Die Kleinschmetterlinge Luxemburgs: die Familien der Geistchen (Alucitidae Linnaeus, 1758) und Federmotten (Pterophoridae Zeller, 1841)

Marcel Hellers

110, rue de Welscheid, L-9090 Warken (hellersk@pt.lu · https://orcid.org/0000-0002-9698-5304)

Hellers, M., 2022. Die Kleinschmetterlinge Luxemburgs: die Familien der Geistchen (Alucitidae Linnaeus, 1758) und Federmotten (Pterophoridae Zeller, 1841). *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* 124 : 159-166.

Published online 26 September 2022 (ISSN 2716-750X), printed volume 6 December 2022 (ISSN 0304-9620).

Abstract. The Microlepidoptera of Luxembourg: The species of the families Alucitidae and Pterophoridae. Both species of the family Alucitidae and the 33 species of the family Pterophoridae so far found in Luxembourg are presented. Collection methods and habitats of the species are described.

1. Einleitung

Die Geistchen (Alucitidae) sind kleine zarte Falter mit einer Spannweite von rund 15 mm, deren Flügel aus je sechs fächerartig zusammengefügten kleinen Federn bestehen. Ihr Flug ist trotz des eigenartigen Flügelbaus dem der Vertreter anderer Kleinschmetterlingsfamilien ähnlich. Die Falter sind dämmerungs- und nachtaktiv. Tagsüber ruhen sie gerne im Gebüsch und lassen sich durch Abklopfen der Sträucher leicht aufscheuchen. Die Geistchen bilden mit weltweit nur rund 100 beschriebenen Arten (Kaltenbach et al. 1987) eine kleine Familie im Reich der Falter. Aus Deutschland wurden vier Arten gemeldet (Gaedike et al. 2017), in Luxemburg wurden bisher erst zwei gefunden.

Die Federmotten (Pterophoridae) erinnern auf den ersten Blick nicht an Schmetterlinge oder Motten, sondern an Schnaken (Tipulidae). Die langen schlanken Vorderflügel mit einer Spannweite zwischen 15 und 25 mm sind am Apex in zwei federförmige Zipfel gespalten, die Hinterflügel in drei solcher Federn. Bei einigen Arten einer nicht in Luxemburg vorkommenden Gattung (*Agdistis*) ist die Flügelform die gleiche, jedoch sind die Vorderflügel noch nicht federförmig gespalten. Die Falter besitzen recht lange Beine und ruhen mit über dem Körper rechtwinklig gespreizten Flügeln, wobei diese bei einigen Arten der Länge nach zusammengerollt sein können. Mit ihrem gut entwickelten Rüssel besuchen sie gerne Blüten, um Nektar zu saugen.

Die Raupen der einheimischen Federmotten leben alle an Kräutern, mit Ausnahme der Art *Cnaemidophorus rhododactyla*, deren Raupe sich von Hundsrosen (Rosa sp.) ernährt. Wegen ihrer Abhängigkeit von niederen Kräutern trifft man die Tiere meist nur im freien Gelände an, und hier nur auf nicht genutzten blumenreichen Brachflächen, wie z.B. in den ehemaligen Erzabbaugebieten im Süden Luxemburgs. Der Großteil der Arten sind eher Steppentiere und benötigen trockene, krautreiche Flächen. Einige Arten leben auch entlang von sonnigen Waldwegen oder an lichten Waldrändern, wie z.B. *Capperia britanniodactylus*, deren Raupe an Waldziest (*Teucrium scorodonia*) (Gielis 1996) lebt.

Die Federmotten sind dämmerungs- und nachtaktive Tier. Bei Sammelreisen in Südeuropa ist mir aufgefallen, dass tagsüber bei strahlender Sonne und entsprechender

Hitze kaum Federmotten zu sehen waren. In der Dämmerung jedoch sind sie aus der Krautschicht, wo sie sich versteckten, aufgestiegen und waren nicht mehr zu übersehen.

In Luxemburg haben wir bisher 33 Arten festgestellt. Aus Deutschland sind 71 bekannt (Gaedike et al. 2017).

2. Material und Methoden

Die meisten der hier aufgezählten Geistchen und Federmotten wurden in den späten Nachmittagsstunden mit dem Schmetterlingsnetz gekäschert. Nicht wenige Exemplare wurden aber auch mithilfe einer künstlichen UV-Lichtquelle angezogen. Tagsüber ruhen die Falter in der krautigen Vegetation, oft an der Raupenfutterpflanze selbst. Werden sie gestört, fliegen sie kurz auf, um sich bald wieder zu verstecken. Nahezu alle der hier aufgezählten Tiere sind in der Sammlung des Autors hinterlegt. Hinzu kommen einige Exemplare aus den Sammlungen von Josy Cungs (Düdelingen) und Romain Schoos (Bartringen), sowie aus der des Naturhistorischen Museums in Luxemburg. Letztere wurden von Marc Meyer (†) eingetragen. Die Sammlung von Romain Schoos wurde mir anvertraut und befindet sich ebenfalls in meiner Wohnung. Einige Beobachtungen gehen auf Photographien von Raoul Gerend (Düdelingen) und Francis Birlenbach (Rodingen) zurück, für welche allerdings keine Belege existieren.

Erst eine Art wurde nach dem Fund der Raupen weiter gezüchtet: *Stenoptilia pterodactyla*. Die restlichen Angaben zu der Futterpflanze habe ich, sofern sie nicht von eigenen Beobachtungen stammen, aus der Literatur entnommen (Gielis 1996).

3. Ergebnisse

Für die Arten, welche von mehr als fünf Fundorten nachgewiesen wurden, habe ich aus Platzmangel stets nur fünf Fundorte angegeben. Es werden die Koordinaten von Gauss-Luxemburg (x/y) angegeben, wobei die Zahl hinter dem Komma für ein Quadrat von 100X100 m steht. Weitere Fundorte findet man in der Recorder-Datenbank des Naturwissenschaftlichen Museums in Luxemburg (MNHNL 2000-).

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.

Familie Alucitidae Linnaeus, 1758 (Geistchen)

Alucita hexadactyla Linnaeus,1758 (5323) (Abb. 1)

Tandel 1.8.1988 (81,1/107,2); Ernster „Grëndchen“ (84,2/82,4) 18.7.2018; Simmern „Lauterbur“ (63,6/83,3) 27.8.2019; Lellingen „Op Bärel“ (70,2/117,7) 11.8.2021; Warken 73,9/102,8) 2.9.2021.



Abb. 1: *Alucita hexadactyla* lebt im Raupenstadium in den Blüten von Geißblatt (*Lonicera*) und überwintert als Falter. Ernster „Gröndchen“, 18.7.2018. Foto: M. Hellers.

Weit verbreitet in lichten Wäldern und in der Nähe von Gebüsch, wo Geißblatt (*Lonicera*) wächst. Die Weibchen legen ihre Eier in die Blüten der Pflanze (persönliche Beobachtung).

Alucita grammodactyla Zeller 1841 (5327)

Oberanven „Aarnescht“ (85,9/81,5) 31.5.1991; Düdelingen „Haard“ (72,6/60) 22.4.2003, leg. J. Cungs.

Ich beobachtete diese Art in Portugal um Skabiosen (*Scabiosa* sp.) fliegend, der Raupenfutterpflanze dieser Art.

Familie Pterophoridae Zeller, 1841 (Federmotten)

Platyptilia gonodactyla (Denis & Schiffermüller,1775) (5368) (Abb. 2)

Ernzen „Grietcheswis“ (83,4/92,7) 13.6.1989; Grosbous „Alebësch“ (64,3/101,6) 26.6.1990; Tandel (81,1/107,2) 2.9.1997; Colmar-Berg „Bongertsbësch“ (75.5/97,3) 5.8.2008; Horass „Roudbaach“ (61,3/97,4) 2.8.2018.

Weit verbreitet auf Schuttflächen und sonnigen Waldwegen mit Vorkommen von Huflattich, (*Tussilago farfara*), auf deren Blätter die Falter in der Abenddämmerung gerne ruhen.

Platyptilia calodactyla (Denis & Schiffermüller, 1775) (5369)

Brandenburg, Bleestal, Fuusselach (76,5/108,8) 1.9.1991; Bartringen „Kéimpen“ (70,6/76) 21.5.1998, leg. R. Schoos; Düdelingen „Haard“ (72,6/60) 17.6.2000; Niederkorn „Giele Botter“ (59,1/67,8) 8.6.2017; Hollenfels „Didelbur“ (71,8/86,8) 25.8.2020.



Abb. 2: *Platyptilia gonodactyla* fliegt mit Vorliebe um Huflattich (*Tussilago farfara*). Mersch „Mierscherbierg“, 23.5.2012. Foto: M. Hellers.

Lokal an Stellen mit Goldrute (*Solidago* sp.) und Greiskraut (*Senecio* sp.)

Platyptilia nemoralis Zeller, 1841 (5370)

Tandel 2.7.1997 (81,1/107,2); Cruchten, Bahnhof (76,5/95,7) 16.7.1997, leg. R. Schoos; Kautenbach, Bahnhof (69,5/112,7) 22.7.2003, leg. R. Schoos; Bartringen „Kéimpen“ (70,6/76) 18.5.2004, leg. R. Schoos; Boevingen/Att. „Haerenhecken“ (69,6/94,3) 26.7.2014.

Die größte Art dieser Familie. Sie wurde immer nur vereinzelt und gerne in der Nähe von Fuchsgreiskraut (*Senecio fuchsii*) gefunden.

Platyptilia farfarellus Zeller, 1867 (5372)

Reisdorf „Wangerten“ (87,9/104.3) 19.9.1987.

Platyptilia pallidactyla (Haworth, 1811) (5377)

Medernach „Stakbur“ (88,5/79,2) 26.6.1989; Oetringen „Éiter Bierg“ (85,7/74,2) 15.6.1999; Wincringen „Ramescher“ (61.7/125,4) 2.7.2019; Simmern „Lauterbur“ (63,6/83,3) 10.7.2019; Wahlhausen-Dickt „Sauerwisen“ (74,9/117,1) 7.7.2021.

Die Raupe lebt an Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und in Feuchtgebieten an Sumpfschafgarbe (*Achillea ptarmica*) (Gielis 1996). In den „Sauerwisen“ bei Wahlhausen-Dickt flogen die Falter in mehreren Exemplaren in der Hochstaudenflur.

Platyptilia tetradactyla (Linnaeus, 1758) (5378)

Bartingen, Bahnhof (71,6/74,8) 6.7.1999, leg. R. Schoos; Tandel (81,1/107,2) 15.7.1999; Pettingen „Pëttenerbësch“ (74,2/93,3) 22.7.2011; Clerf, Bahnhof (69,7/125,2) 2.8.1999, leg. R. Schoos; Simmern, Eischtal (63,9/83,8) 25.7.2014.

Ich hatte im Garten in Tandel einen größeren Rainfarn-Horst (*Tanacetum vulgare*), um den diese Art in mehreren Exemplaren flog.

Amblyptilia acanthadactyla (Hübner, 1813) (5381)

Medernach „Stakbur“ (88,5/79,2) 22.7.1988; Tandel (81,1/107,2) 17.10.1988; Müllerthal (89,6/95,2) 2.4.1995; Bissen „Steekräiz“ (73,3/94,6) 15.8.2013; Hollenfels „Uuchtewiss“ (72,4/86,7) 23.8.2020.

Diese Art überwintert als Imago, weshalb man sie noch im späten Herbst und im zeitigen Frühjahr beobachten kann. Da die Raupe an einer Vielzahl von Pflanzen lebt (Gielis 1996), ist die Art an keinen spezifischen Lebensraum gebunden.

Stenoptilia pterodactyla (Linnaeus,1761) (5390)

Ernster „Wuurzelwis“ (85,2/82,8) 2.7.1991; Kayl „Léiffrächen“ (69,5/61,6) 23.6.1996; Simmern, Eischtal (63,9/83,8) 3.7.2001; Ettelbruck „Kallekuewen“ (72,8/102) 22.6.2019; Bauschleiden „Béiwenerbaach“ (55,9/112,1) 23.7.2021.

Weit verbreitet und stellenweise häufig auf Brachflächen. Bei einer nächtlichen Raupensuche hatte ich die Raupen aus Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) geklopft.

Stenoptilia bipunctidactyla (Scopoli, 1763) (5397)

Siebenaler-Pintsch „Lamichtsbaach“ (71,2/94,3) 15.7.1999; Oberanven „Aarnescht“ (85,9/81,5) 6.8.2000; Nospelt „Telpeschholz“ (69,5/84) 11.7.2000; Hinkel „Enbierg“ (104/93,8) 8.8.2010; Medernach „Stakbur“ (88,5/79,2) 7.6.2013.

Weit verbreitet auf trockenen krautigen Flächen mit Vorkommen von Skabiosen, Knautien und Teufelsabbiss (*Succisa*), an welchen die Raupen leben (Gielis 1996).

Stenoptilia pelidnodactyla (Stein,1837) (5414)

Düdelingen „Haard“ (72,6/60) 31.5.1991; Niederkorn „Giele Botter“ (59,1/67,8) 29.5.2019.

Bisher erst zwei Funde aus dem Erzbeckengebiet.

Stenoptilia zophodactyla (Duponchel, 1840) (5426)

Boevingen/Attert „Härenhecken 11.8.2013; Roost „Rouscht“ 8.8.2019.

Laut Literatur (Gielis 1996) lebt die Raupe an dem seltenen Tausendgüldenkraut (*Centaurium minus*), einer Pflanze, die auch an den Fundorten wächst. Eine weitere Raupenfutterpflanze wäre aber denkbar.

Cnaemidophorus rhododactyla (Denis & Schiffermüller, 1775) (5434) (Abb. 3)

Tandel (81.1/107,2) 28.6.1992; Junglinster „Weimerech“ (87/85,1) 21.6.1993; Kautenbach „Ueweschleed“ (70,4/113) 14.7.1995; Bissen „Steekräiz“ (73,3/94,6) 9.7.2017; Ahn „Pällembierg“ (97,8/77,2) 28.6.2019.

Weit verbreitet, aber immer nur vereinzelt, in der Nähe von Hundsrosen (*Rosa canina*).

Marasmarcha lunaedactyla (Haworth, 1811) (5436)

Mersch-Bill „Billknapp“ (71,8/92,5) 24.7.1987, leg. M. Meyer; Oberanven „Aarnescht“ (85,9/81,5) 18.6.1990; Düdelingen „Haard“ (72,6/60) 12.7.1991; Cruchten-Bahnhof (76,5/95,7) 10.7.1999; Moesdorf „Däiwelskopp“ 104,9/90,3) 25.6.2001: Medernach „Stakbur“ (88,5/79,2) 20.7.2013.

Eine typische Art unserer Halbtrockenrasen. Die Falter ruhen auf Hauhechelpflanzen (*Ononis*) und lassen sich gerne aufscheuchen.

Oxyptilus pilosellae (Zeller, 1841) (5441)

Schifflingen „Brucherbierg“ (69/63) 1.7.1982, leg. M. Meyer; Kayl „Léiffrächen“ (69/60) 5.8.1991, leg. M. Meyer; Goebelsmühle 271,8/109,6) 6.6.1999; Düdelingen „Haard“ (72,6/60) 17.6.2000; Düdelingen „Ronnenuecht“ (72,7/60,3) 20.7.2021, nach einem Foto von R. Gerend.

Verbreitet in Gebieten mit Habichtskraut (*Hieracium* sp.).

Oxyptilus parvidactyla (Haworth, 1811) (5443)

Kayl „Léiffrächen“ (69/60) 5.8.1991, leg. M. Meyer; Oberanven „Aarnescht“ (85,9/81,5) 6.8.2000.

Vereinzelt in Gebieten mit Habichtskraut (*Hieracium* sp.).

Oxyptilus chrysodactyla (Denis & Schiffermüller, 1775) (5444) (Abb. 4)

Kayl „Léiffrächen“ (69,5/61,6) 9.8.1996, leg. R. Schoos; Bettendorf, Steinbruch (82,4/105), leg. M. Meyer; Brouderbur, Steinbruch (81,2/102,3) 4.7.1997; Düdelingen „Haard“ (72,6/60) 17.6.2000; Rodingen „Paquis“ (55/67,5) 30.7.2019.

Auch diese Art lebt an Habichtskräutern (Gielis 1996).



Abb. 3: *Cnaemidophorus rhododactyla* am Leuchtturm. Diese Art lebt an Hundsrosen (*Rosa canina*). Rodingen „Paquis", 10.7.2019. Foto: F. Birlenbach.

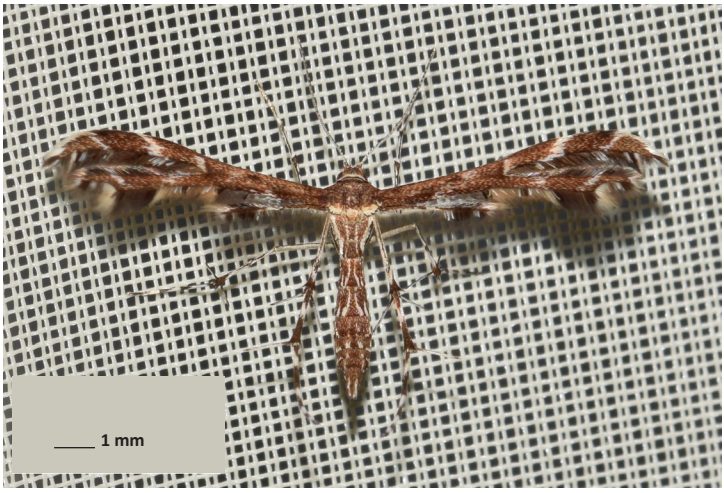


Abb. 4: *Oxyptilus chrysodactyla* fliegt auf offenen steinigen Flächen mit Vorkommen von Habichtkräutern (*Hieracium*). Rodingen „Paquis", 30.7.2019. Foto: F. Birlenbach.

Capperia britanniodactylus (Gregson, 1867) (5459)

Vianden „Grousse Komp" (81,2/111) 28.6.1991; Heiderscheidergrund (64,9/107,3) 21.6.2016; Boevingen/Attert „Härenhecken" (69,6/94,3) 8.6.2017; Schlindermanderscheid „Falkebierg" (71,2/111,9) 6.7.2019; Meispelt „Heedchen" (70,4/83,6) 21.6.2020.

An Waldrändern und sonnigen Waldwegen mit Bewuchs von Wald-Gamander (*Teucrium scorodonia*), der Raupenfutterpflanze (Gielis 1996).

Capperia celeusi (Frey, 1886) (5460)

Rümelingen „Perchesbierg" (70,7/59) 22.8.2021, leg. R. Gerend, in meiner Sammlung aufbewahrt.

R. Gerend beobachtete mehrere Falter, die aus einer Krautschicht bestehend aus *Teucrium botrys* aufflogen (Gerend & Hellers 2022).

Capperia fusca (O. Hofmann, 1898) (5468)

Düdelingen „Haard" (72,6/60) 12.7.1991; Bartringen „Béiwerei" (71,6/74,8) 19.7.1995 und 26.7.1997, leg. R. Schoos.

Diese Art ist nur von der vorherigen durch Genitaluntersuchung zu unterscheiden. Die Raupen leben an Ziest-Arten (*Stachys* sp.) (Gielis 1996).

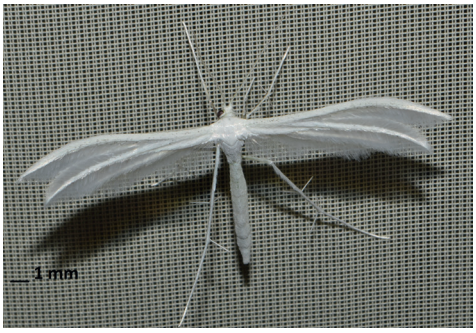


Abb. 5: *Pterophorus pentadactyla*. Eine weit verbreitete Art, die man abends gerne in der Nähe von Zaunwinden (*Calystegia sepium*) beobachtet. Rodingen, „Paquis", 9.6.2019. Foto: F. Birlenbach.

Pterophorus pentadactyla (Linnaeus, 1758) (5485) (Abb. 5)

Tandel (81,1/107,2) 27.7.1984; Medernach „Stakbur" (88,5/79,2) 30.6.1988; Bissen „Steekräiz" (73,3/94,6) 4.6.2010; Welscheid „Kansbierg" (72,6/105,1) 2.6.2020; Simmern „Lauterbur" (63,6/83,3) 24.6.2020.

Überall verbreitet, wo die Zaunwinde (*Calystegia sepium*) wächst. Es handelt sich hier um eine der häufigsten und auffälligsten Federmotten.

Calyciphora albodactylus (Fabricius, 1794) (5494)

Düdelingen „Haard" (72/60) 18.7.2000, leg. M. Meyer.

Merrifieldia tridactyla (Linnaeus, 1758) (5500)

Düdelingen „Haard" (72,6/60) 16.7.1989; Kayl „Léiffrächen" (69,5/61,6) 1.7.1996, leg. R. Schoos; Mensdorf „verluere Kascht" (90/80,4) 7.7.2003, leg. R. Schoos; Oberanven „Aarnescht" (85,9/81,5) 6.8.2020.

Diese Art beansprucht trockene Lebensräume mit Vorkommen von Thymian-Polstern (*Thymus* sp.), der Raupenfutterpflanze (Gielis 1996).

Merrifieldia leucodactyla (Denis & Schiffermüller, 1775) (5501)

Düdelingen „Haard" (72,6/60) 16.7.1989; Oberanven „Aarnescht" (85,9/81,5) 22.7.2021.

Vereinzelt an ähnlichen Stellen wie die vorherige Art.

Merrifieldia baliodactylus (Zeller, 1841) (5506)

Medernach „Stakbur" (88,5/79,2) 15.7.1989; Goebelsmühle (71,8/109,6) 26.6.1999; Düdelingen „Haard" (72,6/60) 17.6.2000; Rosport „Hoelt" (105,2/87,5) 7.7.1999, leg. M. Meyer; Canach „Wéngertsbierg" (91,5/75,3) 2.7.2019.

Weit verbreitet auf krautigen Brachflächen mit Bewuchs von Wildem Majoran (*Origanum vulgare*).

Merrifieldia spilodactylus (Curtis, 1827) (5512)

Diese Art wird im Internet für Luxemburg erwähnt, doch ist mir der Autor unbekannt (https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Lepidoptera_of_Luxembourg).

Pselnophorus heterodactyla (Müller, 1764) (5521)

Fouhren-Walsdorf „Tandelerbaach" (80/109,5) 18.6.1998; Goebelsmühle (71,8/109,6) 26.6.1999; Hoscheid „Molberlay" (72,6/112,8) 9.7.1999; Boevingen/Attert „Härenhecken" (69,6/94,3) 23.6.2010; Schengen „Kléibierg" (93,6/58,9)26.6.2010.

Sehr vereinzelt auf sonnigen Waldwegen und an Waldrändern.

Oidaematophorus lithodactyla (Treitschke, 1833) (5528)

Junglinster „Weimerech" (87/85,1) 8.7.1997; Oberanven „Aarnescht" (85,9/81,5) 23.7.2001; Schrondweiler „Bakes" (80,7/96,8) 20.7.2013; Ernster „Grëndchen" (84,2/82,4) 18.7.2018.

Diese Art, welche in Luxemburg nur auf Keuper-Halbtrockenrasen gefunden wird, beobachtete ich regelmäßig in größeren Beständen des Alants (*Inula salicina*). Die recht großen Falter sitzen in der Abenddämmerung zur Nektaraufnahme flach auf den Blüten.

Euleioptilus tephradactyla (Hübner, 1813) (5534)

Bous-Erpeldingen „Hiwelbierg" (92/67) 26.8.1996, leg. M. Meyer; Mensdorf „Brill" (88,8/79,4) 26.7.2018.

Euleioptilus didactylites (Ström, 1783) (5535)

Wahlhausen-Dickt „Sauerwisen“ (74,9/117,1) 20.6.1989; Bastendorf „Botterweck“ (79,1/105,5) 29.5.1991; Lellingen „Lellgerbaach“ (71,1/118,1) 12.6.1994; Kayl „Léiffrächen“ (69,5/61,6) 30.5.1997; Cruchten Bahnhof (76,5/95.7) 2.8.2013.

Nicht selten auf trockenen Flächen mit Bestand von Habichtskräutern (*Hieracium* sp.).

Euleioptilus carphodactyla (Hübner, 1813) (5537)

Ernzen-Meysemburg „Manzebaach“ (82,3/93,7) 21.8.1989; Essingen-Roost „Rouscht“ (76/93,2) 26.7.2013; Prettingen (76,6/86) 6.7.2015; Cruchten Bahnhof (76,5/95,7) 2.8.2013; Rodingen „Paquis“ (54,8/67,2) 29.5.2019.

Diese Art fliegt sowohl an feuchten wie auch an trockenen Stellen. Die Raupen leben an Alant-Arten (*Inula* sp.) (Gielis 1996).

Hellinsia osteodactylus (Zeller, 1841) (5545)

Grosbous „Alebësch“ (64,3/101,4) 26.6.1990; Tandel (81,1/107,2) 10.8.1991; Wahlhausen-Dickt „Sauerwisen“ (74,9/117,1) 3.7.2000; Lellingen „Lellgerbaach“ (71,1/118,1) 21.6.2002; Niederkorn „Giele Botter“ (59,1/67,8) 29.5.2019.

Eine Art, die sowohl auf sonnigen Waldwegen, wie auch auf Trockenrasen zu finden ist. Die Raupe lebt an Goldrute (*Solidago virgaurea*) wie auch an Fuchs-Greiskraut (*Senecio fuchsii*) (Gielis 1996), beides Pflanzen solcher Lebensräume.

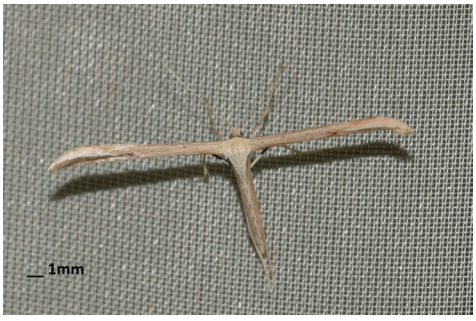


Abb. 6: *Emmelina monodactyla* ist eine häufige Art, die als Falter überwintert. Die Raupe lebt an Ackerwinde (*Convolvulus arvensis*). Rodingen „Paquis“, 11.10.2019. Foto: F. Birlenbach.

Adaina microdactyla (Hübner, 1813) (5550)

Oberanven „Aarnescht“ (85,9/81,5) 10.5.1991; Roost-Essingen „Huergärtchesbierg“ (76/94,9) 20.5.1999; Reimberg „Buchebësch“ (65/96,7) 20.5.2020; Hollenfels „Neimillen“ (71,9/87832) 6.8.2020; Boevingen/Attert „Härenhecken“ (69,6/94,3) 11.6.2021.

Diese weit verbreitete Art überwintert als Imago. Sie fliegt in der Dämmerung um den Gemeinen Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), der Raupenfutterpflanze.

Emmelina monodactyla (Linnaeus, 1758) (5552) (Abb. 6)

Bastendorf „Grousse Bësch“ (79,8/108,1) 8.3.1998; Luxemburg Petrustal (77,1/74,8) 6.6.2007; Bissen „Steekräiz“ (73,3/94,6) 4.8.2012; Esch/Sauer „Këtschleedgesbierg“ (63,8/108,3) 11.4.2020; Michelbouch „Härenhecken“ (69.9/97,3) 6.9.2021.

Es handelt sich hier um unsere häufigste Federmotte. Sie überwintert als Imago, und man kann sie noch im späten Herbst sehen, so wie auch am Ende des Winters, wo sie schon gerne an milden Abenden an der Fensterscheibe sitzt, vom Licht in der Wohnung angezogen. Da die Raupe an Acker- und Zaunwinde lebt, beides Pflanzen, die man gerne in Gärten antrifft, erklärt dies auch die große Verbreitung der Art.

4. Schlussfolgerung

Bisher wurden zwei Arten aus der Familie der Alucitidae und 33 Arten der Pterophoridae in Luxemburg gefunden. *Alucita hexadactyla* ist überall verbreitet, wo Geissblatt (*Lonicera*) wächst, und diese Art ist nicht gefährdet. Anders ist es aber bei *Alucita grammodactyla*, deren Vorkommen auf Halbtrockenrasen beschränkt ist. Solange diese Flächen nicht verbuschen oder vergrasen, was das Gedeihen der Raupenfutterpflanze beeinträchtigen würde, bleiben die beiden bis jetzt bekannten Populationen gesichert.

Meine persönliche Erfahrung ist, dass die Artenzahl und Individuendichte der Pterophoridae in den letzten 30 Jahren stark abgenommen hat. Die Hauptursache scheint mir der Verlust der abwechslungs-

reichen Vegetation abseits der intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen zu sein. Die Raupen der Federmotten leben an Kräutern, und auch die erwachsenen Falter benötigen Nektar zum Anreifen der Eier. Die Federmotten sind träge Flieger. An günstigen Stellen kann man gerne mehrere Exemplare in der Nähe eines Horstes der Raupenfutterpflanze beobachten, aber selten etwas weiter entfernt. Es scheint mir ziemlich unwahrscheinlich, dass die Federmotten renaturierte Flächen, die zugewachsen waren und wieder frei gelegt wurden, wieder besiedeln, sind sie einmal verschwunden. Auch solche Projekte wie blütenreiche Ackerrandstreifen oder in Ortschaften neu angelegte Blumenwiesen sind sicher für die Vielfalt der Insekten von großem Nutzen, aber werden kaum von neuen Federmottenarten besiedelt, wenn nicht eine Population in der Nähe ist.

Die Pterophoridae sind eine Schmetterlingsfamilie, deren Vertreter bis auf einige Ausnahmen stark vom Aussterben gefährdet sind. Flächen wie die ehemaligen Eisenerzabbaugebiete im Süden Luxemburgs und die Keuper-Halbtrockenrasen im Osten des Landes sind ein letztes Refugium für viele dieser Arten und müssen unbedingt faltergerecht gepflegt werden!

Danksagungen

Mein großer Dank gehört Cees Gielis, Lexmont (NL) für die Bestimmung des Großteils der Falter. Dann danke ich Francis Birlenbach für die Fotos der Federmotten, sowie Raoul Gerend und Claude Meisch für die Korrektur des Textes.

Literatur

Gielis, C., 1996. Microlepidoptera of Europe, Volume 1. Apollo Books, Stenstrup. 222 pp.

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

Gerend, R. & M. Hellers 2022. An unexpected plume moth new to the fauna of Luxembourg: Capperia celeusi (Frey, 1886) (Lepidoptera, Pterophoridae. *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* 124 : 125-128. Published online 31 August 2022. ISSN 2716-750X.

Kautenbach, T. & P. V. Küppers, 1987. Kleinschmetterlinge, beobachten, bestimmen. Neumann-Neudamm, Melsungen. 288 pp.

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

MNHNL, 2022-. Recorder-Lux, Datenbank über das Naturerbe des Großherzogtums Luxemburg, Nationalmuseum für Naturgeschichte Luxemburg. https://mdata.mnhn.lu [Zugriff am 15.08.2022].

Wikipedia in Englisch: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Lepidoptera_of_Luxembourg, gesichtet 31.3.2022.