

Seltene und gefährdete Federmotten Bayern  
(Lep., Pterophoridae)

Herbert Pröse

*Zusammenfassung*

Der Autor berichtet über den momentanen Kenntnisstand der *Pterophoriden* in Bayern. Dabei werden die ökologischen Bedingungen der selteneren Arten angeführt sowie eine aktuelle Artenliste mit Angabe der Gefährdungskategorie vorgestellt.

*Abstract*

Out of the 70 central European species of the microlepidopteran family *Pterophoridae* 52 are native to Bavaria (FRG). Several of these are rare and endangered in their habitat. Beside some general notes to the ecological needs of these moths the author gives detailed informations to ecology and recording of the very seldom appearing species. A recent check list of all Bavarian *Pterophoridae* species concerning the ranks from 'common' to 'nearly extinct' concludes this paper.

*Einführung:*

Mit ihren bizarr ganz schmale "Federn" aufgeteilten Flügeln, den langen, der tiefstehenden Sonne glitzernden Saumfransen, den extrem langen, dünnen, im Fluge abgespreizt gehaltenen Beinen gehören die *Pterophoriden* zu den merkwürdigsten Erscheinungen unter den Kleinschmetterlingen und erregen auch das Interesse aufmerksamer Naturfreunde, die sich sonst nicht besonders mit kleineren Faltern befassen. In Konvergenz zu den Echten Federmotten zeigen auch die "Geistchen" (*Alucitidae* - *Orneodidae*) das Merkmal der federartigen Flügelteilung, ohne jedoch näher mit ersteren verwandt zu sein.

Im Folgenden soll also den Echten Federmotten (*Pterophoridae*) die Rede sein, die mit weltweit mindestens 700, Mitteleuropa knapp 70 und Bayern 52 Arten eine kompakte, leicht überschaubare Familie darstellen, für deren Kenntnis kein allzu aufwendiges Spezialstudium erforderlich ist. Auch die Größe der Falter bewegt sich noch im einigermaßen "bequemen" Bereich: Unsere Arten schwanken von 10 mm (*Adaina microdactyla*) bis zu 32 mm Spannweite (*Platyptilia nemoralis*).

Wir wollen nachfolgend die Lebensweise der in Bayern vorkommenden Arten kurz überblicken, einige seltene und besonders gefährdete Beispiele herausgreifen und eine aktuelle Artenliste mit Angabe der Gefährdungskategorie (Vorarbeit zur Roten Liste der bayerischen Federmotten) anfügen.

### *Die Lebensweise unserer Federmotten*

Im Gegensatz zu den überschlanen Imagines mit den schnaken-ähnlich dünnen Hinterleibern sind die Raupen der Federmotten kurz und gedrungen und ihre Bewegungen im Allgemeinen auffallend träge. Sie leben sämtlich als Phytophage (Pflanzenfresser), wobei unsere einheimischen Arten mit einer einzigen Ausnahme (*Cnaemidophorus*, an Wild- und Gartenrosen) alle an krautigen Pflanzen leben, also die Strauch- und Baumschicht der Vegetation praktisch federmottenfrei ist.

Die meisten Arten bilden nur eine Generation im Jahr aus, einige überwintern als Imago. die Verpuppung erfolgt häufig an der Futterpflanze, ganz frei oder in einem leichten Gespinst. Alle Federmottenraupen sind mehr oder weniger wählerische Nahrungsspezialisten, echte Polyphage finden sich in dieser Familie bei uns nicht. 24 unserer 52 Arten sind monophag, d.h. sie fressen nur an Pflanzen einer einzigen Gattung, 7 davon scheinen sogar artmonophag zu sein. Der Rest ist oligophag, d.h. befällt nahe verwandte Gattungen einer Familie oder weniger, meist verwandter Familien. Bei der Betrachtung der "Speisekarte" der Federmottenraupen fällt die deutliche Bevorzugung der Korbblütler (*Asteraceae*) auf.

30 Arten, gleich 58% unseres Artenbestandes, leben ausschließlich an Pflanzen dieser Familie, wobei hier wiederum ein auffällig häufiger Befall der Gattung *Hieracium* (Habichtskraut) zu beobachten ist.

7 Arten leben an Lippenblütlern (*Lamiaceae*),

5 Arten, alle aus der Gattung *Stenoptilia*, befallen nur Enziangewächse (*Gentianaceae*),

je 1 bis 2 Arten (höchstens) leben an Hahnenfußgewächsen (*Ranunculaceae*), Steinbrechgewächsen (*Saxifragaceae*), Rosengewächsen (*Rosaceae*), Schmetterlingsblütlern (*Fabaceae*), Sonnentaugewächsen (*Droseraceae*) Rachenblütlern (*Scrophulariaceae*), Windengewächsen (*Convolvulaceae*) und Kardengewächsen (*Dipsacaceae*)

Daraus ergibt sich eine für nichtminierende Schmetterlinge ungewöhnlich enge Bindung der einzelnen Arten ihre Substratpflanzen und damit an die Biozönosen, die für das Vorkommen dieser Pflanzen charakteristisch sind. Federmotten eignen sich daher besonders gut als ökologische Zeigerarten für bestimmte, oft gefährdete Lebensgemeinschaften Heimat

Bei der Zuordnung unserer *Pterophoriden* zu den verschiedenen Lebensraumtypen fällt sofort auf daß die Zahl der vorwiegend Magerrasen vorkommenden Arten mit 22 besonders hoch ist. Davon sind 18 Arten kalkliebend oder indifferent 4 Arten bevorzugen Silikatmagerrasen.

Die nächstgrößere ökologische Gruppe sind die Besiedler der Hochstaudenfluren, Waldsäume und Schläge mit 13 Arten. Obschon keinen einzigen echten Waldbewohner unter den Federmotten gibt dringen sie mit ihren Futterpflanzen Wegen, Lichtungen und Schlägen in die Waldgebiete.

10 Arten leben Ruderalflächen, Kulturland und seinen Unkrautgesellschaften und nitrophilen Plätzen Siedlungsnähe. können manche Arten, darunter auch die dem Laien meist wohlbekannte große schneeweiße, an Winde lebende *Pterophorus pentadactyla*, oft bis in die Städte mit ihren Gärten und Anlagen vordringen.

Es bleibt ein Rest von 4 Arten, die ausgesprochen alpine Rasen und Felsfluren bewohnen, sowie weitere 3 Arten, die sich auf Hoch- und Flachmoore und Sumpfwiesen spezialisiert haben.

Die Imagines der Federmotten fliegen spontan besonders vom späten Nachmittag bis in die ersten Nachtstunden, in denen die meisten Arten recht gerne zum Leuchttuch fliegen. Auch der Morgendämmerung sind viele Arten aktiv.

*Einige Beispiele seltener und gefährdeter Arten* Federmottenfauna

*Agdistis adactyla* Hbn. (fig. 1)

Eine Ausnahme, die die Regel bestätigt ist die Gattung *Agdistis*, deren schmale Flügel ungeteilt sind, aber nach allen übrigen Merkmalen eindeutig zu den Federmotten gehört.

In Bayern kommt nur eine, vorwiegend an Feldbeifuß lebende Art die nur aus dem Regensburger und Bamberger Raum bekannt ist. Sie ist vom Aussterben bedroht seit mehreren Jahren liegen keine Beobachtungen mehr.

*Buckleria paludum*

Ein Kuriosum unter den Arten, die Lebensweise betrifft. Die Raupe frißt nämlich ausschließlich den klebrigen, insektenfan-

genden Blättern der Sonnentau-Arten, bes. an *Drosera rotundifolia*. Der zarte Falter ist offenbar recht flugflüchtig und wurde kilometerweit vom nächsten Sonnentau Standort am Licht erbeutet (Pfister, 1953). Obwohl auch in Nordbayern die Futterpflanze (noch) vorkommt, liegen alle bekannten *paludum* Vorkommen unseres Landes Oberbayern. Mit dem Rückgang der Futterpflanze stark gefährdet!

*Capperia celeusi* Schmid (fig. 2)

Die einzige Federmotten Art die den Namen einer bayerischen Stadt trägt. Der Regensburger Lepidopterologe A. Schmid benannte sie nach dem Fundort Kelhe (lat. Celusum) lebt monophag Fiedlgamander (*Teucrium chamaedrys*) und ist auf warme Kalktrockenrasen beschränkt

*Capperia lorana* Fuchs

Eine ganz seltene, sporadisch verbreitete Art, deren Raupe noch unbeschrieben ist, aber, wie ihre nahen Verwandten, Lippenblütlern leben dürfte. ist erst neuerdings (Prose, 1982) Bayern bekannt geworden. Ihre wenigen Fundorte liegen nahe Münnerstadt/Unterfranken. Sehr gefährdet!

*Capperia trichodactyla* D. & Schiff.

Die seltene Art lebt offenbar monophag *Leonurus cardiaca*. Sehr alte Nachweise für Landshut konnten nicht mehr bestätigt werden, dagegen liegen neuere Funde dem unterfränkischen Muschelkalk wo sie schon Pfister (1953) unter dem Namen "leonuri" meldete.

*Platyptilia farfarella* Z.

Die hauptsächlich in den Alpen vorkommende, (Greiskraut) Arten lebende Federmotte war bei Osthelder (1939) für Bayern nicht bekannt. Inzwischen liegen Funde den Schlierseer Bergen und der Umgebung Mittenwald wird wohl verkannt und dürfte den Bayerischen Alpen noch anderwärts aufzufinden sein.

*Platyptilia tesseradactyla* L.

Die Art war früher ziemlich verbreitet lokal sogar zahlreich; durch den geradezu dramatischen Rückgang ihrer Futterpflanzen (Katzenpföfchen, *Antennaria dioica*, und Sand Strohblume, *Helichrysum arenarium*) ist dieser Bewohner der Silikatmagerrasen sehr selten geworden und vielerorts, z.B. im Fichtelgebirge ganz verschwunden.

*Platyptilia capnodactyla* Z. (fig. 3)

Die berühmte und von den Sammlern leider sehr begehrte "Schwarze Federmotte" hat einigen wenigen pestwurzbestandenen Tälern der Bayerischen Alpen noch schwache, höchst gefährdete Populationen. Ihre ganz besonders durch Wegebau und Forstwirtschaft gefährdeten Lebensräume verdienen besonderen Schutz!

*Stenoptilia lutescens* H.Sch.

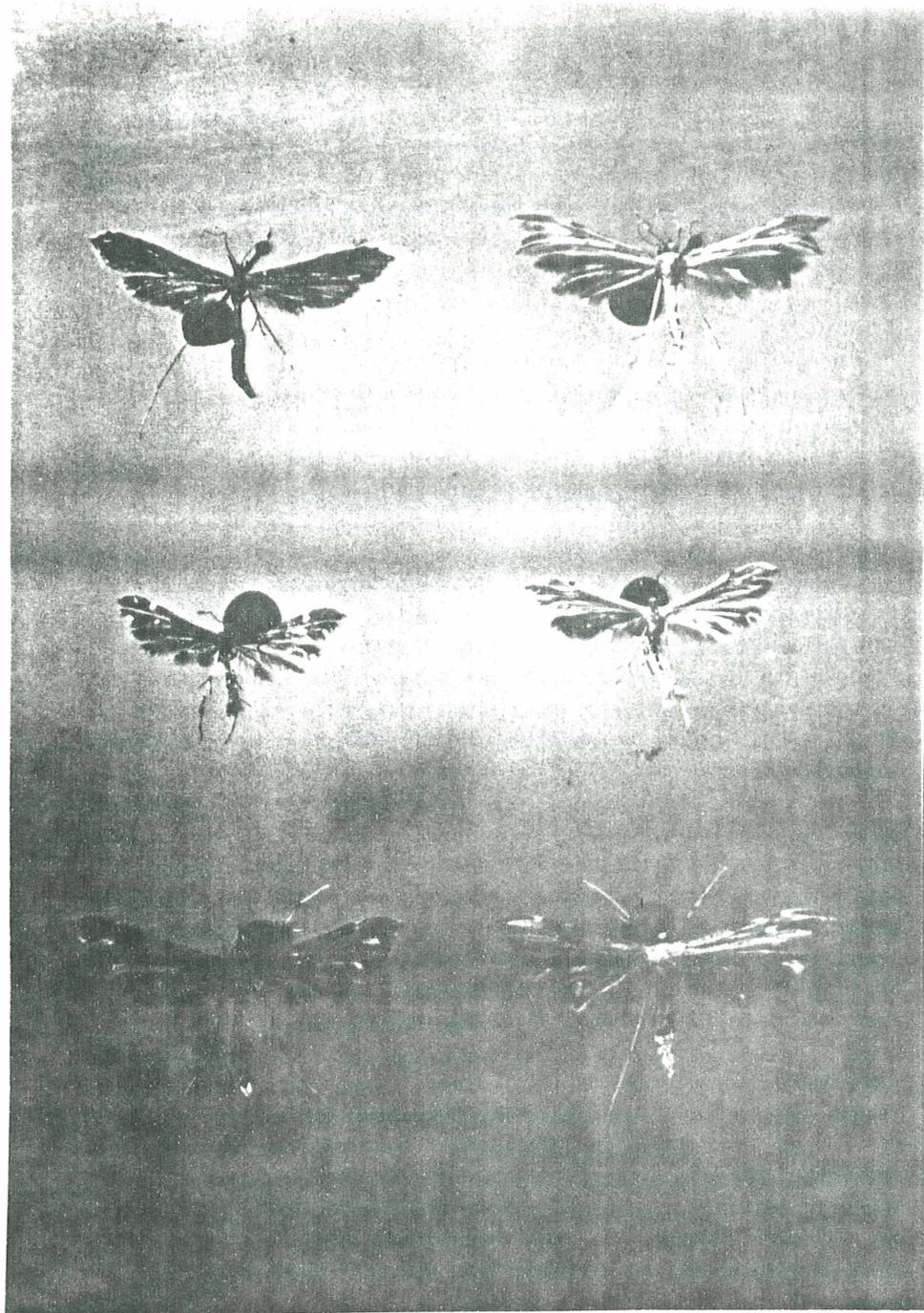
Die Nomenklatur dieser alpinen, an hochwüchsigen Enzianen (z.B. *Gentiana lutea*) lebende Art ist erst kürzlich (Arenberger, 1988) geklärt worden. Sie steht der verbreiteteren, am kleinen Frühlingsenzian (*Gentiana verna*) lebenden *Stenoptilia coprodactyla* Z. außerordentlich nahe, so daß sie früher nicht erkannt wurde. Im bayerischen Artenverzeichnis (Pröse, 1987) steht sie unter der synonymen Bezeichnung *St. grandis* Chapm.

*Pterophorus tridactyla* L.

Diese Art scheint bei auf wenige, klimatisch begünstigte Stellen mit Kalkmagerrasen beschränkt während ihre Doppelgängerin *P. leucodactyla* wesentlich verbreiteter und Bezug auf die Bodenreaktion indifferent zu sein scheint. Beide Arten wurden früher nicht auseinandergehalten und als "*tetradactyla*" bezeichnet. Sie leben an *Thymus* Arten.

*Calyciphora xerodactyla* Z. (fig. 4)

Eine submediterrane, sehr wärmeliebende Art, die an sehr sonnigen oft ruderal beeinflussten Plätzen mit *Carlina vulgaris* und anderen Korbblütlern vorkommt. Die bayerischen Nachweise sind größtenteils sehr alt, der letzte Nachweis (Moosburg) erreicht fast die 50-Jahre-Grenze, die für verschollene Arten gilt. Sie ist auch in anderen Teilen Mitteleuropas vom Aussterben bedroht





*Oidaematophorus rogenhoferi* Mann

Diese große, hochalpine Federmotte hat Bayern einzige bekannte Fundstelle in den Berchtesgadener Alpen. Dort fliegt sie bei etwa 1800 m auf blumenreichen Grasheiden im Kontakt mit schützenden, südseitigen Felswänden. Hannemann (1977) der die alte Angabe "Raupe wird an *Inula* vermutet" wiederholt hat übersehen, daß Burmann (1944) die Lebensweise *rogenhoferi* entdeckt und publiziert hat. Demnach frißt die Raupe an den unteren Blättern von *Erigeron alpinus*, nach Pfister (1953) mutlich auch an Edelweiß (*Leontopodium alpinum*)

*Oidaematophorus constanti* Rag. (fig. 6)

Bis vor kurzem galt diese vorzugsweise an *Inula hirta* (Rauher Alant) lebende Federmotte Bayern als verschollen. Die letzten Stücke der seit langem bekannten Vorkommen im Regensburger Raum fand Osthelder im Jahre 1921 auf der "Brant" bei Kelheim; weitere Angaben aus Bayern gab es nicht. Umso größer war meine Überraschung, als ich in einer Aufsammlung vom 27.7.89 aus dem unterfränkischen Werntal, leg. Kolbeck (Landshut), drei guterhaltene Exemplare dieser ebenso schönen wie seltenen Art entdecken konnte.

*Literatur*

- Arenberger, E. (1988) Taxonomische Klarstellungen bei den *Pterophoriden* (Lep.).- *Stapfia*, Linz 16: 1-12
- Burmann, K. (1944): Ein kleiner Beitrag zur Lebensweise und Verbreitung von *Pterophorus rogenhoferi* Mn. (*Microlep.*, *Pterophoridae*) *Zschr. Wiener E. G.* 29: 276-283
- Hannemann, H.J. (1977) Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera III. Federmotten (*Pterophoridae*) Gespinnstmotten (*Yponomeutidae*), Echte Motten (*Tineidae*). In: Dahl, F. Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeressteile. 63. Teil 273 pp, Jena
- Hofmann, O. (1896) Die deutschen *Pterophoriden*, systematisch und biologisch bearbeitet. *Ber. naturw. Ver. Regensburg* 5: 1-193, 3 Taf.

- Osthelder, L. (1939) Die Schmetterlinge Südbayerns und der angrenzenden nördlichen Kalkalpen. II Die Kleinschmetterlinge. 1 Heft Beilage zu: Mitt. Münchner Ent. G. 29: 1-112
- Pfister H. (1953) Beobachtungen an einigen in Bayern vorkommenden *Pterophoridae* (Lep.) Nachrbl Bayer Ent 2: 44-47
- Pröse, H. (1982) Neue Ergebnisse zur Faunistik der *Microlepidoptera* in Bayern. Nachrbl Bayer Ent 31: 3-12
- Pröse, H. (1987) Artenliste der in Bayern und den angrenzenden Gebieten nachgewiesenen *Microlepidopteren* (Fleinschmetterlinge) Beitr zum Artenschutz, München 77: 43-102

Verfasser: Herbert Pröse  
Friedrichstr 11  
D 8670 Hof (Saale)

*Liste der bayerischen Federmotten nach ihren Gefährdungskategorien*  
(Entwurf zu einer "Roten Liste der Federmotten")

Benützte Gefährdungskategorien:

- 0 Ausgestorben oder verschollen (seit mind. 50 Jahren)
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- 4 Potentiell gefährdet  
(letzte Spalte) ungefährdet

Artname	0	1	2	3	4
<i>Agdistis adactyla</i> HÖBNER					
<i>Oxyptilus pilosellae</i> ZELLER					
<i>Oxyptilus chrysodactylus</i> DENIS & SCHIFF					
<i>Oxyptilus ericetorum</i> STAINTON					
<i>Oxyptilus parvidactylus</i> HAWORTH					
<i>Crombrugghia distans</i> ZELLER					
<i>Crombrugghia tristis</i> ZELLER					
<i>Buckleria paludum</i> ZELLER					
<i>Geina didactyla</i> LINNAEUS					
<i>Capperia celeusi</i> SCHMID					
<i>Capperia lorana</i> FUCHS					
<i>Capperia trichodactyla</i> DENIS & SCHIFF					
<i>Marasmarcha lunaedactyla</i> HAWORTH					
<i>Cnaemidophorus rhododactyla</i> DENIS & SCHIFF					
<i>Amblyptilia acanthodactyla</i> HÖBNER					
<i>Amblyptilia punctidactyla</i> HAWORTH					
<i>Platyptilia gonodactyla</i> DENIS & SCHIFF					x
<i>Platyptilia calodactyla</i> DENIS & SCHIFF					x
<i>Platyptilia faitarella</i> ZELLER					
<i>Platyptilia nemoralis</i> ZELLER					x
<i>Platyptilia tesseradactyla</i> LINNAEUS					
<i>Platyptilia ochrodactyla</i> DENIS & SCHIFF					x
<i>Platyptilia pallidactyla</i> HAWORTH					x
<i>Platyptilia capnodactyla</i> ZELLER					
<i>Stenoptilia pterodactyla</i> LINNAEUS					x
<i>Stenoptilia bipunctidactyla</i> SCOPOLI					x
<i>Stenoptilia coprodactyla</i> STAINTON					
<i>Stenoptilia lutescens</i> HERRICH SCHÄFFER					
<i>Stenoptilia graphodactyla</i> TREITSCHKE				x	
<i>Stenoptilia pneumonanthes</i> BÖTTNER					
<i>Stenoptilia pelidnodactyla</i> STEIN					
<i>Stenoptilia stigmatodactyla</i> ZELLER					
<i>Stenoptilia zophodactyla</i> DUPONCHEL					
<i>Pterophorus pentadactyla</i> LINNAEUS					
<i>Pterophorus leucodactyla</i> DENIS & SCHIFF					
<i>Pterophorus tridactyla</i> LINNAEUS					
<i>Pterophorus baliodactyla</i> ZELLER					
<i>Pterophorus galactodactyla</i> DENIS & SCHIFF					
<i>Calyciophora serodactyla</i> ZELLER					
<i>Pselynophorus heterodactyla</i> MÖLLER					
<i>Adaina microdactyla</i> HÖBNER					
<i>Leioptilus scarodactyla</i> HÖBNER					
<i>Leioptilus distinctus</i> HERRICH SCHÄFFER					
<i>Leioptilus osteodactyla</i> ZELLER					
<i>Leioptilus chrysocomae</i> RAGONOT					
<i>Leioptilus carphodactyla</i> HÖBNER					
<i>Leioptilus pectodactylus</i> STAUDINGER					
<i>Leioptilus tephrodactyla</i> HÖBNER					
<i>Leioptilus lienigianus</i> ZELLER					
<i>Oidaematophorus lithodactyla</i> TREITSCHKE					
<i>Oidaematophorus rogenhoferi</i> MANN					
<i>Oidaematophorus constanti</i> RAGONOT					
<i>Emmelina monodactyla</i> LINNAEUS					

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Pröse Herbert K.

Artikel/Article: [Seltene und gefährdete Federmotten Bayern \(Lep., Pterophoridae\) 18-27](#)