,3) 8.8.1997; Cruchten-Gare (76,5/95,7) 10.7.1999; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,3/94,8) 18.7.2014; Prettingen (76,6/86) 6.7.2015.

Weit verbreitet auf Brachflächen mit Johanniskraut (*Hypericum* sp.), der Raupenfutterpflanze dieser Art. (Elsner et al. 1999).

Bryotropha terrella (Denis & Schiffermüller, 1775) (3373)

Tandel (81,1/107,2) 23.6.1991; Reckingerhof (90,1/67,1) 6.8.1998; Koedingen-Schiltzbierg (83,2/89,2) 2.7.1999; Pettingen, Pëttenerbësch (74,2/93,3) 28.5.2011; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,3/94,8) 3.8.2015.

Die Vertreter der Gattung *Bryotropha* ernähren sich von Laubmoosen (*Bryophyta*). Daher reicht oft eine alte Trockenmauer als Lebensraum für diese Tiere.

Bei *B. terrella* handelt es sich um die häufigste Art dieser Familie. Man findet sie überall auf Brachland, in Gärten und extensiv bewirtschafteten Flächen.

Bryotropha galbanella (Zeller, 1839) (3379) (Abb. 4)

Grosbous, Alebësch (62,9/101,1) 21.7.1996; Berdorf, Kalekapp (93,3/100,8) 14.6.2004; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,3/94,8)



Abb. 1. *Isphrictis anthemidella*. Colmar-Berg, 19.6.1995. Der Habitus der Art erinnert stark an Graszünsler (Crambiidae). Ein Beispiel, wie die Natur Parallelen bei Vertretern von ganz verschiedenen Familien schafft. Das Abdomen wurde zur Genital-Untersuchung entfernt.



Abb. 2. *Metzneria neuroptella*. Oberanven, Aarnescht, 6.8.2000. Vertreter der Gattung *Metzneria* überwintern gerne in den welken Samenständen der Raupenfutterpflanzen, was man bei der Biotoppflege berücksichtigen soll.



Abb. 3. *Eulamprotes atrella*. Roost, 24.7.2016.



Abb. 4. *Bryotropoha galbanella*. Mertzig, Wald, 15.7.2016. Fliegt vor allem in moosreichen Nadelwäldern.

26.7.2014; Mertzig, Wald (67,6/100,9) 15.7.2016; Roost (74,8/94,8) 24.7.2016.

Weit verbreitet und nicht selten in Fichtenwäldern.

Bryotropha domestica (Haworth, 1828) (3383)

Bad Mondorf, Beckeschmillen (85,8/63,8) 31.7.1998, leg. M. Meyer; Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8) 9.7.2005, leg. R. Schoos; Bissen, Steekräiz (73,3/94,6) 22.8.2010; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,3/94,8) 26.7.2014; Bissen, Grousse Mies (73,6/94,7) 8.8.2015.

Wir fanden die Art meist auf warmen, kalkhaltigen Böden, aber immer nur vereinzelt.

Bryotropha senectella (Zeller, 1839) (3384)

Redingen/Attert, Houneg (58,5/91,7) 27.7.1996; Canach, Wengertsbierg (91,5/75,3) 8.7.1997; Berdorf, Kalekapp (93.3/100,8) 8.7.1999; Colmar-Berg, Cruchter Hombuch (75,9/96,3) 26.6.2012; Drauffelt, Kouchebierg (69,2/120,7) 11.7.2016.

Diese überaus häufige Art fliegt überall auf Brachland.

Bryotropha similis (Stainton, 1854) (3386)

Kayl, Léiffrächen (69,4/60,3) 13.6.1988, leg. M. Meyer; Findel-Kalchesbreck, ehemaliger Steinbruch (81,3/76,2) 5.6.1998.

Bryotropha affinis (Haworth, 1828) (3389)

Tandel (81,1/107,2) 6.7.1989; Findel-Kalchesbreck, ehemaliger Steinbruch (81,3/76,2) 28.6.1997; Canach, Wengertsbierg (91,5/75,3) 8.7.1997; Goebelsmühle (71,8/109,6) 26.6.1999; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,6/94,3) 28.7.2014.

Diese Art scheint etwas trockene Standorte vorzuziehen. So habe ich sie zweimal von Pflanzen gekäschert, die an Trockenmauern wuchsen.

Bryotropha basaltinella (Zeller, 1839) (3390)

Brandenburg, Schlossruine (77,8/108,8) 1.7.1991; Wellenstein, (92,4/64,9) 16.7.1998, leg. M. Meyer; Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8)15.8.1998, leg. R. Schoos; Wasserbillig, Bahnhof (103,7/86,4) 5.7.2015, leg S. Christian.

Auch diese Art fliegt gerne um trockene Mauern.

Recurvaria nanella (Denis & Schiffermüller, 1775) (3399)

Düdelingen, Haard (72,6/60) 12.7.1991; Roost-Essingen, Huergärtchesbierg (76,1/94,9) 29.6.2015; Bissen, Steekräiz (73,3/94,6) 6.8.2015; Roost (74,8/94,8) 24.7.2016; Mensdorf, Brill (88,8/79,4) 17.7.2017.

Diese Art ist verbreitet, tritt aber meist nur vereinzelt auf. Sie wird in der Fauna Europaea auf der Liste der Palpenmotten Luxemburgs geführt (Karsholt & van Nieukerken 2013).

Recurvaria leucatella (Clerck, 1759) (3400) (Abb. 5)

Grevenmacher, Grevenmacherbierg (97,8/82,1) 29.6.1995; Beckerich, (59,6/90,1) 27.7.1996; Canach, Wengertsbierg (91,5/75,3) 8.7.1997; Schengen, Kléibierg (93,6/58,9) 26.6.2010; Mersch-Roost, Rouscht 73,9/93,2) 4.7.2015.

Dies ist eine der wenigen Arten der Gelechiidae, welche sich durch Abklopfen des Gebüschs aufscheuchen lassen. So fing ich einige Tiere, die in Weißdornhecken (*Crataegus* spec.) geruht hatten.

Exoteleia dodecella (Linnaeus, 1758) (3404) (Abb. 6)

Bech, Geyersknapp (96,2/92) 16.6.1990; Vianden, Niklosbierg (80,3/111,9)18.6.1998; Brouderbur, Steinbruch (81,2/102,3) 31.7.1999; Mersch-Roost, Rouscht 73,9/93,2) 2.7.2010; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,6/94,3) 8.7.2016.

Diese Art flog manchmal massenhaft ans Licht, dies allerdings nur, wenn Schwarzkiefern (*Pinus nigra*) in der Nähe waren. Die Raupen leben an verschiedenen Nadelbaumarten (Elsner et al. 1999). *E. dodecella* wird in der Fauna Europaea auf der Liste der Palpenmotten Luxemburgs geführt (Karsholt & van Nieukerken 2013).

Stenolechia gemmella (Linnaeus, 1758) (3407)

Bous, Heisbourgerhof, Oennescht Lach (90,7/70,3) 11.8.1998; Hoscheid, Molberlay (72,7/112,6) 22.8.2001, leg. R. Schoos; Kautenbach, Ueweschlaed 70,4/113) 31.7.2003, leg. R. Schoos; Bourscheid, Bourscheid-Plage, Serpentine (73/108) 3.9.2005, leg. M. Meyer; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,6/94,3) 3.8.2015.

Verbreitet in eher trockenen, warmen Eichenwäldern.

Stenolechiodes pseudogemmellus Elsner, 1996 (3408a)

Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8) 9.5.1999, leg. R. Schoos.

Diese Art ähnelt sehr stark der vorherigen und wurde daher erst 1996 als eigene Art beschrieben.

Paracronistis albiceps (Zeller, 1839) (3410)

Hoscheid, Molberlay (72,7/112,6) 20.6.1999; Mersch-Roost, Rouscht 73,9/93,2) 2.7.2010.

Teleiodes vulgella (Denis & Schiffermüller, 1775) (3415)

Canach, Wengertsbierg (91,5/75,3) 8.7.1997; Fischbach-Heffingen, Langert (82,9/92,5) 16.7.1999; Nospelt, Telpeschholz (69,5/84) 11.7.2009; Mersch-Roost, Rouscht 73,9/93,2) 4.7.2015; Mensdorf, Brill (88,8/79,4) 17.7.2017.

Die Art ist weit verbreitet und fliegt manchmal häufig in der Nähe von Gebüsch.

Teleiodes luculella (Hübner, 1813) (3419) (Abb. 7)

Stolzemburg, Binnewee (79,8/113,6) 2.7.1986; Kautenbach, Ueweschlaed (70,4/113) 1.6.1995; Oberschlinder (72,5/113,1) 8.6.1996; Brandenburg, Fischbecherhof (78/109) 24.5.2001; Roost-Essingen, Huergärtchesbierg (76/94,9) 4.6.2010.

Eine häufige Art, die überall in Eichenwäldern verbreitet ist.

Teleiodes saltuum (Zeller, 1878) (3421)

Brandenburg, Fischbescherhof (78/109) 9.6 1988; Bech, Geyersknapp (96,2/92) 16.6.1990; Düdelingen, Galgenbierg (72,2/61,1) 17.6.2000, leg. M. Meyer; Mersch-Schoenfels, Huelgriecht (74,8/87,7) 18.6.2002, leg. M. Meyer; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,6/94,3) 15.6.2015.

Carpatolechia alburnella (Zeller, 1839) (3428)

Düdelingen, Haard (72,6/60) 10.7.1991, leg J. Cungs.

Carpatolechia proximella (Hübner, 1796) (3430)

Brouch, Reckenerwald,Laangegronn (70,7/89) 13.6.2009.

Teleiodes wagae (Nowicki, 1860) (3431)

Fischbach/Heinerscheid, Kënzelbaach (73,9/125.8) 17.5.1990, leg. M. Meyer; Wahlhausen-Dickt, Sauerwisen (74,9/117,1) 8.6.-20.6.2000, in Malaise-Falle, leg. M. Meyer; Bavigne, Kirchebierg (56,3/109,6) 18.6.2004, leg. M. Meyer.

Teleiodes paripunctella (Thunberg, 1794) (3432) (Abb. 8)

Siebenaler, Pintschtal (71,2/94,3) 7.5.1995; Kautenbach, Ueweschlaed (70,4/113) 24.6.1995; Goebelsmühle (71,8/109,6) 28.4.2000; Schlindermanderscheid, Falkebierg (71,2/111,9) 25.5.2012.

Teleiodes sequax (Haworth, 1828) (3434)

Schrondweiler, Bakes (80,7/96,8) 22.6.1997; Düdelingen, Haard (72,6/60) 6.7.1999; Oberanven, Aarnescht (85,9/81,5) 16.8.2000; Moersdorf, Deiwelskopp (104,9/90,3) 25.6.2001; Mensdorf, Verluerekascht (90,3/80,3) 6.7.2003, leg. R. Schoos.

Teleiopsis diffinis (Haworth, 1828) (3448)

Brandenburg, Straße nach Landscheid (77,5/108,9) 31.5.1996; Bastendorf, Grousse Bësch (79,8/108,1) 23.5.1997.

Pseudotelphusa scalella (Scopoli, 1763) (3453) (Abb. 9)

Kautenbach, Ueweschlaed (70,4/113) 20.6.1986; Vianden, Pietchesfeld (82,9/110,6) 24.5.1993; Nachtmanderscheid-Houschterhaff, Ronnebësch (78,5/112,1) 2.6.1996; Bettemburg, Betebuergerbësch (73,9/67,4) 16.6.2002; Hoscheid, Molberlay (72,7/112,6) 17.6.2005.

Diese Art ist weit verbreitet und fliegt in Eichenwäldern.

Gelechia rhombella (Denis & Schiffermüller, 1775) (3469)

Tandel (81,1/107,2) 10.8.1991; Brandenburg, Fischbescherhof (78/109) 18.7.1999; Goebelsmühle (71,8/109,6) 25.7.2001, leg. R. Schoos; Hoscheid, Molberlay (72,7/112,6) 24.6.2003, leg. R. Schoos.

Gelechia scotinella Herrich-Schäffer, 1854 (3470)

Bous, Kapell (92,3/69,6) 21.7.1998, leg. M. Meyer; Bissen, Steekräiz (73,3/94,6) 21.7.2009.

Gelechia senticetella (Staudinger, 1859) (3471)

Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8) 2.8.2004, leg. R. Schoos; Bissen, Steekräiz (73,3/94,6) 13.7.2009.

Ursprünglich wurde diese Art nur aus dem Bereich der Alpen und der Slowakei gemeldet. Die Raupe lebt an Wacholder (*Juniperus* sp.)(Elsner et al. 1999) und nimmt mittlerweile auch Gartenzuchtformen des Wacholders an. Durch den Transport dieser Gartenpflanzen ist die Art nun weit in Europa verbreitet worden. Sie flog uns im Garten ans Licht.

Gelechia sabinellus (Zeller, 1839) (3472)

Düdelingen, Haard (72,6/60) 19.7.1999; Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8) 14.8.2001, leg. R. Schoos.

Gelechia sororculella (Hübner, 1817) (3474)

Grosbous, Alebësch 62,9/101,1) 12.7.1989; Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8) 11.7.1994, leg. R. Schoos; Wahlhausen-Dickt, Sauerwisen (74,9/117,1) 9.8.1997; Essingen, Rouscht (76/93,2) 9.6.2011; Lorentzweiler, Speckbrill (77,2/85,8) 11.7.2015.

Diese Art fliegt in feuchten Wäldern und um Weidengebüsch in feuchten Wiesen.

Gelechia muscosella Zeller, 1839 (3477)

Dellen, Schwaarzebur (66,7/101,5) 24.6.1989; Düdelingen, Haard (72,6/60) 6.7.1991; Pettingen, Pëttenerbësch (74,2/93,3) 28.5.2011; Bissen, Steekräiz (73,3/94,6) 28.6.2011; Lorentzweiler, Speckbrill (77,2/85,8) 11.7.2015.



Abb. 5. *Recurvaria leucatella*. Beckerich, 27.7.1996. Die Art lässt sich durch Abklopfen leicht aus einer Weißdornhecke aufscheuchen.



Abb. 6. *Exoteleia dodecella*. Roost-Mersch, Rouscht, 26.6.2017. Diese Art kann in Kiefernwäldern recht häufig sein.



Abb. 7. *Teleiodes luculella*. Cruchten, Huergärtchesbierg, 19.5.2012. Weit verbreitet in Eichenwäldern.



Abb. 8. *Teleiodes paripunctella*. Goebelsmühle, 28.4.2000.

Die Art ist weit verbreitet und in der Nähe von etwas feuchten Wäldern manchmal häufig.

Gelechia rhombelliformis Staudinger, 1871 (3484)

Wellenstein, Bierscheld (91,6/65,6) 26.8.1997, leg. M. Meyer.

Dies ist der bisher einzige Nachweis dieser Art in Luxemburg.

Psoricoptera gibbosella (Zeller, 1839) (3491) (Abb. 10)

Brandenburg, Bleestal, Fuusslach (76,5/108,8) 1.9.1991; Vianden, Pietchesfeld (82,9/110,6) 21.9. 1992; Aspelt, Schiechtert (84,3/63,9) 7.8.1996, leg. M. Meyer; Pettingen, Pëttenerbësch (74,2/93,3) 8.8.1997; Oberschlinder (72,5/113,1) 23.8.1997.

In Laubwäldern weit verbreitet und manchmal häufig.

Mirificarma lentiginosella (Zeller, 1838) (3500)

Bech-Geyershof, Geyersknapp (96,2/92) 14.8.1981, leg. M. Meyer.

Mirificarma interrupta (Curtis, 1827) (3503) (Abb. 11)

Brandenburg, Millebierg (78, 109,5) 15.5.1990; Kautenbach, Ueweschlaed (70,4/113) 1.6.1995; Goebelsmühle (71,8/109,6) 28.4.2000; Bastendorf, Grousse Bësch (79,8/108,1) 30.4.2000; Lellingen, Lellgerbaach (71,1/118,1) 3.6.2004.

Auf Ginsterheiden im Oesling verbreitet und häufig.

Mirificarma mulinella (Zeller, 1839) (3507)

Brandenburg, Fischbescherhof (78, 109) 6.8.1988; Unterschlinder (72,9/111,2) 16.8.1991; Schrondweiler, Bakes (80,7/96,8) 22.8.1997; Dillingen, Dillinger Knaeppchen (90,3/101,4) 22.8.2009;



Abb. 9. *Pseudotelphusa scalella*. Lellingen, Lellgerbaach, 19.5.2004.



Abb. 10. *Psoricoptera gibosella*. Brandenburg, Millebierg, 31.7.1999.



Abb. 11. *Mirificarma interrupta*. Goebelsmühle, 28.4.2000. Die Art fliegt um Besenginster (*Cytisus scoparius*) und ist vorzüglich getarnt, wenn sie an den Zweigen dieser Pflanze ruht.



Abb. 12. *Chionodes electella*. Roost-Mersch, Rouscht, 26.6.2017.

Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,6/94,3) 22.8.2011.

Weit verbreitet und häufig in Gebieten mit Besenginsterbewuchs (*Cytisus scoparius*).

Chionodes distinctella (Zeller, 1839) (3520)

Findel-Kalchesbreck, ehemaliger Steinbruch (81,3/76,2) 28.6.1997.

Bisher gibt es in Luxemburg erst einen Fundort dieser Art, jedoch flog sie hier am späten Nachmittag in mehreren Exemplaren. Leider wurde dieser herrliche Biotop, der mehrere seltene Arten beherbergte, mittlerweile zerstört und überbaut.

Chionodes electella (Zeller, 1839) (3524) (Abb. 12)

Fouhren-Walsdorf, Tandelerbaach (80,7/109,2) 18.6.1998; Lellingen (68,7/116,5) 20.6.1998; Cruchten-Gare (76,5/95,7) 10.7.1999; Brandenburg, Fischbescherhof (78/109) 22.7.1998; Mersch-Roost, Rouscht (73,)/93,2) 4.7.2015.

Diese Art fliegt gerne an trockenen und steinigen Wegrändern. Sie ist weit verbreitet, tritt aber immer nur vereinzelt auf.

Chionodes fumatella (Douglas, 1850) (3527)

Düdelingen, Haard (72,6/60) 7.7.1989; Kayl, Léiffrächen (69/60) 5.8.1991, leg M. Meyer; Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8) 27.7.1996, leg. R. Schoos; Remich, Elzebeiche (93,6/68,5) 20.7.1998, leg. M. Meyer; Mersch-Roost, Rouscht (73,9/93,2) 24.7.2016.

Aroga velocella (Zeller, 1839) (3530)

Kautenbach, Ueweschlaed (70,4/113) 14.7.1995; Hoscheid, Molberlay (72,7/112,6) 9.7.1999; Cruchten-Gare (76,5/95,7) 10.7.1999; Bissen, Steekräiz (73,3/94,6) 28.6.2011; Goebelsmühle (71,8/109,6) 2.8.2011.

Die Art fliegt gerne an sehr trockenen steinigen Flächen mit Bestand vom Kleinen Sauerampfer (*Rumex acetosella*). Die Falter schwärmen tagsüber um diese Pflanze, welche auch die Raupenfutterpflanze ist (Elsner et al. 1999).

Neofriseria peliella (Zeller, 1839) (3545)

Diekirch, Koeppenhaff, Cloosdelt (77,3/107,6) 28.5.1993; Kautenbach, Ueweschlaed (70,4/113) 24.6.1995; Nachtmanderscheid Houschterhaff, Ronnebësch (78,5/112,1) 8.8.1996; Goebelsmühle (71,8/109,6) 2.8.2011; Boevingen, Haerenhecken (69,6/94,3) 22.8.2011.

Auch diese Art, die in der Fauna Europaea auf der Liste der Palpenmotten Luxemburgs geführt wird (Karsholt & van Nieukerken 2013), trifft man an ähnlichen Plätzen wie die vorherige an.

Prolita solutella (Zeller, 1839) (3550)

Pettingen, Pëttenerbësch (74,2/93.3) 6.7.2015

Es handelt sich hier um eine Art, die ich in Lothringen nur an extrem heißen Stellen vorfand. Das Vorkommen der Art am Waldrand ist etwas überraschend, wo der Pëttenerbësch eher etwas feucht ist.

Athrips rancidella (Herrich-Schäffer, 1854) (3554)

Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8) 22.7.1996, leg. R. Schoos; Brandenburg, Fischbescherhof (78/109) 18.7.1999; Manternach (98,1/85,4) 31.7.2003, leg. M. Meyer; Bissen, Steekräiz (73,3/94,6) 19.7.2016; Mersch-Roost, Rouscht (73,9/93,2) 24.7.2016.

Athrips mouffetella (Linnaeus, 1758) (3559)

Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8) 12.7.1991, leg. R. Schoos; Manternach (98,1/85,4) 9.8.2004, leg. M. Meyer; Boevingen, Haerenhecken (69,6/94,3) 18.7.2014; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,3/94,8) 25.6.2017; Essingen, Helbicherhéicht (76,9/93,9) 28.6.2017.

Scrobipalpa acuminatella (Sircom, 1850) (3580)

Tandel (81,1/107,2) 28.5.1987; Diekirch, Fridhaff (77,8/105,8) 16.6.1994; Redingen/Attert, Houneg (58,5/91,7) 27.7.1996; Pettingen, Pëttenerbësch (74,2/93.3) 2.5.1997.

Die Tiere der Gattung *Scrobipalpa* sind klein und sehr schwierig zu unterscheiden. Eine sichere Bestimmung ist nur anhand von Genitaluntersuchungen möglich.

Scrobipalpa acuminatella ist laut Elsner et al. (1999) die häufigste Art der Gattung und lebt auf verschiedenen häufigen Korbblütengewächsen (Compositae), wie z.B. der Gewöhnlichen Kratzdistel (*Cirsium vulgare*). Dass trotz intensiver Suche meinerseits erst vier Tiere bisher gefunden wurden, zeugt von der starken Verarmung und Monotonisierung unserer offenen Landschaft. Die Art wird in der Fauna Europaea auf der Liste der Palpenmotten Luxemburgs geführt (Karsholt & van Nieukerken 2013).

Scrobipalpa artemisiella (Treitschke, 1833) (3584)

Brouderbur, Steinbruch (81,2/102,3) 4.7.1997; Reckingerhof (90,1/67,1) 6.8.1998; Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8) 8.8.1998, leg. R. Schoos; Oberanven, Aarnescht (85,9/81,5) 11.5.2001.

Scrobipalpa atriplicella (Fischer von Röslerstamm, 1841) (3585)

Brandenburg, Millebierg (56,3/104,5) 15.5.1990; Lipperscheid, Spaer (74,5/110) 16.5.1994; Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8) 10.5.1998, leg. R. Schoos.

Die Art wird in der Fauna Europaea auf der Liste der Palpenmotten Luxemburgs geführt (Karsholt & van Nieukerken 2013).

Scrobipalpa obsoletella (Fischer von Röslerstamm, 1841) (3618)

Düdelingen, Haard (72,6/60) 26.5.1986, leg. M. Meyer.

Dies ist das einzige von uns bis jetzt gefundene Tier dieser Art, die in der Fauna Europaea auf der Liste der Palpenmotten Luxemburgs geführt wird (Karsholt & van Nieukerken 2013).

Scrobipalpa pauperella (Heinemann, 1870) (3620)

Lenningen-Ehnen, Buurg (95,2/74,9) 12.5.1998; Erpeldange/Remich, Scheierbierg (92,1/66,8) 17.5.2016.

Scrobipalpula psilella (Herrich-Schäffer, 1854) (3646)

Nospelt, Telpeschholz (69,5/84) 29.7.2009.

Scrobipalpula tussilaginis (Frey, 1867) (3646a)

Mersch, Mierscherbierg (74,9/91,9) 23.5.2012

Die Art fand ich an einer lehmigen, aber trockenen, warmen Stelle mit Huflattich (*Tussilago farfara*).

Phthorimaea operculella, **Kartoffelmotte** (Zeller, 1873) (3648)

Hoscheid, Molberlay (72,7/112,6) 24.6.2003, leg. R. Schoos.

Es handelt sich hier um eine Art, die aus den Tropen und Subtropen stammt. Sie wurde mit den Kartoffeln und Tomaten eingeschleppt und kann in diesen Kulturen Schäden verursachen (https://en.m.wikipedia.org). Schon im Jahre 2001 waren sechs Exemplare dieser Art im Naturhistorischen Museum in Luxemburg von der Ackerbauverwaltung (ASTA) zur Bestimmung eingereicht worden. Ich entdeckte im Laufe meiner Bestimmungsarbeit der Gelechiidae diese Exemplare im Jahr 2017 in der Museumssammlung und konnte sie eindeutig als Kartoffelmotten bestimmen. Auf dem beigefügten Etikett war denn auch vermerkt, dass die Tiere an Kartoffeln entdeckt worden waren, vermutlich Saatkartoffeln.

Das Exemplar, das R. Schoos auf der Molberlay fing, kann von einem Kartoffelfeld auf dem Plateau in der Nähe von Hoscheid stammen, oder gar an einem anderen Nachtschattengewächs gelebt haben. Die Literatur (Elsner et al. 1999) gibt unter anderem auch den Bittersüßen Nachtschatten (*Solanum dulcamara*) als Futterpflanze an, eine Art, die mit Sicherheit in der Umgebung des Fundortes wächst.

Caryocolum fraternella (Douglas, 1851) (3708)

Wahlhausen-Dickt, Sauerwisen (74,9/117,1) 9.8.1997; Remich, Elzebeiche (93,6/68,5) 10.8.1998, leg. M. Meyer; Fischbach-Ernzen, Laangert (82,9/92,5) 26.7.1998; Dellen, Turelbaach (66,9/101,3) 15.7.2017.

Die Tiere der Gattung *Caryocolum* leben an Nelkengewächsen (*Cerastium, Stellaria*) (Elsner et al. 1999). Sie fliegen daher gerne an sonnigen, steinigen Wegböschungen in Waldnähe, besonders im Oesling, wo diese Pflanzen gedeihen.

Caryocolum blandella (Douglas, 1852) (3712) (Abb. 13)

Tandel (81,1/107,2) 16.7.1992; Grosbous, Alebësch (62,9/101,1) 21.7.1996; Pettingen, Pëttenerbësch (74,2/93.3) 8.8.1997; Oberschlinder (72,5/113,1) 23.8.1997; Boevingen/Attert, Haerenhecken 69,6/94,3) 3.8.2015.

Dies ist die häufigste Art dieser Gattung.

Caryocolum tricolorella (Haworth, 1812) (3718)

Nothum-Schumannseck (58,9/112,7) 23.7.1995; Brouderbur, Steinbruch (81,2/102,3) 31.7.1999; Goebelsmühle (71,8/109,6) 29.7.2011; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,6/94,3) 18.7.2014.

Caryocolum huebneri (Haworth, 1828) (3724)

Nothum-Schumannseck (58,9/112,7) 23.7.1995; Nachtmanderscheid-Houschterhaff, Ronneboesch (78,5/112,1) 23.7.1995; Goebelsmühle (71,8/109,6) 29.7.2011; Roost, Pëttenerbësch (74,1/93.1) 1.8.2016.

Caryocolum kroesmanniella (Herrich-Schäffer, 1854) (3725)

Nothum-Schumannseck (58,9/112,7) 23.7.1995; Brandenburg, Fischbescherhof (78/109) 18.7.1999.

Sophronia semicostella (Hübner, 1813) (3749)

Stolzemburg, Binnewee (79,8/113,6) 2.7.1986; Kautenbach, Ueweschlaed (70,4/113) 14.7.1995; Goebelsmühle (71,8/109,6) 23.6.1999, leg. J. Cungs; Nospelt, Telpeschholz (69,5/84) 11.7.2009.

Die Art fliegt nur auf trockenen und warmen Ginsterheiden.

Sophronia humerella (Denis & Schiffermüller, 1775)(3757)

Diese Art steht in der Fauna Europaea auf der Liste der Palpenmotten Luxemburgs (Karsholt & van Nieukerken 2013).



Abb. 13. *Caryocolum blandella*. Bissen, Op Maart, 25.7.2016.



Abb. 14. *Syncopacma larseniella*. Viele Arten dieser Gattung haben die gleiche Zeichnung und sind nur mittels Genitaluntersuchung zu unterscheiden.



Abb. 15. *Aproaerema anthyllidella*. Kayl, Léiffrächen, 30.5.1997.



Abb. 16. *Anacampsis populella*. Bissen, Steenhecken, 7.6.2016. Ex larva aus Zitterpappel gezüchtet.

Syncopacma patruella (Mann, 1857) (3776)

Bech, Geyersknapp (96,2/92) 21.8.1992; Schrondweiler, Bakes (80,7/96,8) 22.6.1997; Oberanven, Arnescht (85,9/81,5) 2.7.1999.

Diese Art fanden wir ausschließlich auf Halbtrockenrasen mit Bestand von Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*). An solchen Stellen war sie jedoch nicht selten.

Syncopacma coronillella (Treitschke, 1833) (3777)

Oberanven, Arnescht (85,9/81,5) 31.5.1991; Eppeldorf, Hossebierg (86,2/101,2) 8.6.1991; Junglinster, Weimericht (87/85,1) 2.7.1991; Schlindermanderscheid, Schlënnerbierg (72,9/111) 20.6.1993.

Syncopacma larseniella Gozmány, 1957 (3781) (Abb. 14)

Wahlhausen-Dickt, Sauerwisen (74,9/117,1) 20.6.1989; Redingen/Attert, Houneg (58,5/91,7) 27.7.1996; Fischbach-Ernzen, Laangert (82,9/92,5) 26.7.1998; Simmern, Eischtal, Lauterbur (63,6/83,3) 1.7.2015; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,3/94,8) 1.7.2015.

Es handelt sich hier um die häufigste und am weitesten verbreitete Art dieser Gattung. Sie fliegt meist zahlreich auf feuchten Waldlichtungen oder an Wassergräben mit Bestand vom Gewöhnlichen Hornklee (*Lotus corniculatus*).

Syncopacma taeniolella (Zeller, 1839) (3785)

Brouderbur, Steinbruch (81,2/102,3) 4.7.1997; Colmar-Berg (74,8/96) 27.7.1997; Oberanven, Arnescht (85,9/81,5) 6.8.2000; Pettingen, Pëttenerbësch (74,2/93.3) 28.6.2011; Bissen, Steekräiz (73,3/94,6) 28.6.2011.

Verbreitet und nicht selten auf trockenem, blumenreichem Gelände.

Syncopacma albifrontella (Heinemann, 1870) (3787)

Schifflingen, Brucherbierg (68,8/62,4) 13.5.1997.



Abb. 17. *Anarsia inoxiella*. Girsterklaus, 3.6.2011. Das Abdomen wurde zur Genitaluntersuchung entfernt.



Abb. 18. *Hypatima rhomboidella*. Boevingen, Attert, Haerenhecken, 18.7.2014.



Abb. 19. *Dichomeris marginella*. Bech, Geyersknapp, 16.6.1990.



Abb. 20. *Dichomeris derasella*. Lellingen, Lellgerbaach, 3.6.2004.

Dies ist der bisher einzige Nachweis dieser kleinen Art in Luxemburg, die sicher im Erzbecken eine größere Verbreitung hat.

Syncopacma vinella (Bankes, 1898) (3789)

Reckingerhof (90,1/67,1) 6.8.1998; Ernster, Wuurzelwis (85,2/82,8) 5.5.2000; Oberanven, Aarnescht (85,9/81,5) 11.5.2001.

Diese Art wurde bisher nur auf Kalkmagerrasen gefunden.

Aproaerema anthyllidella (Hübner, 1813) (3798) (Abb. 15)

Pettingen, Pëttenerbësch (74,2/93.3) 15.8.1996; Kayl, Léiffrächen (69,5/61,6) 30.5.1997; Bissen, Steekräiz (73,3/94,6) 21.7.2009; Schlindermanderscheid, Falkebierg (71,2/111,9) 25.5.2012; Mensdorf, Brill (88,8/79,4) 17.7.2017.

Weit verbreitet und häufig sowohl auf trockenen Standorten wie auch auf mesophilen Wiesen. Die Art wird in der Fauna Europaea auf der Liste der Palpenmotten Luxemburgs geführt (Karsholt & van Nieukerken 2013).

Anacampsis populella (Clerck, 1759) (3804) (Abb. 16)

Grosbous, Neimillen (ehemalige Kieselabbaufläche) (64/100,4) 25.8.1990; Tandel (81,1/107,2) 1.6.1995; Pettingen, Pëttenerbësch (74,2/93.3) 8.8.1997; Cruchten-Gare (76,5/95,7) 10.7.1999; Bissen, Steenhecken (71,3/97) 7.6.2016, ex larva.

Verbreitet am eher feuchten Waldrand oder auf Waldlichtungen. Die Raupe lebt unter anderem an Zitterpappel (*Populus tremula*), an welcher sie ein Blatt zu einer Röhre zusammen spinnt.

Anacampsis blattariella (Hübner, 1796) (3805)

Petingen, Prënzebierg (58/68) 15.7.1987, leg. M. Meyer; Junglinster-Godbringen (84/88) 15.7.2005, leg. M. Meyer; Tandel (81,1/107,2) 23.7.1995; Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8)

19.7.1998, leg. R. Schoos; Simmern, Lauterbur (63,6/83,3) 6.7.2017.

Diese Art fliegt an ähnlichen Stellen wie die vorherige, ist aber seltener.

Anacampsis timidella (Wocke, 1887) (3806)

Bous-Heisbourgerhof, Oennescht Lach (90,7/70,3) 11.8.1998, leg. M. Meyer.

Dies ist der einzige Nachweis dieser Art in Luxemburg.

Anacampsis obscurella (Denis & Schiffermüller, 1775) (3812)

Junglinster, Weimericht (87/85,1) 16.7.1997 ex larva; Bissen, Säitert (70,7/95,1) 11.6.2016, ex larva.

Diese Art konnte ich bisher nur durch gezielte Raupensuche feststellen. Die Raupen leben an Schlehe (*Prunus spinosa*) zwischen versponnenen Blättern.

Mesophleps silacella (Hübner, 1796) (3816)

Junglinster, Weimericht (87/85,1) 21.6.1993; Oberanven, Aarnescht (85,9/81,5) 15.6.1999.

Die Art scheint an Kalkmagerrasen gebunden zu sein, da sie bisher nur auf solchen Plätzen gefunden wurde.

Anarsia lineatella Zeller, 1839 (3822)

Wellenstein, Kurschels (92.3/65.6) 21.7.1998, leg. M. Meyer.

An dieser Lokalität wurden zwei Tiere gefangen.

Anarsia innoxiella Gregersen & Karsholt, 2017 (3822a) (Abb. 17)

Bad-Mondorf, Hanner de Wangerten (88/64,6) 7.7.1998, leg. M. Meyer; Girsterklaus (103,5/94,3) 3.6.2011; Bissen, Steekräiz (73,3/94,6) 11.6.2017.

A. inoxiella wurde erst kürzlich von *A. lineatella* getrennt, wobei *A. innoxiella* die häufigere zu sein scheint.

Anarsia spartiella (Schrank, 1802) (3823)

Eppeldorf, Hossebierg 86,2/101,2) 16.6.1986; Brandenburg, Fischbescherhof (78/109) 15.6.1990; Schlindermanderscheid, Schlënnerbierg (72,9/111) 20.6.1993; Banzelt (86,8/63,5) 15.6.1999; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,6/94,3) 8.7.2016.

Verbreitet an trockenen Stellen mit Ginsterarten.

Hypatima rhomboidella (Linnaeus, 1758) (3827) (Abb. 18)

Sandweiler, Bahnhof, Sandweilerbësch (82,8/74) 4.8.2003, leg. R. Schoos; Manternach, Op der Fëls 99,4/86,1) 25.8.2003, leg. M. Meyer; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,6/94,3) 26.7.2014.

Nothris verbascella (Denis & Schiffermüller, 1775) (3829)

Wellenstein, Meesbierg (93,5/65,1) 17.6.1998, leg. M. Meyer.

Dies ist der einzige Nachweis dieser wärmeliebenden Art in Luxemburg.

Neofaculta ericetella (Geyer, 1832) (3833)

Nospelt, Telpeschholz (69,5/84) 6.6.1983; Grosbous, Neimillen, ehemalige Kiesabbaufläche (64/100,4) 13.5.1991; Brandenburg, Fischbescherhof (78/109) 10.5.1998; Hoscheid, Molberlay (72,7/112,6) 23.6.1999; Wahlhausen-Dickt, Dickt (75/118,3) 1.6.2004.

Verbreitet und manchmal häufig auf Flächen und Waldwegrändern mit Heidekraut (*Calluna vulgaris*). Die Falter sitzen tagsüber im Heidekraut. Wenn gestört, fliegen sie auf und verstecken sich nach kurzem Flug wieder.

Neofaculta infernella (Herrich-Schäffer, 1854) (3834)

Befort, Kippiglay (90,8/98,8) 13.7.1995.

Dies ist bis jetzt der einzige Nachweis dieser im nahen Ausland in Heidegebieten häufigen Art in Luxemburg. Sie ist wahrscheinlich im Müllerthal noch weiter verbreitet.

3.2. Unterfamilie: Dichomeridinae Hampson 1918

Dichomeris marginella (Fabricius, 1781) (3849) (Abb. 19)

Bech, Geyersknapp (96,2/92) 17.7.1991; Bissen, Steekräiz (73,3/94,6) 2.7.2010.

Diese Art ist an Wacholder (*Juniperus communis*) gebunden, welcher die Futter-

pflanze der Raupe ist. Das Exemplar von Bissen flog mir in meinem Garten ans Licht. Der Leuchtturm stand in der Nähe eines Wacholders, den ich vor einigen Jahren in der Gärtnerei gekauft hatte. Es scheint so, als ob die Art auch Zuchtformen des Wacholders annimmt, da kein wilder Wacholder im Umkreis steht. *D. marginella* wird in der Fauna Europaea auf der Liste der Palpenmotten Luxemburgs geführt (Karsholt & van Nieukerken 2013).

Dichomeris ustalella (Fabricius, 1794) (3850)

Essingen-Roost, Huergärtchesbierg (76,1/94,9) 29.6.2015.

Das bisher einzige Tier, das ich fand, flog mir in einem Laubwald ans Licht.

Dichomeris derasella (Denis & Schiffermüller, 1775) (3851) (Abb. 20)

Lellingen, Heisbrich (69/116,7) 15.6.1988; Vianden, Pietchesfeld (82,9/110,6) 24.5.1993; Brandenburg, Straße nach Landscheid (77,5/108,8) 31.5.1996; Alscheid, Wald (67,8/115,5) 8.5.2011; Bissen, Helmeschbaach (71,3/97) 20.5.2014.

Diese Art fliegt vor allem in den Eichenniederwäldern des Oeslings. Sie lässt sich durch Abklopfen der niedrigen Zweige leicht aufscheuchen.

Dichomeris limosellus (Schläger, 1849) (3852)

Steinheim, Uecht (101,8/97,8) 3.8.1989, leg R. Schoos; Born, Kimmelt (105/92,7) 22.8.1989, leg. R. Schoos; Bous, Kapell (92,3/69,5) 21.7.1998, leg. M. Meyer; Berchem, Bahnhof (77,5/67,5) 29.6.1999, leg. R. Schoos.

Dichomeris alacella (Zeller, 1839) (3857) (Abb. 21)

Tandel (81,1/107,2) 21.7.1988; Brandenburg, Fischbecherhof (78,109) 18.7.1999; Prettingen (76,6/86) 6.7.2015; Drauffelt, Kouchebierg (69,2/120,7) 11.7.2016; Roost (74,8/94,8) 24.7.2016.

Brachmia blandella (Fabricius, 1798) (3863) (Abb. 22)

Tandel (81,1/107,2) 6.7.1988; Cruchten, Bahnhof 76,5/95.7) 10.7.1999; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,6/94,3) 26.7.2014; Lorentzweiler, Speckbrill (77,2/85,8) 11.7.2015; Bissen, Op Maart (71,7/95,7) 25.7.2016.

Diese Art ist auf brachliegenden trockenen Flächen überall verbreitet und manchmal häufig.

Helcystogramma lutatella (Herrich-Schäffer, 1854)

Unterschlinder (72,9/111,2) 16.8.1991; Oberschlinder 72,5/113,1) 3.8.1996; Wahlhausen-Dickt, Sauerwisen (74,9/117,1) 9.8.1997; Oberanven, Aarnescht (85,9/81,5) 16.8.2000; Roost (74,8/94,8) 24.7.2016.

Auf trockenen Brachlandflächen überall verbreitet und manchmal häufig.

Helcystogramma rufescens (Haworth, 1828) (3870)

Tandel (81,1/107,2) 10.7.1988; Filsdorf, Fëlschtréffergronn (85,1/65,2) 21.7.1996, leg. M. Meyer; Bissen, Steekräiz (73,3/94,6) 16.7.2009; Bissen, Op Maart (71,7/95,7) 25.7.2016; Boevingen/Attert, Haerenhecken (69,3/94,8) 28.7.2014.

Verbreitet auf trockenen brachliegenden Offenlandflächen.

Acompsia cinerella (Clerck, 1759) (3874)

Bockholz/Hosingen, Kalebur (71,2/118,2) 7.7.1988; Diekirch, Cloosdelt (77,3/107,6) 24.6.1994; Redingen, Houneg (58,5/91,7) 27.7.1996; Düdelingen, Haard (72,6/60) 23.6.2002; Girsterklaus (103,5/94,3) 3.6.2011.

Überall verbreitet im Brachland.

Telephila schmidtiellus (Heyden, 1848) (3883)

Bastendorf, Botterweck (79,1/105,5) 19.7.1992; Tandel (81,1/107,2) 26.7.1999; Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8) 18.7.2000, leg. R. Schoos.

Eine seltene Art, von der es keine rezenten Funde gibt.

3.3. Unterfamilie: Pexicopiinae Hodges, 1986

Pexicopia malvella (Hübner, 1805) (3888)

Bockholz/Hosingen, Kalebur (71,2/118,2) 27.6.1986; Tandel 81,1/107,2 25.6.1988; Remich, Elzebeiche (93,6/68,5) 20.7.1998, leg. M. Meyer; Bartringen, Béiwerei (71,6/74,8) 29.6.2004, leg. R. Schoos.



Abb. 21. *Dichomeris alacella*. Roost-Mersch, Rouscht, 26.6.2017.



Abb. 22. *Brachmia blandella*. Boevingen/Attert, Haerenhecken, 16.7.2015.

Diese lokale Art ist an Malven gebunden und hierzulande auf die Verbreitung der Moschusmalve (*Malva moschata*), der Raupenfutterpflanze, angewiesen.

Sitotroga cerealella (Olivier, 1789) (3893)

Dalheim (86,5/67,6) 20.5.2008.

Die Tiere dieser Art wurden mir aus einem Bauernhof zur Bestimmung gegeben. Es handelt sich um einen Kulturfolger, der mit dem Handel von Saatgut verbreitet wird.

Thiotricha subocellea (Stephens, 1834) (3896)

Bad Mondorf, Beckeschmillen (85,8/63,8) 9.7.1998, leg. M. Meyer; Brouderbur, Steinbruch (81,2/102,3) 31.7.1999; Essingen, Helbicherhéicht (76,9/93,9) 28.6.2017.

4. Schlussfolgerung

Die hier aufgeführte Liste begreift 106 Arten. Diese Zahl ist, wenn man die Artenzahl für Mitteleuropa betrachtet, recht gering. Viele Arten dieser Familie brauchen ein sehr heißes, trockenes Mikroklima, was man in Luxemburg höchstens an einigen Schieferhängen im Oesling oder im Erzbecken im Süden des Landes finden kann. Leider sind diese Gebiete betreffend die Gelechiidae erst schwach erforscht und beherbergen sicher noch etliche seltene Arten. Auch darf man nicht vergessen, dass von der Gattung *Scrobipalpa* mehrere Arten halophytische Habitate benötigen, und von den Gattungen *Scrobipalpa* und *Caryocolum* viele Arten nur im Hochgebirge fliegen. Zum Vergleich: Biesenbaum (2000, 2001, 2002, 2003) meldet für das Gebiet, in welchem die Arbeitsgemeinschaft der Rheinisch-Westfälischen Entomologen tätig ist (Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Westhessen und Saarland) rund 148 Arten. Er konnte auf Nachweise von vor dem zwanzigsten Jahrhundert bis heute zurückgreifen, wohingegen wir nur auf die bescheidene Ausbeute von einem halben Dutzend Entomologen seit 1980 zurückgreifen können. Also ist die Zahl der Nachweise für ein kleines Land wie Luxemburg alles andere als bescheiden.

Die Erklärung, weshalb viele Arten vor zwei Jahrzehnten im Oesling gefunden wurden, und seither nicht mehr, hat nichts mit dem Verschwinden der Arten zu tun, sondern mit meinem damaligen Wohnsitz in Tandel. Da ich das Oesling regelrecht vor der Haustür hatte, war es ganz normal, dass ich meist dort sammelte. Mittlerweile wohne ich im Zentrum Luxemburgs, was die vielen Meldungen aus dem Raume Bissen erklärt.

Es ist zum jetzigen Kenntnisstand der Kleinschmetterlinge schwierig, Schlussfolgerungen über die Gefährdung der einzelnen Arten zu ziehen. Es ist jedoch eine Tatsache, dass mehr als die Hälfte der Gelechiidae auf warme bis heiße offene Rasenflächen mit großem Pflanzenartenreichtum angewiesen sind. Viele dieser Flächen sind aber seit Beginn der Nachforschungen mehr oder weniger verbuscht oder stark vergrast, so dass diese Lebensräume für die Falter ungüns-

tig geworden sind. Als Rückzugsgebiete für diese kleinen Falterchen wären die Feldweg- und Straßenränder und Straßenböschungen Ausweichmöglichkeiten. Doch diese ehemals blumenreichen Lebensräume sind seit den 1980er Jahren durch großflächige, manchmal übertriebene Mahd seitens der Gemeinden und Straßenbau-Verwaltung zu monotonen Rasenflächen geschrumpft. Die blumenreichen Heuwiesen sind Silage-Äckern mit nur einer Grasart gewichen und die Verwehungen von Giftstoffen und Düngemitteln der Landwirtschaft haben die Vielfalt der Insekten und Pflanzen stark geschmälert. Für viele Schmetterlingsarten sind die Waldwege und Waldränder ein Rückzuggebiet geworden. Da jedoch die Gelechiidae zum großen Teil Offenlandarten sind und Wärme benötigen, finden sie in Wäldern kaum die Futterpflanzen der Raupen und das ideale Mikroklima.

Leider bleiben neben den Großschmetterlingen auch die Kleinschmetterlinge nicht vom allgemeinen Insektensterben verschont. Ohne jetzt auf konkrete Zahlen zurückgreifen zu können, stelle ich im Allgemeinen bei meinen Lichtfangabenden fest, dass die Arten- und die Individuenzahl dieser kleinen Schmetterlinge abnimmt, trotz punktueller Bemühungen, verlorene Gebiete wieder in ihren vorherigen Zustand zu bringen. Ist eine Schmetterlingsart erst einmal verschwunden, kann es Jahrzehnte dauern, bis sie diese Flächen wieder neu besiedelt, wenn überhaupt.

Danksagung

Mein großer Dank gilt dem leider zu früh verstorbenen Marc Meyer, der mich mit Ole Karsholt bekannt machte. Dann bin ich Ole Karsholt dankbar für die Bestimmung derjenigen Gelechiidae, die ich bis zum Jahre 2002 gesammelt habe, so dass ich auf diese Weise eine Referenzsammlung aufbauen konnte. Auch danke ich Willy Biesenbaum, da er einige meiner Gelechiinae bestimmt hat, sowie Nico Schneider für die Durchsicht dieser Arbeit.

Literatur

Biesenbaum, W., 2000. Die Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens. Band 8, Familie: Gelechiidae Stainton, 1854; Unterfamilie: Gelechiinae Stainton, 1854; Tribus: Teleiodini Piskunov, 1979. Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V., Verein für Schmetterlingskunde und Naturschutz, Leverkusen, 125 pp.

Biesenbaum, W., 2001. Die Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens. Band 9, Familie: Gelechiidae Stainton, 1854; Unterfamilie: Gelechiinae Stainton, 1854; Tribus: Gelechinii Stainton, 1854. Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V., Verein für Schmetterlingskunde und Naturschutz, Leverkusen, 120 pp.

Biesenbaum, W., 2002. Die Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens. Band 10, Familie: Gelechiidae Stainton, 1854; Unterfamilie: Gelechiinae Stainton, 1854; Tribus: Anacampsini Bruand, [1851]; Tribus: Chelarini Le Marchand, 1947; Unterfamilie: Dichomeridinae Hampson, 1918; Unterfamilie: Pexicopiinae Hodges, 1986. Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V., Verein für Schmetterlingskunde und Naturschutz, Leverkusen, 190 pp.

Biesenbaum, W., 2003. Die Lepidopterenfauna der Rheinlande und Westfalens. Band 11, Familie: Gelechiidae Stainton, 1854; Unterfamilie: Gelechiinae Stainton, 1854; Tribus: Apatetrini Le Marchand, 1947. Arbeitsgemeinschaft rheinisch-westfälischer Lepidopterologen e.V., Verein für Schmetterlingskunde und Naturschutz, Leverkusen, 176 pp.

Ellis, W. N., 2017. Plant Parasites of Europe. Leafminers, galls and fungi. www.bladmineerders.nl [10.12.2017]

Elsner, G., P. Huemer & Z. Tokár, 1999. Die Palpenmotten Mitteleuropas (Lepidoptera; Gelechiidae). František Slamka, Bratislava, 208 pp.

Emmet, A. & J.R. Langmaid, 2002. The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland. Volume 4 (Part 2). Harley Books, Colchester, Essex. 277 pp.

Gaedike, R., M. Nuss, A. Steiner & R. Trusch, 2017. Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Lepidoptera). *Entomofauna Germanica*, Dresden. Band 3. 362pp.

Huemer, P. & O. Karsholt, 1999. Gelechidae I. Microlepidoptera of Europe, Volume 3. Apollo Books, Stenstrup, 356 pp.

Huemer, P. & O. Karsholt, 2010. Gelechidae II. Microlepidoptera of Europe, Volume 6. Apollo Books, Stenstrup, 356 pp.

Karsholt, O. & E. J. van Nieukerken, E.J., 2013. Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2017.06, https://fauna-eu.org [10.12.2017]

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