

(Aus dem Zoolog. Institut der Universität Breslau.)

**Die Kleinschmetterlinge der Grafschaft Glatz**

(Unter besonderer Berücksichtigung des Gebietes der Reinerzer Weistritz und mit Ausnahme der Zygaenidae, Sesiidae, Cossidae, Psychidae und Hepialidae)

von **Franz Groschke**, Bad Reinerz.(Mit Tafeln XVI—XIX, 3 Karten und 4 Abbildungen) <sup>1)</sup>**Inhaltsangabe:**

	Seite
A: Kurzer Abriß der allgemeinen geographischen und ökologischen Verhältnisse der Grafschaft Glatz . . . . .	644
a) Geographie . . . . .	644
b) Hydrographie . . . . .	646
c) Bodenbewachung . . . . .	647
B: Die Kleinschmetterlinge der Grafschaft Glatz . . . . .	648
a) Fragestellung und Methodisches . . . . .	648
b) Systematisches Verzeichnis . . . . .	654
1. Pyralidae . . . . .	654
2. Tortricidae . . . . .	660
3. Glyphipterygidae . . . . .	677
4. Ochsenheimeriidae . . . . .	678
5. Pterophoridae . . . . .	679
6. Orneodidae . . . . .	680
7. Gelechiidae . . . . .	681
8. Momphidae . . . . .	689
9. Coleophoridae . . . . .	691
10. Gracilaridae . . . . .	693
11. Phyllocnistidae . . . . .	698
12. Lyonetiidae . . . . .	698
13. Cemiostomidae . . . . .	699
14. Elachistidae . . . . .	699
15. Scytrididae . . . . .	704
16. Hyponomeutidae . . . . .	705
17. Acrolepiidae . . . . .	709
18. Tineidae . . . . .	710
19. Monopidae . . . . .	711
20. Incurvariidae . . . . .	711
21. Tischeriidae . . . . .	713
22. Heliozelidae . . . . .	714

<sup>1)</sup> Inaugural-Dissertation der Naturw. Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität Breslau.

23. Nepticulidae . . . . .	714
24. Eriocraniidae . . . . .	720
25. Miropterygidae . . . . .	720
c) Die Stellung der Kleinschmetterlingsfauna der Grafschaft Glatz im holarktischen Faunengebiet . . . . .	720
d) Ihre regionale Gliederung . . . . .	724
e) Deutung der relativen Zeit ihrer Ansiedlung . . . . .	727
f) Ökologische Besonderheiten:	
1. Erklärung des ungewöhnlichen Artenreichtums des Heuscheuergebirges . . . . .	728
2. Abhängigkeit der Kleinschmetterlinge von der Pflanzenwelt . . . . .	730
C: Kurze Zusammenfassung . . . . .	732
Literaturverzeichnis . . . . .	733

### Kurzer Abriß der allgemeinen geographischen und ökologischen Verhältnisse der Grafschaft Glatz.

**Geographie.** Die Grafschaft Glatz (Karte 1) — politisch der Kreis Habelschwerdt und der Großkreis Glatz des Regierungsbezirks Breslau — ist ein Kesselland, das etwa in der Mitte des Sudetenzuges liegt, und das eine kleine, in sich geschlossene Einheit in der größeren schlesischen Gebirgslandschaft bildet. Sie stellt ein Rechteck dar, dessen lange Seiten von SO nach NW ziehen, dessen kurze entsprechend von SW nach NO verlaufen.

Alle vier Seiten werden von mehr oder weniger mächtigen Gebirgszügen dargestellt, die die Grafschaft Glatz einerseits streng gegen das schlesische Tiefland und das Böhmisches Becken abgrenzen, andererseits aber auch scharf aus dem gesamten Sudetenzuge hervortreten lassen.

Im Nordosten der Grafschaft erhebt sich ein über 50 km langer Urgesteinswall, der durch den Paß von Wartha nahezu in der Mitte in das nördliche Eulengebirge und das südliche Wartha-Reichensteinergebirge getrennt wird, mit der Hohen Eule (1014 m) bzw. dem Hohen Heidelberg (901 m) als höchsten Erhebungen. Er sondert sie vom schlesischen Tieflande und geht an ihrer Ostecke in den mächtigen, die Südostseite bildenden Gebirgsklotz des Glatzer Schneegebirges über. Dieses besteht ebenfalls aus Urgestein. Es entsendet zahlreiche kleinere Bergzüge, die teilweise beträchtliche Kalkeinlagerungen aufweisen, ins Innere der Grafschaft bis fast zu deren Mitte. Das Schneegebirge wird vom höchsten Gipfel des Glatzer Landes gekrönt, dem Großen Schneeberge (1425 m).

An das Schneegebirge stößt im Südzipfel der Grafschaft, am Paß von Mittelwalde, ein ebenfalls mächtiger Höhenzug, der durch das Tal der Erlitz der Länge nach geteilt wird und so aus zwei Kämmen besteht, dem Habelschwerdter Gebirge und dem Adlergebirge. Im nördlichsten Teil des Erlitztales liegt



Karte 1: Die Grafschaft Glatz (1 : 565 000).

zwischen den zwei Kämmen das Hochmoor der Seefelder (750 m), ein bekanntes Naturschutzgebiet. Beide Gebirgsrücken zusammen bilden die Südwestseite des Glatzer Kessels und trennen ihn zusammen mit dem Schneegebirge vom Böhmischem Becken. Das Adlergebirge mit der Hohen Mense (1084 m) besteht ebenso wie der Habelschwerdter Kamm mit dem Langen Heidelberg (977 m) aus Urgestein, doch zeigt dieser besonders im nordöstlichen Teile starke Anlagen von Quadersandstein, wäh-

rend jenes an einigen Stellen unbedeutende Kalkeinlagerungen aufweist. Beide endigen in dem mächtigen Eckpfeiler des Ratschenberges (802 m), wo an der alten Paßstraße nach Nachod unmittelbar das fast ausschließlich aus Quadersandstein aufgebaute Heuscheuergebirge anschließt. Dieses erstreckt sich weit ins Braunauer Ländchen und sendet in die Grafschaft Glatz nur zwei Höhenzüge, die Friedersdorfer und die Wünschelburger Lehne, die außerordentlich schroff abfallen, aber wesentlich niedriger sind als die übrigen Randgebirge des Glatzer Kessels. Zusammen mit einigen Ausläufern des Waldenburger Gebirges bilden sie die Nordwestgrenze der Grafschaft.

Von diesem Gebirgsrahmen nicht umschlossen ist nur ein ganz kleiner Teil der Grafschaft Glatz, ihr äußerster Westzipfel, das Gebiet um Bad Kudowa, zwischen Schnellau, Straußdörfel und Lewin. Geographisch gehört er auch tatsächlich nicht zum Glatzer Kesselland, sondern zum Böhmischem Becken.

Hydrographie. Besonders kenntlich gemacht wird das auch noch dadurch, daß dieses Stückchen Grafschaft durch die Lewiner Schnelle nach der Elbe entwässert wird, während der Wasserüberschuß des niederschlagsreichen Glatzer Kessellandes durch die Glatzer Neiße und ihre oberen Nebenflüsse nach der Oder abgeführt wird.

Eine einzige Ausnahme bildet dabei die schon erwähnte Erlitz, die ihr Wasser auch der Elbe zuführt, doch ist diese ein Grenzfluß, dem für die Entwässerung des Glatzer Kessels wenig Bedeutung zukommt.

Ehe ich auf das Flußsystem der Neiße eingehe, will ich hier zunächst die jährlichen Niederschlagsmengen in mm von Breslau (147 m) und Bad Reinerz (568 m) gegenüberstellen, um eine Vorstellung von den Grafschafter Niederschlagsverhältnissen zu geben. Die Angaben verdanke ich dem Wetterdienstleiter des Breslauer Flughafens, bzw. der Kurverwaltung Bad Reinerz.

	1933	1934	1935	1936	1937
Breslau	481	487	585	493	535
Bad Reinerz	772	722	958	865	1022

Diese Zahlen zeigen, daß an einem Ort in mittlerer Grafschafter Lage die Niederschlagsmenge etwa um  $\frac{2}{3}$  größer ist als an einem Ort mit normalen Niederschlagsverhältnissen, daß also der Glatzer Kessel tatsächlich besonders niederschlagsreich ist.

Der hier infolgedessen auftretende Wasserüberschuß wird, wie schon erwähnt, hauptsächlich durch die Glatzer Neiße aus der Grafschaft abgeführt.

Diese entspringt im Schneegebirge und verläßt die Grafschaft durch den bereits erwähnten Paß von Wartha, den tiefsten Punkt der Grafschaft Glatz (270 m), nachdem sie den Kressenbach in Habelschwerdt, die Reinerzer Weistritz kurz oberhalb und die Steine kurz unterhalb Glatz auf der linken Seite, die Wölfel kurz oberhalb Habelschwerdt und die Landecker Biele kurz oberhalb Glatz auf der rechten Seite als wichtigste Nebenflüsse aufgenommen hat.

Der Kressenbach entspringt auf dem Habelschwerdter Kamme, dessen Hänge er während seines ganzen Verlaufes nicht verläßt.

Quelle und Oberlauf der Reinerzer Weistritz liegen im Adlergebirge, während der Mittellauf die Grenze zwischen Habelschwerdter Kamm und Heuscheuergebirge bildet, und der Unterlauf schließlich durch die nun in der Mitte des Glatzer Kessels etwas breitere Neißeniederung zieht.

Die Steine kommt aus dem Braunauer Ländchen und fließt nur in ihrem Unterlaufe durch die Grafschaft. Hier scheidet sie das Heuscheuergebirge von den Ausläufern des Waldenburgergebirges und dem Eulengebirge.

Die Wölfel entspringt auf dem Schneegebirge und verläßt es, ähnlich dem Kressenbach, in ihrem ganzen Verlaufe nicht.

Die Biele hat ihren Ursprung in dem nach ihr benannten östlichen Schneegebirge, dem Bielengebirge, und trennt mit ihrem Mittel- und Unterlauf das Schneegebirge und das Reichensteinegebirge.

Bodenbedeckung. Hauptsächlich in den Tälern dieser Flüsse und der ihnen zueilenden Bäche und Bächlein ringt nun der Grafschafter Bauer dem oft recht kargen Boden eine infolge der reichlichen Niederschläge noch recht gute Ernte ab. Daraus ist es zu verstehen, daß diese Flußniederungen weitgehend den Charakter der Kultursteppe tragen. Nur stark abschüssige Hänge, Raine oder aus irgendwelchen Gründen für landwirtschaftliche Ausnutzung ungeeignete Fleckchen Erde bleiben hier der Natur zu freier Entfaltung überlassen. An solchen Stellen herrscht bis etwa 450 m Seehöhe im Landschaftsbilde die Eiche vor. Daneben findet man häufig Hainbuche, Rotbuche, Schwarz- und Grauerle, Berg- und Spitzahorn, Linde, Weide, Birke und

selbstverständlich verwilderte Obstbäume aller Art, zwischen denen hauptsächlich Weißdorn, Schlehe, Traubenkirsche, Hasel, Faulbaum und Kreuzdorn ein dichtes Buschwerk bilden. An einzelnen Stellen treten auch bereits Nadelhölzer auf, vorwiegend die Kiefer, daneben aber auch Fichte und Tanne. Diese beherrschen dann von 450 m aufwärts das Landschaftsbild vollkommen. Zunächst dulden sie noch an den Bächen Schwarz- und Grauerle und Weiden, an den Rändern des Kulturlandes Birke, Rotbuche, Bergahorn, Eberesche und Lärche neben sich. Von 700 m Seehöhe aufwärts findet man jedoch nur noch ganz vereinzelt bebauter Ackerland, und die Bäche verlieren allmählich fast ganz im Landschaftsbilde an Bedeutung, so daß auf den Kämmen der Randgebirge ein geschlossener Waldgürtel von Nadelhölzern das Glatzer Kesselland umgibt, der nur hie und da von größeren Rotbuchenbeständen und kleinen Wiesen durchbrochen ist, und in den nur an einigen Steilhängen und auf einzelnen Bergkuppen Geröllfelder bzw. kleine Heideflächen eingelagert sind. Den Hauptanteil an diesem Waldring liefert die Fichte. Nur in den niederen Ausläufern des Heuscheuergebirges herrscht die Kiefer vor. Hie und da findet man einzelne Tannen. Unterholz fehlt hier vollständig, doch wuchern auf dem Waldboden, besonders in Schonungen und an Bachrändern in üppiger Fülle Heidel- und Preiselbeere, Heidekraut, Goldrute, Kreuzkraut, Springkraut, Lattich und Pestwurz. Ein seiner Ausdehnung nach unbedeutendes Landfleckchen, das auch in diesem Waldgürtel liegt, verdient hier noch besonders angeführt zu werden, das bereits erwähnte Naturschutzgebiet der Seefelder, das in seiner Pflanzenwelt nordisches Gepräge trägt, was besonders durch einen Bestand von *Betula nana* L. betont wird.

## Die Kleinschmetterlinge der Grafschaft Glatz.

### Fragstellung und Methodisches.

Wie vorstehende Ausführungen zeigen, bildet die Grafschaft Glatz nicht nur geographisch, sondern auch ökologisch eine Einheit. Es war daher ganz berechtigt, als Julius Stephan, seiner Zeit Grundschullehrer in Friedrichsberg an der Heuscheuer, in seinen „Schmetterlingen der Grafschaft Glatz“ (Friedrichsberg, 1926) eine Zusammenstellung der Lepidopteren dieses Gebietes veröffentlichte und auf Grund eigener Beobachtungen und Auf-

zeichnungen älterer Lepidopterologen eine biogeographische und ökologische Deutung besagter Schmetterlingsfauna zu geben versuchte. Die Arbeit zeigt jedoch einen großen Mangel: Die ganze große Gruppe der systematisch primitiven Lepidopteren, der sogenannten Mikrolepidopteren, bringt Stephan als „Anhang“ in einer in „Telegrammstil“ angelegten „Liste“ als „Provisorium“, wie er selbst es ausdrückt. (Stephan, 1926 Teil 6, S. 1—2). Da Stephan selbst sich nie mit den Mikrolepidopteren befaßt hat, entbehren alle in dieser „Liste“ angeführten Arten eines einwandfreien Beleges, soweit sie nicht schon in älterer Literatur für die Grafschaft Glatz angegeben sind, d. h. die „Liste“ ist nicht einmal als „Provisorium“ anzusprechen.

Da Stephan weiterhin diese „Liste“ in der biogeographisch-ökologischen Beurteilung der Grafschafter Lepidopteren (Stephan 1926 Teil 7) nicht berücksichtigt hat, konnte seine Arbeit mit Recht nur die Aufschrift „Die Großschmetterlinge der Grafschaft Glatz“ tragen, und die für diese behandelten Fragen blieben nach wie vor für die Mikrolepidopteren bestehen. In der Hauptsache waren das:

1. Welche Arten bilden die Mikrolepidopterenfauna der Grafschaft Glatz?
2. Aus welchen Faunenelementen setzt sie sich zusammen?
3. Wie verteilen sich die Arten regional?

Für die Großschmetterlinge machte Stephan ferner die Feststellung, daß das Heuscheuergebirge weit artenreicher ist, als man nach seiner Sandsteinformation erwarten sollte (Stephan, 1926 Teil 7; 22), ohne dafür eine Erklärung zu geben. Dadurch erhob sich die Frage:

4. Gilt dies auch für die Mikrolepidopteren, und geben diese in diesem Falle vielleicht einen Hinweis für eine Erklärung?

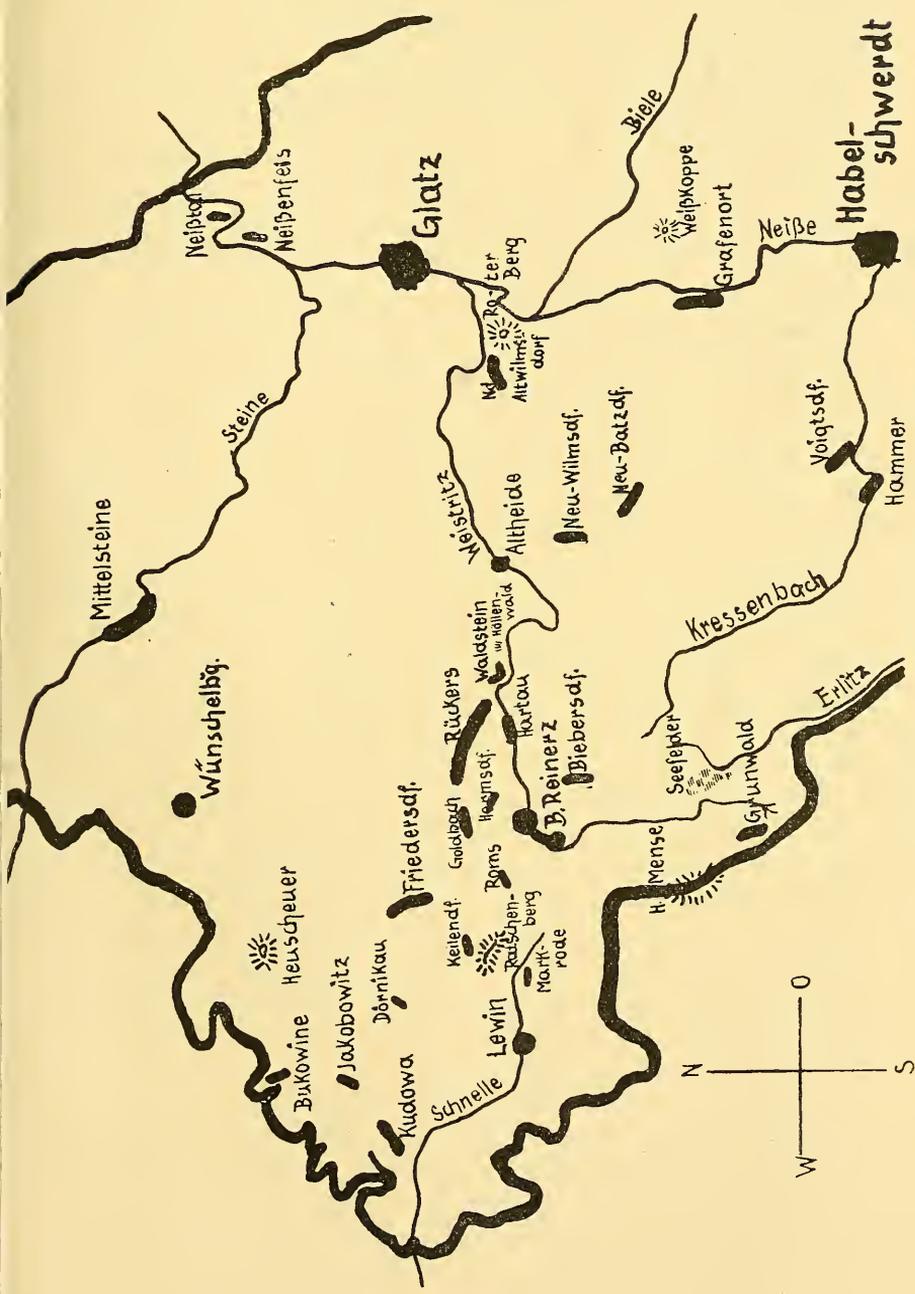
Und nun lag es nahe, schließlich die Frage zu stellen:

5. Zeigen die Grafschafter Kleinschmetterlinge noch andere Besonderheiten in ihrem ökologischen Verhalten?

Nachdem ich mich während meiner Primanerzeit und während meiner ersten zwei Studienjahre mit der Großschmetterlingsfauna der Grafschaft Glatz vertraut gemacht hatte, ging ich 1936 endgültig an die Bearbeitung vorstehender Fragen. Da ich sie aus verschiedenen Gründen bis zum Herbst 1938 zu einem gewissen Abschluß bringen wollte, standen dafür die

Monate Juli—Oktober in den Jahren 1936 und 1937 und April bis September 1938 zur Verfügung. Es galt also, in einer außerordentlich kurzen Zeit den Bestand der Grafschafter Mikrolepidopterenfauna aufzunehmen, und diesen dann von den den obigen Fragen entsprechenden Gesichtspunkten zu beleuchten. Ich war mir von vornherein klar darüber, daß diese Bestandsaufnahme bis zu einem gewissen Grade Stückwerk werden mußte, doch hatte ich es in der Hand, zu entscheiden, wie dieses Stückwerk aussehen sollte: Einmal hätte ich während der zur Verfügung stehenden Zeit an vielen Orten der Grafschaft jeweils wenige Bestandsuntersuchungen vornehmen können und als Ergebnis ein recht ungenaues, ja, unter Umständen sogar falsches Bild von der Gesamtf fauna bekommen. Andererseits hatte ich die Möglichkeit, statt dessen ein kleines Gebiet der Grafschaft auf seinen Bestand an Mikrolepidopteren genau zu untersuchen und mich durch Stichproben zu überzeugen, daß die Fauna in den übrigen Teilen wenigstens annähernd gleich aussieht. Da ich mir persönlich von einem kleinen, genauen, nachher etwas verallgemeinerten Bilde der Fauna eine größere Befriedigung versprach als von dem größeren, ungenaueren, zu dem man nachher kein rechtes Zutrauen haben kann, ging ich den letzten Weg. Als besonderes Untersuchungsgebiet wählte ich das Flußgebiet der Reinerzer Weistritz und den tiefsten Teil der Grafschafter Neißenederung. Das tat ich einmal, weil ich in Bad Reinerz zu Hause bin und dadurch immer eine rasche Aufarbeitung meiner Fänge möglich wurde, und zum zweiten vor allem, da sich dieses Gebiet über alle Höhenlagen erstreckt und außerdem, wie schon eingangs erwähnt, auf der Grenze der beiden verschiedenen Bodenformationen der Grafschaft liegt, des Quadersandsteins des Heuscheuergebirges und des Urgesteins des Adler- und Habelschwerdtergebirges.

Die Belege für meine Bestandsliste verschaffte ich mir durch Fang, Zucht, und soweit es sich um Blattminierer handelt, durch Eintragen der Minen der Mikrolepidopteren. Da ich ohne jede Anleitung an die Arbeit ging, stellten sich zunächst einige methodische Schwierigkeiten ein und zwar eigentümlicherweise beim Fang. Diesen betrieb ich als einfachen Netzfang, indem ich die ja auch am Tage nicht besonders feststehenden Mikros durch Klopfen aus Büschen und Bäumen, durch Streifen aus der niederen Vegetation aufscheuchte und dann mit dem Netze griff. Daneben führte ich Lichtfang aus. Dabei steckte ich an-



Karte 2: Das Gebiet der Reinerzer Weistritz (1:250 000).

fangs die Kleinschmetterlinge genau wie früher die Großschmetterlinge bereits während meiner Exkursionen ins Cyankaliglas und mußte dann die Feststellung machen, daß die zarten Tiere viel zu schnell für eine Präparation ungeeignet wurden infolge der bei dieser Tötungsweise auftretenden Totenstarre und oft auch infolge bereits einsetzenden Austrocknens. Hernach ließen sie sich aber auch nur schlecht weichen, und so hatte ich zunächst bei der Präparation meiner Fänge große Verluste zu verzeichnen. Äther erwies sich infolge seiner großen Flüchtigkeit auf Exkursionen als unbrauchbar. Da kam ich dann auf den Gedanken, die Tiere lebend mit heimzunehmen, den übrigens, wie ich später erfuhr, bereits Mikrospezialisten vor mir verwirklicht hatten. Ich legte mir also eine Batterie Glastuben von 6 cm Länge und 1,5 cm Durchmesser zu und brachte in diesen selbst noch größere Tortriciden unversehrt heim, wo ich die Tiere mit Äther tötete und nun gut präparieren konnte. Diese Methode hat außerdem noch den Vorteil, daß man die Präparation der Tiere auch gut einen oder bei kleineren Arten auch zwei Tage aufschieben kann, wenn man dadurch nicht gutes Fangwetter versäumen will. Keine Abhilfe fand ich jedoch dafür, daß selbst noch aus engmaschigen Tüllnetzen die kleinen Arten der Gracilariden, Nepticuliden etc. fast regelmäßig entschlüpfen, doch kann man ja da die meisten ohnehin nur nach Zucht einwandfrei bestimmen. Diese führte ich bei frei am Blatt fressenden Arten und Minierern, die sich in der Mine verpuppen, mit bestem Erfolge in den bekannten Metallblechzigarettenschachteln der „Tropenpackungen“ durch, in die ich jeweils einen Streifen Filtrierpapier legte, den ich von Zeit zu Zeit anfeuchtete. Mit etwas weniger gutem Erfolge züchtete ich die sich außerhalb der Mine verpuppenden Minerer in Standgläsern von 10 cm Höhe und 3,5 cm Durchmesser, in die ich etwas Moos gab, das ich ebenfalls nach Bedarf anfeuchtete, ganz in der von Hering (1935–37, S. 18) angegebenen Weise.

Zur Vervollständigung der durch meine eigenen Untersuchungen entstandenen Liste Grafschafter Mikrolepidopterenarten suchte ich in der schlesischen Lepidopterenliteratur nach entsprechenden Angaben und prüfte die beiden größten schlesischen Kleinschmetterlingssammlungen auf Grafschafter Belegstücke.

Auch an dieser Stelle spreche ich meinen tiefempfundenen Dank aus Herrn Prof. Dr. F. Pax, Custos am Zoolog. Museum, Breslau, der mir für meine Arbeit die Goetschmann'sche

Kleinschmetterlingssammlung des Breslauer Zoolog. Museums zur Verfügung stellte, und Herrn Reichsbahnvizerepräsident E. Linack, Breslau, der mir mit freundlicher Zuvorkommenheit seine umfangreiche, auf der Sammlung des verst. Rektors P. Nagel aufgebaute Privatsammlung zur Durchsicht auf Graf-schafter Belegstücke anbot. Mein besonderer Dank gilt auch Herrn Prof. Dr. M. Hering, Custos am Zoolog. Museum Berlin, der auf meine Bitte mit der größten Bereitwilligkeit die Über-prüfung der von mir bestimmten Minen und die Bestimmung von mir nicht erkannter übernahm.

Soweit nichts Besonderes erwähnt, sind die Belegstücke für die nun folgenden Angaben von mir bestimmt, und befinden sie sich in meiner Sammlung, wo sie stets gern zur Einsicht zur Verfügung stehen. Die Bestimmung der Imagines nahm ich mit Hilfe der Goetschmann'schen Sammlung an Hand der Werke von A. Spuler (1913), Heinemann-Wocke (1877), Wocke (1874) und Heinemann (1863) vor, während ich zur Bestimmung der Minen das vortreffliche Werk von M. Hering (1935—37) benutzte.

Im Folgenden halte ich mich in der Systematik an das bekannte Werk von A. Spuler (1913), in der Beurteilung der Zugehörigkeit der Arten zu den einzelnen Faunen-Bezirken an das ebenso bekannte Werk von H. Rebel (1901). Bei der Beurteilung der Zugehörigkeit der Arten zu den Höhenregionen zog ich die Werke von Heinemann-Wocke (1877), Wocke (1874) und Heinemann (1863) zu Rate.

Alle biologischen und ökologischen Angaben sind auf Grund eigener, ausschließlich in der Grafschaft Glatz gemachter Beobachtungen niedergelegt.

Bei Arten, die ich nur einmal oder einzeln an verschiedenen Orten feststellen konnte, führe ich die Funddaten einzeln an, während ich bei Arten, die ich häufiger fand, wie üblich, nur die Grenzdaten angebe.

Um wenigstens einen kleinen Einblick in die Umweltbedin-gungen der einzelnen Arten zu bieten, führe ich außer bei ver-breiteten und häufigen Spezies die Fundorte möglichst genau an.

Da bei den Minierern die meist außerordentlich kleinen Imagines nur sehr schwer zu finden sind, man ihre Larven bzw. deren Minen jedoch relativ leicht feststellen kann, ist es verständlich, daß ich ihre Verbreitung und Häufigkeit nach den jeweiligen Minenfunden beurteilt habe.

## Systematisches Verzeichnis.

### Pyralidae Led.

#### Galleriinae Rag.

#### Gattung **Aphomia** Hb.

**sociella** L. (boreal, eben — submontan). Bad Reinerz im Juli einzeln am Licht.

#### Gattung **Galleria** F.

**mellonella** L. (boreal, eben — submontan), Bad Reinerz im Mai und August, September in zwei Generationen in Bienenstöcken, meist häufig.

### Crambinae Rag.

#### Gattung **Crambus** T.

**inquinatellus** Schiff. (mitteleurop., eben — montan), Ende Juli bis September im ganzen Gebiet auf dünnen Wiesen und Hängen meist häufig.

**tristellus** Schiff. (europ.-sibir., eben — montan). Von Juli bis September im ganzen Gebiet auf Wiesen gemein mit *ab. aquilella* Hb., *paleella* Hb., *fuscilinella* Sph.

**perlellus** Scop. (boreal, eben — montan). Ende Juni und im Juli um Bad Reinerz und im Dörnrikauer Tal an feuchten Grasplätzen.

**margaritellus** Hb. (mitteleurop., eben — montan). Im Juli um Bad Reinerz und Biebersdorf einzeln, auf den Seefeldern häufig, kommt auch ans Licht.

**pinellus** L. (mitteleurop., eben — submontan). Juli bis Anfang September einzeln bei Bad Reinerz, Hermsdorf, Goldbach und Voigtsdorf.

**myellus** Hb. (mitteleurop., submontan). Mitte Juni—Juli einzeln bei Bad Reinerz, Lewin und Voigtsdorf.

**falsellus** Schiff. (mitteleurop., eben — montan). Im Juli bei Bad Reinerz, Hermsdorf und Neißtal.

**craterellus** Scop. var. **cassentiniellus** Z. (mitteleurop., ebenmontan). 1 ♂ am 6. 7. 1874 auf einer Waldwiese im Wölfelsgrund. (Wocke, 1874).

**hortuellus** Hb. (boreal, eben — montan). Im Juli im ganzen Gebiet auf Wiesen und grasigen Hängen gemein.

**culmellus** L. (europ.-sibir., eben — montan). Im Juli und August wie die vorige Art.

**dumetellus** Hb. (boreal, eben — montan). Im Juni und Juli auf dürren Plätzen bei Lewin und den Seefeldern; von den Saalwiesen und von Wilhelmsthal einige Stücke in der Sammlung Goetschmann.

**pratellus** L. (mitteleurop., eben — montan). Juni—Juli im ganzen Gebiet auf Wiesen und Rainen gemein.

**pascuellus** L. (europ.-sibir., eben — montan). Im Juli im ganzen Gebiet auf feuchten Wiesen häufig.

**uliginosellus** Z. (mitteleurop., eben — montan). Auf feuchten Wiesen bei Klessengrund nicht selten. (Wocke, 1850).

**hamellus** Thnb. (boreal, eben — submontan). In lichten Kiefernwäldern; im Vorgebirge selten; u. a. bei Landeck (Wocke, 1874).

#### Gattung **Schoenobius** Dup.

**forficellus** Thnb. (mitteleurop., eben — submontan). 2 ♀♀ am 30. 7. 1938 in Bad Reinerz am Licht.

#### Phycitinae Cotes.

##### Gattung **Homoeosoma** Curt.

**binaevellum** Hb. (mitteleurop., eben — montan). Im Mai und Juni, verbreitet, aber selten; u. a. Bad Reinerz (Wocke, 1874).

##### Gattung **Plodia** Gn.

**interpunctella** Hb. (submediterrän, Speicherschädling). 1 Stück am 3. 8. 1938 in Bad Reinerz in einem Haus.

##### Gattung **Ephestia** Gn.

**kuehniella** Z. (mitteleurop., Speicherschädling). In Bad Reinerz in Häusern, besonders Bäckereien, vom Frühjahr bis in den Herbst in mehreren Generationen.

**elutella** Hb. (boreal, eben — montan). Juli—September in Bad Reinerz häufig.

##### Gattung **Pempelia** Hb.

**ornatella** Schiff. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli und August auf trockenen Plätzen bei Hermsdorf, Lewin und Bad Reinerz.

##### Gattung **Hypochoalcia** Hb.

**ahenella** Hb. (mitteleurop., submontan). Im Juni und Anfang Juli bei Bad Reinerz und Lewin.

Gattung **Catastia** Hb.

**marginata** Schiff. (mitteleurop., montan). Auf kräuterreichen Waldblößen des Glatzer Gebirges im Juni, ziemlich selten (Wocke, 1874).

Gattung **Selagia** Hb.

**spadicella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Am 10. 8. 1938 auf trockenen Rainen auf der Weißkoppe häufig.

Gattung **Salebria** Z.

**fusca** Hw. (boreal, eben — montan). Juni—August im ganzen Gebiet auf Heidestellen meist einzeln.

**semirubella** Scop. (europ.-sibir., eben — submontan). Auf dünnen Hängen bei Jacobowitz (Goetschmann, 1907) am Roten Berge bei Glatz und auf der Weißkoppe im Juli und August; var. *sanguinella* Hb. unter der Stammform.

Gattung **Nephopteryx** Z.

**hostilis** Stph. (mitteleurop., eben — submontan). Am 20. 7. 1937 fand ich 3 Raupen am Schlemmerberge bei Bad Reinerz an *Populus tremula* zwischen versponnenen Blättern. Sie lebten in Gespinströhren gemeinschaftlich, wo sie sich im August verpuppten. Nach Treibzucht schlüpfen die Falter sehr unregelmäßig im März, Mai und Juni des folgenden Jahres.

Gattung **Dioryctria** Z.

**abietella** Schiff. (boreal, indifferent). Am 27. 7. 1935 fing ich 1 Stück in Bad Reinerz am Licht.

**schützeella** Fuchs. (mitteleurop., eben — montan). 1 Stück am 5. 7. 1937 in Bad Reinerz am Licht.

Gattung **Rhodophaea** Gn.

**advenella** Zk. (mitteleurop., eben — submontan). Am 18. 5. 1938 fand ich die Raupe häufig zwischen zusammengesponnenen Blättern von *Sorbus aucuparia* in einem Bauernbusch in Hermsdorf. Sie ist hellgrün, leicht behaart, der Kopf ist gelbbraun, am Hinterrande schwarz gezeichnet. 2 schwarzbraune Rückenstreifen reichen bis zum drittletzten Segment. Das Nackenschild ist wie die Segmente gezeichnet. Die Falter schlüpfen bereits im Juni.

Gattung **Myelois** Hb.

**cirrigerella** Zk. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück vom 19. 7. 1902 in der Sammlung Goetschmann; am 4. 7. 1938 fing ich ein Stück auf einem dünnen Hange bei Lewin.

Gattung **Endotrichinae** Rag.Gattung **Endotricha** Z.

**flammealis** Schiff. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli und August in Eichenbüschen am Roten Berg bei Glatz und in Neubatzdorf.

Gattung **Pyralinae** Sm.Gattung **Aglossa** Latr.

**pinguinalis** L. (europ.-sibir., eben — submontan). Im Juni und Juli in Bad Reinerz einzeln am Licht.

Gattung **Pyralis** L.

**farinalis** L. (boreal, Speicherschädling). Im Juli 1929 fing ich 1 Stück in Bad Reinerz am Licht.

Gattung **Herculia** Wlk.

**rubidalis** Schiff. (mitteleurop., eben — montan). Sehr selten im Juli in Wäldern; u. a. Grafschaft Glatz (Wocke, 1874).

Gattung **Cledeobia** Sph.

**angustalis** Schiff. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 24. 7. 1936 in Bad Reinerz am Licht und am 25. 7. 1938 auf einem dünnen Hange am Roten Berge bei Glatz.

Gattung **Hydrocampinae** Rag.Gattung **Nymphula** Schrk.

**stagnata** Don. (europ.-sibir., eben — submontan). 1. 7. 1938 1 Stück in Bad Reinerz am Licht.

**nymphaeata** L. (europ.-sibir., eben — submontan). Am 10. 8. 1938 an einem kleinen Teiche in Neubatzdorf häufig.

Gattung **Paraponyx** Hb.

**stratiotata** L. (mitteleurop., eben — submontan). 30. 6.—15. 8. in Bad Reinerz einzeln am Licht.

Gattung **Perinephele** Hb.

**lancealis** Schiff. (europ.-sibir., eben). In feuchtem Walde bei Neißenfels am 7. 7. 1938 nicht selten.

Gattung **Psammotis** Hb.

**pulveralis** Hb. (mitteleurop., eben). 25. und 27. 7. 1936 in Bad Reinerz einzeln am Licht.

**hyalinalis** Hb. (europ.-sibir., submontan). Ende Juni einzeln bei Bad Reinerz und Lewin.

Gattung **Eurrhyparia** Hb.

**urticata** L. (europ.-sibir., eben — submontan). Im Juli in Bad Reinerz und im Höllenwalde bei Waldstein in Gebüsch; kommt ans Licht.

## Scopariinae Rag.

Gattung **Scoparia** Hw.

**centuriella** Schiff. (nordisch-alpin, montan). 1 Stück vom 2. 8. 1896 aus Kamnitz in der Sammlung Goetschmann; sehr selten im Juli in den Tälern des Hochgebirges, u. a. Grunwalder Tal bei Bad Reinerz und Glatzer Schneeberg. (Wocke, 1874).

**zelleri** Wck. (alpin, montan). 4. 7.—17. 8. bei Bad Reinerz einzeln an Stämmen und Steinen und am Licht.

**ambigualis** Tr. (mitteleurop., montan). Mitte Juni bis Anfang August bei Bad Reinerz, Biebersdorf und Rückers an Stämmen und Steinen, von Voigtsdorf einige Stücke in der Sammlung Linack.

**dubitalis** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli in Bad Reinerz einzeln am Licht.

**petrophila** Sdtf. (alpin, montan). 17. 7. 1898 einige Stücke in der Sammlung Goetschmann vom Schneeberg.

**sudetica** Z. (nordisch-alpin, montan). 29. 7. 1915 aus Voigtsdorf in der Sammlung Linack.

**murana** Curt. (nordisch-alpin, montan). Im Juli in Bad Reinerz, Hermsdorf und im Höllenwalde bei Waldstein einzeln an Stämmen und Steinen; Bukowine (Goetschmann, 1907).

**truncicolella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Juli—September im ganzen Gebiet an Stämmen und Steinen häufig.

**crataegella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli und August wie die vorige Art.

**pallida** Stph. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 24. 7. 1936 in Bad Reinerz am Licht.

### Pyraustinae Hmp.

#### Gattung **Syllepta** Hb.

**ruralis** Scop. (europ.-sibir., eben — submontan). Im Juli bei Bad Reinerz und im Höllenwalde bei Waldstein nicht selten in Büschen.

#### Gattung **Nomophila** Hb.

**noctuella** Schiff. (kosmopolitisch, indifferent). Juli—September in Bad Reinerz einzeln am Licht.

#### Gattung **Phlyctaenodes** Hb.

**verticalis** L. (europ.-sibir., eben — submontan). 4. 7. 1938 an einem dünnen Hange bei Lewin 2 Stück.

**sticticalis** L. (boreal, eben — submontan). Am 2. 10. 1937 in Bad Reinerz 1 Stück am Licht.

#### Gattung **Pionea** Gn.

**pandalis** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 28. 5. 1938 im Höllenwalde bei Waldstein und am 2. 6. 1938 am Hummel in Gebüsch; im Juni am Wagnerberge bei Bad Reinerz (Standfuß, 1850).

**elutalis** Schiff. (nordisch-alpin, montan). Sehr selten u. a. bei Bad Reinerz (Wocke, 1874).

**prunalis** Schiff. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli im ganzen Gebiet nicht selten in Laubgebüsch.

**stachydalis** Germ. (mitteleurop., eben — submontan). Am 25. 7. 1938 am Roten Berge bei Glatz 1 Stück.

**forficalis** L. (europ.-sibir., eben — submontan). Je 1 Stück am 2. 7. 1936 und 3. 9. 1937 in Bad Reinerz am Licht; 2. 8. 1918 in der Sammlung Linack.

**lutealis** Hb. (alpin, montan). Neu für Schlesien; auf Kahlschlägen und in lichten Wäldern bei Bad Reinerz, Goldbach und im Buchenwinkel bei Grunwald im Juli und August vereinzelt, im Dörnrikauer Tal häufig.

**nebulalis** Hb. (nordisch-alpin, montan). Je 1 Stück vom 7. 1898 und 21. 7. 1899 von den Saalwiesen in der Sammlung Goetschmann.

**decrepitalis** HS. (nordisch-alpin, montan). In Anzahl in der Sammlung Goetschmann 7. 1898 Schneeberg.

**olivalis** Schiff. (mitteleurop., submontan). Im Juni und Juli in Bad Reinerz und Neißenfels einzeln in Büschen.

Gattung **Pyrausta** Schrk.

- terrealis** Tr. (boreal, submontan). 1 Stück vom 10. 7. 1902 aus Bad Reinerz in der Sammlung Goetschmann.
- fuscalis** Schiff. (europ.-sibir., eben — submontan). Im Juli auf Kahlschlägen und Heidestellen bei Bad Reinerz, Goldbach, Hermsdorf und an der Friedersdorfer Lehne; im Juni auf den Seefeldern (Standfuß, 1850); im Juli 1916 Voigtsdorf, Sammlung Linack.
- sambucalis** Schiff. (europ.-sibir., eben — submontan). Im Juni und Juli einzeln in Bad Reinerz am Licht und in Neißenfels in lichtem Walde.
- cespitalis** Schiff. (europ.-sibir., eben — submontan). Am 27. 7. 1936 in Bad Reinerz 1 Stück am Licht.
- purpuralis** L. (europ.-sibir., eben — submontan). Mai, Juni und Juli, August in zwei Generationen auf Wiesen im ganzen Gebiet; die erste Generation meist selten.
- nigrata** Scop. (mitteleurop., eben — submontan). 25. 7. 1898 Glatz, 1 Stück in der Sammlung Goetschmann.
- cingulata** L. (mitteleurop., eben). Auf dürrer, wenig bewachsenem Sandboden im Mai und Juli; im Vorgebirge sehr selten, u. a. Grafschaft Glatz (Wocke, 1874).
- nycthemeralis** Tr. (europ.-sibir., montan). Im Juli in Wilhelmsthal und auf den Seefeldern, Sammlung Goetschmann.

**Tortricidae** Steph.**Tortricinae** Cotes.Gattung **Acalla** Hb.

- emargana** F. (boreal, eben — submontan). 1 Stück am 7. 8. 1937 bei Reinerz aus Gebüsch geklopft.
- abietana** Hb. (mitteleurop., eben — montan). 1 Stück am 23. 9. 1938 bei Neißtal im Fichtenwald.
- literana** L. (europ.-sibir., eben — submontan). 1 Stück der var. *squamana* F. am 19. 7. 1937 bei Markrode an einem Fichtenstamme.
- variegana** Schiff. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 3. 10. 1936 in Bad Reinerz und am 29. 9. 1938 in Neißtal.
- niveana** F. (boreal, eben — submontan). 21. 9. — 13. 3. in Birken-schlägen bei Bad Reinerz und in Goldbach, einzeln.
- sponsana** F. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 17. 8. 1936 und 9. 9. 1937 in Bad Reinerz, Licht.

**schalleriana** Fbr. (boreal, submontan). August—Oktober einzeln um Bad Reinerz; 12. 9. 1891 vom Schneeberg in der Sammlung Linack; ab. *comparana* Hb. vereinzelt unter der Stammform.

**aspersana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Am 7. 8. 1937 1 Stück bei Bad Reinerz; Juli bis August, Voigtsdorf, Sammlung Linack.

**ferrugana** Tr. (boreal, eben — submontan). Die Raupe Ende August, September an *Betula verrucosa* zwischen zusammengepresponnenen Blättern. Der Falter von September bis April in Birkenschlägen bei Bad Reinerz, Goldbach und an der Friedersdorfer Lehne häufig; var. *tripunctana* Hb. einzeln unter der Stammform.

**holmiana** L. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 7. 7. 1937 bei Glatz; vom 17. 7. 1916 aus Voigtsdorf in der Sammlung Linack.

**contaminana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Am 20. 9. 1936 in Bad Reinerz am Licht häufig.

#### Gattung **Amphisa** Curt.

**prodromana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 6. 4. 1934 in Goldbach.

#### Gattung **Dichelia** Gn.

**grotiana** F. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück 5. 7. 1938 in Niederaltwilmsdorf; 24. 7. 1919 Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

**gnomana** Cl. (mitteleurop., eben — submontan). Im ganzen Gebiet in Büschen und um Heidelbeeren im Juli häufig.

**rubicundana** HS. (arktisch, subalpin). Auf dem Glatzer Schneeberg, Ende Juli, Anfang August; die Raupe an *Vaccinium myrtillus* (Wocke, 1874).

#### Gattung **Capua** Sph.

**breticulana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Die überwinterte Raupe bis Juni an *Betula verrucosa*. Zur Überwinterung spinnt das junge Räupecchen ein welches Blatt an einen Zweig. Es ist im Frühjahr in dem Gespinst leicht zu finden. Den Falter fing ich im Juli nicht selten bei Bad Reinerz, Goldbach und Niederaltwilmsdorf.

**favillaceana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni einzeln im Höllenwalde bei Waldstein.

Gattung **Cacoecia** Hb.

- piceana** L. (europ.-sibir., eben — submontan). Im Juni und Juli einzeln um Kiefern bei Bad Reinerz und Lewin.
- podana** Scop. (europ.-sibir., eben — submontan). Im Juli einzeln bei Bad Reinerz, Niederaltwilmsdorf und Neißtal in Büschen.
- xylostearia** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli in Büschen bei Niederaltwilmsdorf und Neißtal häufig; am 11. 7. 1938 1 Stück an der Friedersdorfer Lehne.
- rosana** L. (boreal, eben — submontan). Im Juli nicht selten in Büschen bei Bad Reinerz, Niederaltwilmsdorf und am Roten Berge bei Glatz.
- sorbiana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 1. 7. 1938 in Bad Reinerz am Licht.
- semialbana** Gn. (europ.-sibir., submontan). Im Vorgebirge verbreitet, im Juni und Juli; u. a. in der Grafschaft Glatz (Wocke, 1874).
- histrionana** Froel. (mitteleurop., submontan). Im Juli und Anfang August einzeln in Fichtenwald um Goldbach und Bad Reinerz; Pfarrwald in Kudowa (Goetschmann, 1907).
- murinana** Hb. (alpin, montan). Am 8. 7. 1938 auf den Seefeldern in den kleinen Kiefern auf dem Moore häufig.
- musculana** Hb. (boreal, eben — submontan). Im Mai, Juni einzeln in Büschen um Bad Reinerz und Goldbach, an der Friedersdorfer Lehne und auf den Seefeldern.
- strigana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). In der Sammlung Goetschmann vom 14. 7. 1898 aus Wilhelmsthal 1 Stück der ab. *stramineana* Hd.
- aeriferana** HS. (alpin, montan). 19. 5. und 17., 18. 6. 1889 vom Schneeberg, 18. 7. 1921 aus Voigtsdorf in der Sammlung Linack; bei Volpersdorf (Wocke, 1874); im Pfarrwald von Kudowa (Goetschmann, 1907).
- lecheana** L. (mitteleurop., eben — montan). Je 1 Stück ex larva 20. 6. 1932 Bad Reinerz und 20. 6. 1938 Grunwald.

Gattung **Pandemis** Hb.

- corylana** F. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli und August nicht selten in Büschen um Bad Reinerz, Goldbach und Hermsdorf; kommt ans Licht.
- ribeana** Hb. (europ.-sibir., eben — submontan). Im Juli bei Bad Reinerz, Altheide und Glatz wie die vorige Art; Rathen, Sammlung Linack; ab. *cerasana* Hb. unter der Stammform.

**cinnamomeana** Tr. (mitteleurop., submontan). Im Höllenthal bei Altheide am 22. 6. 1838 in versponnenen Blättern von *Spiraea* 1 Puppe; der Falter schlüpfte am 1. 7. 38.

**heparana** Schiff. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli und August in Büschen um Bad Reinerz nicht selten; kommt ans Licht.

#### Gattung **Eulia** Hb.

**cinctana** Schiff. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 19. 7. 1937 oberhalb Pfarrwald Lewin.

**ministrana** L. (boreal, indifferent). Im Mai, Juni in Birken-schlägen bei Hermsdorf, im Höllenwald bei Waldstein, auf den Seefeldern und an der Friedersdorfer Lehne. Im September 1938 fand ich in Reinerzkrone eine Raupe an *Alnus glutinosa*, die eigenartigerweise bereits im Oktober desselben Jahres den Falter ergab.

#### Gattung **Tortrix** L.

**forskaleana** L. (mitteleurop., submontan). Im Juli, August im ganzen Gebiet nicht selten um Ahorn.

**bergmanniana** L. (boreal, eben — submontan). Je 1 Stück am 5. 7. 1937 bei Bad Reinerz und am 25. 7. 1938 am Roten Berge bei Glatz aus Rosenbüschen geklopft.

**conwayana** F. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 15. 7. und 27. 7. 1938 im Höllenwalde bei Waldstein bzw. am Ratschenbergtunnel bei Roms.

**loeflingiana** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli um Eichen häufig bei Niederaltwilmsdorf, Neißtal, Neißenfels, Lewin und am Roten Berge bei Glatz; in Bad Reinerz vereinzelt am Licht.

**viridana** L. (mitteleurop., eben — submontan). Mit voriger Art zusammen, jedoch noch häufiger als diese.

**forsterana** F. (mitteleurop., submontan). Am 4. 7. 1936 und 1937 je 1 Stück am Riegel bzw. am Kapellenberge bei Bad Reinerz; 1 Stück vom 16. 7. 1898 aus Kamnitz in der Sammlung Goetschmann.

**viburniana** F. (mitteleurop., montan). Wenig verbreitet, im Juli auf den Seefeldern, dem Glatzer Schneeberge (Wocke, 1874); Juli 1897 Wilhelmsthal, 1 Stück in der Sammlung Goetschmann; ich fing den Falter einzeln im Juli auf den Seefeldern und der Heide über dem „Kreiswald“ in Keilendorf.

- paleana** Hb. (mitteleurop., montan). Im Juni, Juli im ganzen Gebiet auf feuchten Wiesen häufig; unter der Stammform: var. *intermediaria* Hb. und var. *icterana* Froel.
- steineriana** Hb. (alpin, subalpin). Auf dem Gipfel des Glatzer Schneeberges, Ende Juni bis Anfang August (Wocke, 1874).
- rogana** Gn. (alpin, montan). Vom 6. 7. 1898 vom Schneeberge 1 Stück in der Sammlung Goetschmann.
- rusticana** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai, Juni häufig auf den Seefeldern und in Goldbach in Heidekrautbüschen.

#### Gattung **Cnephasia** Curt.

- osseana** Scop. (europ.-sibir., montan). Auf nassen Wiesen im Juli, August im ganzen Gebiet in den höheren Lagen häufig.
- argentana** Cl. (boreal, montan). Auf feuchten Wiesen in den höheren Lagen des ganzen Gebietes einzeln, Ende Juni und im Juli.
- wahlbomiana** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli im ganzen Gebiet nicht selten; var. *alticolana* HS. (alpin, montan). Auf dem Glatzer Schneeberge (Wocke, 1874).
- incertana** Tr. (mitteleurop., eben). Am 5. 7. 1938 fing ich 1 Stück bei Niederaltwilmsdorf.
- nubilana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli in Weißdornbüschen bei Lewin und Roms.

#### Gattung **Exapate** Hb.

- congelatella** Cl. (mitteleurop., eben — submontan). Im Oktober einzeln an der Apfelbaumchaussee zwischen Bad Reinerz und Hartau.

#### Gattung **Anisotaenia** Stph.

- hybridana** Hb. (submediterran, submontan). Neu für Schlesien; 4. 7. 1938 in den Büschen zwischen Lewin und Markrode 1 Stück, am 5. 7. 1938 am Schießstand des R.A.D. häufig.
- ulmana** Hb. (mitteleurop., submontan). Die Raupe im April, Mai an *Aserum europaeum*, *Hieracium*, *Aegopodium podagraria*. Der Falter im Juni in lichtem Gebüsch; um Bad Reinerz; 16. 7. 1898 Wilhelmsthal, Sammlung Goetschmann

#### **Phaloniinae** Rbl.

#### Gattung **Phalonia** Hb.

- aleella** Schulze (mitteleurop., submontan). Wenig verbreitet, im Juni auf Wiesen; Glatzer Gebirge (Wocke, 1874).

- badiana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Ende Juni bis August nicht selten auf feuchten Wiesen um Bad Reinerz, an der Weistritzstraße und im Dörnikauer Tal.
- cnicana** Dbd. (arktisch, submontan). Je 1 Stück am 25. 7. 1937 und am 13. 7. 1938 in Bad Reinerz am Licht.
- smeathmanniana** Fbr. (boreal, eben — submontan). 1 Stück am 6. 8. 1937 in Bad Reinerz am Licht.
- roseana** Hw. (mitteleurop., submontan). 2 Stück vom 16. 7. 1901, Grafschaft Glatz, in der Sammlung Goetschmann.
- ciliella** Hb. (mitteleurop., submontan). Im Mai und Juli, August auf trockenen Wiesen bei Bad Reinerz, Hartau, Hermsdorf und am Ratschenberge in zwei Generationen nicht selten.
- epilinana** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 30. 6. und 5. 8. 1938 in Bad Reinerz, die wohl von zwei Generationen stammen; 12. 7. 1898, Wilhelmsthal, einige Stücke in der Sammlung Goetschmann.
- nana** Hw. (boreal, eben — submontan). Am 4. 6. 1938 und 21. 6. 1938 je 1 Stück in einem Birkenschlag in Goldbach bzw. auf den Seefeldern.
- silvicomana** Z. (mitteleurop., montan). In der Nähe der Seefelder an *Solidago virga aurea* (Wocke, 1857); Ende Juni und im Juli um *Solidago*; Bad Reinerz, Glatzer Schneeberg (Wocke, 1874); ich fing am 30. 6. 1938 1 Stück im Lewiner Pfarrwalde; am 3. 8. 1938 flog die Art nicht selten bei Bad Reinerz um *Prenanthes purpureum*.
- dubitana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai, Juni und Juli, August in zwei Generationen im ganzen Gebiet in lichtem Gebüsch.
- sanguisorbana** HS. (alpin, submontan). Am 7. 8. 1937 häufig auf einer nassen Wiese im „Fezloch“ bei Bad Reinerz; 7. 8. 1917, Voigtsdorf, Sammlung Linack.
- geyeriana** HS. (atlantisch, eben — submontan). 29. 6. 1907, Grunwald, 2 Stück in der Sammlung Linack.
- manniana** F. (mitteleurop., submontan). 8. 7. 1938 an der Weistritzstraße unterhalb der Seefelder häufig.

#### Gattung **Chlidonia** Hb.

- hartmanniana** Cl. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai, Juni und Juli in zwei Generationen auf dünnen Rändern einzeln bei Hermsdorf, Lewin und am Roten Berg.

Gattung **Euxanthis** Meyr.

- hamana** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli 1936 in Bad Reinerz einzeln am Licht; 6. 8. 1919, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.
- zoegana** L. (mitteleurop., eben — submontan). Ende Juni, Juli auf Rainen und dünnen Rändern bei Hermsdorf, Bad Reinerz, Lewin; kommt ans Licht.
- fulvana** FR. (alpin, montan). Bisher nur in wenigen Stücken beim Bade Reinerz auf Wiesen gefangen (Wocke, 1874).
- angustana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). 2 Stück am 2. 8. 1937 in Goldbach; 2. 8. 1898, Kamnitz, in der Sammlung Goetschmann; 29. 7. 1915, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

## Epibleminae Kenn.

Gattung **Evetria** Hb.

- duplana** Hb. (boreal, eben — submontan). Am 21. 6. 1938 auf den Seefeldern nicht selten um *Pinus montana*.
- posticana** Zell. (nordisch-alpin, submontan). Selten, Ende Mai und im Juni um Kiefern; u. a. Seefelder bei Bad Reinerz (Wocke, 1874).
- pinivorana** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Am 20. 6. 1938 am Steinbruch Lewin 2 Stück um Kiefern.
- turionana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). In Goldbach am 4. 6. 1939 1 Stück um Kiefern.
- buoliana** Schiff. (europ.-sibir., indifferent). Je 1 Stück am 7. 7. 1936 in Biebersdorf und am 19. 7. 1937 bei Lewin.
- resinella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Ich fand die Puppe Ende April, Mai. Der Falter fliegt im Juni, Anfang Juli im ganzen Gebiet nicht selten um Kiefern.

Gattung **Olethreutes** Hb.

- salicella** L. (europ.-sibir., eben — submontan). Ende Juni und im Juli um Bad Reinerz um Weiden nicht selten.
- semifasciana** Hw. (mitteleurop., eben — submontan) fing Zebe in Volpersdorf (Aßmann, 1850).
- capreana** Hb. (boreal, eben — submontan). Die grünlich-weiße Raupe im Mai in umgeschlagenem Blatt an *Salix caprea*. Den Falter fing ich im Juli einzeln um Bad Reinerz um die gleiche Pflanze; kommt ans Licht.

- corticana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli in Birkenschlägen in Goldbach nicht selten, am „Riegel“ bei Bad Reinerz vereinzelt.
- betulaetana** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Juli — September im ganzen Gebiet um Birken häufig.
- sororculana** Zett. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni in Birkenschlägen in Goldbach und an der Friedersdorfer Lehne häufig; am 25. 5. 1938 in einem Birkenbusch in Hermsdorf 1 Stück.
- sauciana** Hb. (mitteleurop., submontan). 2 Stück am 11. 8. 1937 bei Biebersdorf an Heidelbeere; 24. 7. 1917, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.
- variegana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli im ganzen Gebiet in Büschen häufig.
- pruniana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli im ganzen Gebiet in Schlehenhecken häufig.
- ochroleucana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 3. 9. 1937 in Bad Reinerz am Licht und am 5. 7. 1938 bei Niederaltwilmsdorf aus Gebüsch geklopft.
- dimidiana** Sodof. (boreal, eben — submontan). Je 1 Stück in Birkenwald am Ratschenberg und im Höllenwald bei Waldstein im Mai 1938.
- penthiana** Gn. (mitteleurop., montan). 2 Stück am 25. 6. 1938 im oberen Dörnrikauer Tal zwischen Stauden an schattigem Bach.
- fuligana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 7. 7. 1938 bei Neißenfels und am 19. 7. 1938 bei Hermsdorf in lichtem Gebüsch.
- textana** Hb. (mitteleurop., submontan). Sehr selten, im Juli in der Grafschaft Glatz bei Bad Reinerz und Bad Langenau; (Wocke, 1874); 7. 8. 1898, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann.
- siderana** Tr. (alpin, submontan). Ziemlich verbreitet, im Gebirge im Juli, u. a. Glatz, Bad Reinerz (Wocke, 1874).
- micana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Am 24. 7. 1937 in Anzahl auf den Seefeldern.
- schulziana** F. (nordisch-alpin, submontan). Juni — August auf den Seefeldern und auf einem kleinen Torfmoore in Goldbach nicht selten.
- palustrana** Z. (nordisch-alpin, submontan). Im Juli — August um Bad Reinerz, Goldbach, Hermsdorf und auf den Seefeldern besonders an feuchten Wald- und Heidestellen.

- bifasciana** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 5. 7. 1938 in einem trockenen Kiefernbusch bei Niederaltwilsdorf; 22. 7. 1898, Schneeberg, mit diesem Etikett von Wocke steckt ein Stück dieser Art in der Sammlung Goetschmann unter *Anisotaenia hybridana* Hb.
- bipunctana** Fbr. (nordisch-alpin, montan). Im Juni, Juli im ganzen Gebiet an Stellen, an denen *Vaccinium vitis idaea* häufig ist; meist häufig, kommt ans Licht.
- dissolutana** Stange (atlantisch, eben — submontan). 1 Stück am 27. 7. 1938 in Bad Reinerz am Licht.
- hercyniana** Tr. (nordisch-alpin, montan). Ende Juni, Juli um Fichten einzeln um Roms; 17. 7. 1902, Seefelder, in der Sammlung Goetschmann; im Pfarrwald Kudowa (Goetschmann, 1907).
- urticana** Hb. (mitteleurop., submontan). Juni—August im ganzen Gebiet in Gebüsch häufig.
- umbrosana** Frr. (europ.-sibir., eben — submontan). Juni-August in Büschen, an Rainen und Rändern im ganzen Gebiet häufig.
- lacunana** Dup. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni-August auf Wiesen und in lichtem Gebüsch im ganzen Gebiet häufig.
- rivulana** Scop. (europ.-sibir., eben — submontan). Wie die vorige Art, jedoch weniger häufig.
- cespitana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Ende Juni, Juli auf einer kahlen Koppe über dem Pfarrwald, Lewin.
- capreolana** HS. (mitteleurop., submontan). Selten, im Juli und August in der Grafschaft Glatz (Wocke, 1874).
- branderiana** L. (mitteleurop., eben — submontan). 25. 7. 1919, „Königstein“ bei Voigtsdorf, 1 Stück in der Sammlung Linack.
- antiquana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Juli bis September einzeln in Bad Reinerz am Licht.
- ericetana** Westw. (mitteleurop., eben — submontan). Juli, August einzeln um Bad Reinerz, kommt ans Licht.
- striana** Schiff. (mitteleurop., eben — submontan). Mitte Juni bis August auf Wiesen und nicht zu trockenen Rainen im ganzen Gebiet nicht selten.
- mygindana** Schiff. (nordisch-alpin, montan). Im Juni und Juli einzeln auf den Seefeldern und auf einem kleinen Torfmoor in Goldbach; 8. 7. 1916, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

**rufana** Scop. (mitteleurop., eben — submontan). Am 27. 7. 1936 fing ich 1 Stück der var. *purpurana* Hw. am „Riegel“ bei Bad Reinerz.

**arbutella** L. (nordisch-alpin, submontan). Am 11. 7. 1938 fing ich 3 Stück in Goldbach auf einer torfigen Heide; 13. 8. 1915, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

#### Gattung **Phiaris** Hb.

**arcuella** Cl. (europ.-sibir., eben — submontan). Im Juni 1938 in Birkenbüschen am Ratschenberg, im Höllenwald bei Waldstein und im Höllental bei Altheide häufig.

**boisduvaliana** Dup. (arktisch, eben — submontan). Bisher nur auf einer sumpfigen Wiese bei Bad Reinerz von Pastor Standfuß im Juni entdeckt (Wocke, 1874).

**metallicana** Hb. (europ.-sibir., eben — submontan). Wenig verbreitet, im Juni und Anfang Juli, Mittelwalde (Wocke, 1874).

#### Gattung **Cymolomia** Led.

**hartigiana** Ratz. (atlantisch, eben — submontan). Im Pfarrwald Kudowa (Goetschmann, 1907).

**latifasciana** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Einzeln und selten, im Juni bis August an niederen Pflanzen im Laubgehölz, u. a. Grafschaft Glatz (Wocke, 1874).

#### Gattung **Ancylis** Hb.

**achatana** F. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli um Schlehenhecken im ganzen Gebiet einzeln.

**lundana** F. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai, Juni und Juli, August in zwei Generationen auf Wiesen im ganzen Gebiet nicht selten.

**myrtiliana** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Mai, Juni im ganzen Gebiet um Heidelbeeren meist sehr häufig.

**siculana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai, Juni und August einzeln in lichtem Gebüsch am Ratschenberg, bei Bad Reinerz, Goldbach und Neubatzdorf in zwei Generationen.

**mitterbacheriana** Schiff. (mitteleurop., eben — submontan). Ende Mai, Juni vereinzelt in Buchenwäldern bei Lewin, am Hummel, im Höllenwald bei Waldstein und unterhalb der Seefelder.

**lactana** Fbr. (mitteleurop., eben — submontan). Ende Mai bis Juli in Birkenschlägen im ganzen Gebiet einzeln.

**unguicella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 15. 5. 1937 in Goldbach und am 8. 7. 1938 auf den Seefeldern; sie gehören wohl zwei verschiedenen Generationen an.

**uncana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai, Juni einzeln auf Heidestellen bei Bad Reinerz, Goldbach, im Höllental bei Waldstein und auf den Seefeldern.

**biarcuana** Steph. (boreal, montan). 12. 7. 1898, Wilhelmstal, 1 Stück in der Sammlung Goetschmann.

**diminutana** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 20. 6. und 7. 7. 1938 am Steinbruch Lewin bzw. im Höllental bei Altheide; im Dörnrikauer Tal im Juni um *Salix caprea* häufig.

#### Gattung **Rhopobola** Led.

**naevana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 29. 7. 1937 auf den Seefeldern; am 28. 7. 1938 auf der Heide über dem „Kreiswald“ in Keilendorf einzeln die var. *gemina* Sph.

#### Gattung **Bactra** Steph.

**lanceolana** Hb. (boreal, eben — submontan). Mitte Juni bis Anfang September an nassen Stellen im ganzen Gebiet häufig.  
**furfurana** Hw. (boreal, eben — submontan). 1 Stück am 30. 6. 1938 in Bad Reinerz am Licht.

#### Gattung **Epinolia** Hb.

**profundana** F. (mitteleurop., eben). Am 25. 7. 1938 einzeln am Roten Berge bei Glatz.  
**rufimitrana** HS. (mitteleurop., eben — submontan). Selten, im Juli und August an Fichten; bei Bad Reinerz (Wocke, 1874).  
**corticana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli am Roten Berge bei Glatz nicht selten; 6. 7. 1916, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.  
**ratzeburgiana** Rtz. (boreal, submontan). Im Juli, August um Fichten einzeln bei Bad Reinerz und Niederaltwilmsdorf; im Pfarrwald Kudowa (Goetschmann, 1907).  
**quadrana** Hb. (mitteleurop., eben — montan). Am 12. 5. 1938 häufig in einem Birkensschlag an der Friedersdorfer Lehne; 2. 6. 1889, Schneeberg, in der Sammlung Linack.  
**nanana** Tr. (mitteleurop., indifferent). Im Juni, Juli um Fichten im ganzen Gebiet gemein.

- diniana** Gn. (europ.-sibir., submontan). 31. 7. 1898, Wilhelms-  
thal, in der Sammlung Goetschmann; 6. 7. 1916, Voigts-  
dorf, in der Sammlung Linack.
- oppressana** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Am 20. 5.  
1938 fand ich 1 Raupe bei Bad Reinerz an *Populus nigra*,  
die am 21. 6. den Falter ergab. Am 25. 7. 1938 fing ich  
1 Stück bei Piltsch an *Populus nigra*.
- cruciana** L. (mitteleurop., eben — submontan). 18. 7. 1899, Graf-  
schaft Glatz, in der Sammlung Goetschmann.
- incarnana** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli  
um *Salix caprea* und *Populus tremula* bei Bad Reinerz,  
Goldbach und Lewin einzeln, im Dörnrikauer Tal häufig.
- neglectana** Dup. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni,  
Juli in Salweidenbüschen im ganzen Gebiet nicht selten.
- nigromaculana** Hw. (mitteleurop., submontan). Im Juli einzeln  
am „Riegel“ bei Bad Reinerz, an der Friedersdorfer Lehne  
und auf den Seefeldern; im Dörnrikauer Tal (Goetsch-  
mann, 1907).
- ramella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe lebt  
in den weiblichen Kätzchen von Birken und läßt sich nach  
der Überwinterung ab April leicht ziehen. Bewohnte Kätz-  
chen sind meist stark gekrümmt. Der Falter fliegt in Birken-  
schlägen im ganzen Gebiet nicht selten; im Juli, August.
- ustomaculana** Curt. (arktisch, submontan). Die gelbliche Raupe  
lebt überwinternd an *Vaccinium vitis idaea*. Sie legt zu-  
nächst eine Mine an, die sie mit dichtem Gespinst aus-  
kleidet, und spinnt später von der Mine aus Blätter zu-  
sammen, zwischen denen sie nun weiter skelettierend lebt.  
Kopf und Nackenschild der Raupe sind braun, ihre Borsten  
stehen auf dunklen Wärzchen. Der Falter fliegt im Juli im  
ganzen Gebiet um die Büsche der Futterpflanze der Raupe  
nicht selten.
- nitidulana** Z. (atlantisch, eben — submontan). Sehr selten; ich  
fing bisher nur 2 Stück bei Bad Reinerz im Juni an Lärche  
(Wocke, 1874).
- subsequana** Hw. (mitteleurop., submontan). Selten, bei Bad  
Reinerz um Nadelholz, im Juli (Wocke, 1874).
- fractifasciana** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai  
und Juli in zwei Generationen auf der kahlen Koppe ober-  
halb des Lewiner Pfarrwaldes häufig, am Ratschenberg und  
am „Riegel“ bei Bad Reinerz vereinzelt.

**trimaculana** Don. (mitteleurop., eben — submontan). Am 12. 7. 1938 je 1 Stück bei Hermsdorf und am Hartauer Steinbruch in Gebüsch.

**minutana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni im Dörnrikauer Tal an *Salix caprea* häufig; am 25. 6. 1938 fing ich 1 Stück an der Friedersdorfer Lehne.

Gattung **Semasia** HS.

**aspidiscana** Hb. (europ.-sibir., submontan). Im Juni einzeln auf der „Friedrichshöhe“ bei Bad Reinerz und an der Friedersdorfer Lehne.

**hypericana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Juni—September in zwei Generationen um *Hypericum* im ganzen Gebiet häufig; kommt ans Licht.

Gattung **Asthenea** Hb.

**pygmaeana** H. (mitteleurop., eben — submontan). April bis Anfang Juni im ganzen Gebiet um Fichten gemein.

Gattung **Tmetocera** Led.

**ocellana** F. (boreal, eben — submontan). Im Juli einzeln im ganzen Gebiet mit: var. *laricana* Hein.

Gattung **Notocelia** Hb.

**uddmanniana** L. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Mai, Anfang Juni in versponnenen Blättern von Brombeeren. Der Falter im Juli in Hecken, besonders Rosenbüschen, einzeln bei Bad Reinerz, Hermsdorf, Lewin, Neißtal und Neißenfels.

**suffusana** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli in Weißdornbüschen im ganzen Gebiet häufig.

**roborana** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli zusammen mit voriger Art um Bad Reinerz einzeln.

**tetragonana** Sth. (alpin, montan). Im Vorgebirge verbreitet, aber nicht häufig, im Juni, Juli, u. a. Bad Reinerz, Schneeberg (Wocke 1874).

Gattung **Epiblema** Hb.

**grandaevana** Z. (alpin, montan). Neu für Schlesien; am 25. 6. 1938 scheuchte ich 1 Stück im oberen Dörnrikauer Tal aus *Petasites* auf.

**scopoliana** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli auf trockenen Hängen bei Bad Reinerz, Lewin und am Roten Rerge bei Glatz einzeln.

- cana** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli 1938 an der Weistritzstraße unterhalb der Seefelder häufig; am 19. 7. 1938 1 Stück in Bad Reinerz am Licht.
- scutana** Const. (mitteleurop., submontan). Je 1 Stück am 18. 5. 1937 in Hermsdorf und am 12. 8. 1937 bei Bad Reinerz.
- fulvana** Steph. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli 1937 bei Lewin und Bad Reinerz einzeln; im Dörnrikauer Tal (Goetschmann, 1907).
- expallidana** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli einzeln bei Lewin und Bad Reinerz, kommt ans Licht.
- pflugiana** Hw. (mitteleurop., submontan). Am 28. 7. 1938 fing ich 1 Stück am Rande der Heide oberhalb des „Kreisswaldes“ in Keilendorf; im Mai und Juni auf Waldwiesen u. a. Glatz (Wocke, 1874).
- trigeminana** Steph. (mitteleurop., submontan). Je 1 Stück am 14. 7. 1937 bei Bad Reinerz, am 30. 6. 1938 in einem Kahlschlage am Lewiner Pfarrwalde und am 25. 7. 1938 am Roten Berge bei Glatz.
- luctuosana** Dup. (alpin, montan). Im Juni, Juli in den höheren Lagen des ganzen Gebietes, nach eigenen Fängen und Belegstücken in den Sammlungen Goetschmann und Linack.
- brunnichiana** Froel. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli um *Petasites* und *Tussilago* im ganzen Gebiet, stellenweise sehr häufig.
- foenella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli, August einzeln bei Bad Reinerz, Hermsdorf und nicht selten am Roten Berge bei Glatz; kommt ans Licht.
- similana** Hb. (boreal, eben — submontan). 10. 8. 1915 1 Stück in der Sammlung Linack.
- nigricana** HS. (mitteleurop., montan). Am 12. 6. 1938 1 Stück ex larva aus Lewin; am 7. 7. 1938 fing ich die Art einzeln an Tannen bei Neißenfels; Stücke aus Wilhelmstal und Bad Reinerz in der Sammlung Goetschmann; im Pfarrwald Kudowa (Goetschmann, 1907).
- hepaticana** Tr. (submediterranean, submontan). Im Juni, Juli in mittleren Lagen im ganzen Gebiet auf Kahlschlägen und an Bachrändern meist häufig.
- tripunctana** F. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni in Rosenbüschen bei Hermsdorf und am Steinbruch Lewin einzeln.

- subocellana** Don. (mitteleurop., eben — submontan). Anfang Juni 1938 einzeln in Büschen um Hermsdorf.
- immundana** F. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai, Juni und August in zwei Generationen in Erlenbüschen der niederen und mittleren Lagen; die zweite Generation selten.
- tetraquetrana** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai, Juni in Birkenschlägen im ganzen Gebiet häufig.
- nisella** A. (boreal, eben — submontan). Juli—August um *Populus tremula* im ganzen Gebiet nicht selten; mit var. *pavonana* Don. und var. *decorana* Hb.
- penkleriana** FR. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli, August in Erlenbüschen im ganzen Gebiet nicht selten.
- pusillana** Peyer. (mitteleurop., montan). Im Juli bei Bad Reinerz (Wocke, 1884); 30. 7. 1917, Voigtsdorf, 1 Stück in der Sammlung Linack.
- tedella** Gl. (mitteleurop., eben — montan). Mai—Juli um Fichten im ganzen Gebiet gemein.
- proximana** HS. (mitteleurop., montan) Am 27. 6. 1938 fing ich 1 Stück in einer Fichtenhecke am Ratschenbergtunnel bei Roms.
- turbidana** Tr. (mitteleurop., montan). Am 3. 7. 1936 1 Stück in Hermsdorf; am 7. 7. 1938 schwärmte die Art in Massen um *Petasites* in Altheide an der Straße gegenüber dem „Eisenhammer“. Im etwa 200 m davon beginnenden Höllentale, wo *Petasites* ebenfalls sehr häufig ist, suchte ich die Art am gleichen Tage wie auch sonst vergeblich. Neu für Schlesien.
- ophthalmicana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im September an Stämmen von *Populus tremula* einzeln bei Bad Reinerz, Goldbach, Lewin und am Roten Berge bei Glatz.
- solandriana** L. (mitteleurop., submontan). Im Juli, August in Hecken und Birkenschlägen nicht selten bei Bad Reinerz, Goldbach, Lewin und am Roten Berge bei Glatz; die var. *trapezana* F. und *sinuana* Hb. häufiger als die Stammform.
- sordidana** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 4. 10. 1937 am Licht in Bad Reinerz und am 21. 9. 1938 im Höllental bei Waldstein.

#### Gattung **Hemimene** Hb.

- petiverella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Juni—August auf trockenen Hängen und Rainen im ganzen Gebiet häufig.

- alpinana** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Am 25. 7. 1938 häufig am Roten Berge bei Glatz; 29. 7. 1901, Saalwiesen; mit diesem Etikett steckt in der Sammlung Goetschmann 1 Stück unter *Pamene aurantiana* Stdr.
- alpestrana** HS. (nordisch-alpin, montan). 16. 7. 1899, Schneeberg, 1 Stück in der Sammlung Linack.
- plumbagana** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Am 30. 6. 1938 1 Stück am Ratschenberg; 29. 7. 1915 1 Stück in der Sammlung Linack aus Voigtsdorf.
- acuminatana** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im August einzeln um Bad Reinerz, kommt ans Licht.
- cacaleana** HS. (alpin, montan). In lichten Fichtenwäldern des Gebirges, im Juli, nicht häufig, auf Blättern und Blüten von *Senecio nemorensis*; bei Bad Reinerz, am Schneeberg (Wocke, 1874); in der Sammlung Linack je 1 Stück 9. 7. 1905 und 5. 8. 1919, Saalwiesen bezw. Hammer.
- consortana** Wilk. (atlantisch, eben — submontan). Je 1 Stück am 7. 8. 1937 bei Bad Reinerz und am 10. 8. 1938 bei Neuwilmsdorf; 6. 8. 1898, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann; 24. 7. 1917, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

#### Gattung **Lipoptycha** Led.

- plumbana** Scop. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli auf trockenen Rändern und Rainen im ganzen Gebiet meist nicht selten.
- saturnana** Gn. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli wie die vorige Art, meist häufiger als jene.

#### Gattung **Carpocapsa** Tr.

- pomonella** L. (boreal, eben — submontan). Im Juni, Juli einzeln in Bad Reinerz.
- grossana** Hw. (mitteleurop., submontan). Am 18. 6. 1938 am Steinbruch Lewin 1 Stück; in Rotbuchenwäldern im Mai bis Juli; Bad Reinerz (Wocke, 1874).
- splendana** Hb. (mitteleurop., eben). Im Juli, August vereinzelt bei Bad Reinerz und Hermsdorf.

#### Gattung **Grapholitha** Hein.

- albersana** Hb. (mitteleurop., montan). Bad Reinerz, auf Wiesen nahe der Stadt 1 Stück (Wocke, 1858).

- nigricana** Steph. (submediterrän, eben — submontan). Je 1 Stück am 5. und 15. 7. 1938 an einem dünnen Hange bei Roms bzw. Niederaltwilmsdorf.
- roseticolana** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli einzeln in Rosenbüschen bei Bad Reinerz, Lewin und Niederaltwilmsdorf.
- gemmiferana** Tr. (submediterrän, submontan). Sehr selten bei Volpersdorf im Juni (Wocke, 1874).
- zebeana** Ratz. (alpin, montan). Nach den Tauschberichten bei Volpersdorf bei Neurode von Zebe erzogen (Wocke, 1874).
- pactolana** Z. (mitteleurop., submontan). Die Raupe lebt im Mai im Bast junger Fichten direkt unterhalb der Ansatzstelle eines Astes, wo sie sich durch einen ziemlich großen, vor ihrer Wohnung hängenden, rötlichbraunen Kotklumpen verhält. Dieser ist zunächst körnelig und trocken. Ehe sich die Raupe verpuppt, veranlaßt sie stärkeren Harzfluß, durch den der Kotklumpen außen sehr stark verkrustet, während das Harz in den mit dichtem Gespinnst austapezierten Hohlraum im Innern des Klumpens nicht eindringt. In diesem Raume verpuppt sich schließlich die Raupe mit dem Kopf nach unten, vor, nicht in ihrer Wohnung, wie dies Schütze (1931) angibt. Die Puppe ist nun leicht einzutragen, wenn man den verharzten Kotklumpen dicht am Stamme entfernt. Verkrüppelungen, die auf Fraß der Raupe dieser Art zurückzuführen wären, habe ich an Fichten im Gebiet nicht beobachtet, obwohl sie im ganzen Fichtenbezirk, besonders in Schonungen, häufig ist. Der Falter fliegt im Juni, Anfang Juli.
- grunertiana** Ratz. (mitteleurop., submontan). Die Raupe lebt im Mai an Wundstellen von Lärchen mittleren Alters genau wie die der vorigen Art. Der Falter fliegt im Juni; vereinzelt bei Roms, Bad Reinerz, Goldbach und an der Friedersdorfer Lehne.
- strobilella** L. (mitteleurop., montan). Die Raupe fast das ganze Jahr über in Fichtenzapfen im ganzen Gebiet. Den Falter selbst habe ich nicht gefangen.
- compositella** F. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni und August in zwei Generationen auf Rainen und Kleefeldern einzeln bei Bad Reinerz, Biebersdorf und Goldbach.
- cosmophorana** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Am 4. 6. 1938 einzeln in Goldbach.

- scopariana** HS. (mitteleurop., eben — submontan). Am 2. 6. 1938 auf einer Heidestelle bei Reinerzkrone häufig um *Cytisus capitatus*.
- coniferana** Ratz. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli einzeln auf den Seefeldern.
- duplicana** Zett. (nordisch-alpin, submontan). Je 1 Puppe am 12. 5. und 22. 6. 1938 unter Harz an Wundstellen von Fichten an der Friedersdorfer Lehne bzw. im Höllental bei Altheide; die Falter sind nicht geschlüpft.
- coronillana** Z. (submediterran, eben — submontan). 15. 7. 1938 auf einer Heidestelle bei Reinerzkrone nicht selten.
- pallifrontana** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Am 30. 6. 1938 auf einem Hange bei Kuttel 1 Stück.
- orobana** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Auf trockenen Rändern einzeln im Juni, Juli bei Roms, Lewin und Keilendorf; 2. 8. 1898 und 22. 7. 1902, Kamnitz bzw. Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann; Jakobowitz (Goetschmann, 1907).
- janthinana** Dup. (submediterran, submontan). Selten und nur im Vorgebirge gefunden, im Juni und Juli, Grafschaft Glatz (Wocke, 1874).
- aurana** F. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli, August um Bad Reinerz und im Dörnikauer Tal um *Heracleum spondylium*.

#### Gattung **Pamene** Hb.

- populana** F. (mitteleurop., submontan). Am 20. 8. 1938 1 Stück bei Markrode; 10. 8. 1896 und 7. 8. 1898, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann.
- aurantiana** Stgr. (mitteleurop., submontan). Im Juli, August einzeln bei Bad Reinerz und Rückers um Ahorn.

#### **Glyphipterygidae** Spul.

##### **Choreutinae** Spul.

#### Gattung **Simaethis** Leach.

- diana** Hb. (boreal, montan). 2. 8. 1922, Hammer, 7 Stück in der Sammlung Linack; von Dr. Standfuß Ende September auf den Seefeldern bei Bad Reinerz um Heidelbeergebüsch fliegend gefangen (Wocke, 1884).
- fabriciana** L. (mitteleurop., indifferent). Im Juli, August im ganzen Gebiet um Brennesseln nicht selten.

Gattung **Choreutis** Hb.

**bjerkandrella** Thnbg. (mitteleurop., submontan). Am 25. 7. 1938 auf einem dünnen Hange am Roten Berge bei Glatz; 18. 7. 1898, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann; die Raupen im Juli zahlreich an *Carlina acaulis*, Bad Reinerz (Wocke, 1874).

Gattung **Glyphipteryginae** Spul.Gattung **Glyphipteryx** Hb.

**bergstraesserella** F. (nordisch-alpin, montan). Im Mai, Juni einzeln im Höllenwalde und an feuchten Stellen der Friedersdorfer Lehne.

**thrasonella** Scop. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli im Höllenwalde bei Waldstein und an feuchten Stellen der Friedersdorfer Lehne häufig; 10. 7. 1916, Hammer, in der Sammlung Linack.

**haworthana** Steph. (mitteleurop., submontan). Im Mai auf den Seefeldern nicht selten; Glatzer Schneeberg (Wocke, 1874).

**equitella** Scop. (mitteleurop., eben — submontan). 4. 6. 1910, Neu-Weistritz, in der Sammlung Linack.

**forstereana** F. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai, Juni häufig im Höllenwalde bei Waldstein und an feuchten Stellen der Friedersdorfer Lehne.

**albiaculella** Hein.-Wocke (mitteleurop., submontan). Am 27. 5. 1938 auf den Seefeldern 1 Stück.

**fischerella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 10. 7. 1903, Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann.

Gattung **Douglasiinae** Spul.Gattung **Tinagma** Z.

**perdicellum** Z. (mitteleurop., submontan). Einzeln auf trockenen Hängen bei Hartau, Lewin und im Dörnrikauer Tal; 13. 7. 1902, Bad Reinerz, Sammlung Goetschmann; meine Stücke fing ich im Juni.

Gattung **Ochsenheimeriidae** Spul.Gattung **Ochsenheimeria** Hb.

**bisontella** Z. (mitteleurop., submontan). Im Juli, Wilhelmsthal und Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann; Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

**birdella** Curt. (mitteleurop., eben — submontan). Bad Reinerz.  
2 Stück Anfang Juli (Wocke, 1874).

**vacculella** Fr. (mitteleurop., eben — submontan). 28. 7. 1898,  
Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann; Bad Reinerz  
(Wocke, 1874).

### **Pterophoridae** Zell.

#### **Platyptiliinae** Spul.

Gattung **Eucnemidophorus** Wlsglm.

**rhododactylus** F. (mitteleurop., eben — submontan). Am 25. 7.  
1938 in einem Rosenbusch am Roten Berg 2 Stück.

Gattung **Platyptilia** Hb.

**ochrodactyla** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli,  
August einzeln in Bad Reinerz am Licht und am Roten  
Berge bei Glatz.

**gonodactyla** Schiff. (mitteleurop., montan). Juni—September  
einzeln in Bad Reinerz am Licht, im Dörnrikauer Tal und,  
an der Weistrizstraße; Wölfelsgrund am Schneeberg (Wocke  
1874).

**zetterstedti** Z. (mitteleurop., montan). Im Juni, Juli nicht selten  
am Steinbruch Lewin und an der Friedersdorfer Lehne;  
17. 7. 1902, Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann  
mit der var. *doronicella* Fuchs.

**nemoralis** Z. (alpin, montan). Je 1 Stück am 25. 7. 1936 und  
am 29. 7. 1936 in Bad Reinerz am Licht bzw. im Buchen-  
winkel bei Grunwald; 21. 7. 1915, Voigtsdorf, in der Samm-  
lung Linack; Glatzer Schneeberg (Wocke, 1874).

Gattung **Amblyptilia** Hb.

**acanthodactyla** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli  
und September einzeln um Bad Reinerz.

**cosmodactyla** Hb. (mitteleurop., montan). Von Ende August,  
bis Juni des folgenden Jahres; Grunwalder Tal, Täler am  
Glatzer Schneeberg (Wocke, 1874).

Gattung **Stenoptilia** Hb.

**bipunctidactyla** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli  
August im ganzen Gebiet auf trockenen Wiesen und Hängen  
häufig.

**pterodactyla** L. (boreal, eben — submontan). Bad Reinerz  
(Standfuß, 1850).

Gattung **Oxyptilus** Z.

**pilosellae** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli, August im ganzen Gebiet auf dünnen Rändern häufig.

## Pterophorinae

Gattung **Pterophorus** Geoffr.

**monodactylus** L. (boreal, eben — submontan). Im ganzen Gebiet einzeln von Mai bis März nächsten Jahres.

Gattung **Leioptilus** Wallgr.

**scarodactylus** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli ganz vereinzelt bei Bad Reinerz und Hartau.

**distinctus** HS. (mitteleurop., montan). 8. 7. 1910, Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann; Dörnrikauer Tal (Goetschmann, 1907).

**osteodactylus** Z. (mitteleurop., montan). Juni—August auf Kahlschlägen und kräuterreichen Hängen nicht selten bei Bad Reinerz, Lewin, im Dörnrikauer Tal und an der Friedersdorfer Lehne; kommt ans Licht.

**tephradactylus** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). 12. 7. 1901, Glatzer Gebirge, in der Sammlung Goetschmann.

Gattung **Pselnophorus** Wallgr.

**brachydactylus** Tr. (mitteleurop., montan). 9. 7. 1909, Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann; 11. 6. 1916 und 29. 6. 1912, Wüstung bzw. Grunwald, in der Sammlung Linack; Dörnrikauer Tal (Goetschmann, 1907).

Gattung **Alucita** Wlsglm.

**tetradactyla** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli einzeln bei Bad Reinerz und am Roten Berge bei Glatz.

**pentadactyla** L. (europ.-sibir., eben — submontan). Juli bis September in Bad Reinerz einzeln am Licht.

## Orneodidae Meyr.

Gattung **Orneodes** Latr.

**hübneri** Wallgr. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni 1938 einzeln am Steinbruch Lewin; 6.—14. 8. 1918, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

**Gelechiidae** Btlr.**Chimabachiinae**Gattung **Dasystema** Curt.

**salicellum** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Am 2. 4. 1938 am Schäferberg, Glatz. 1 ♂.

Gattung **Chimabacche** Z.

**phryganella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). 2 ♂♂ am 13. 10. 1937 am Haselnußweg in Bad Reinerz.

**fagella** F. (mitteleurop., eben — submontan). April—Mai in Büschen und lichten Wäldern im ganzen Gebiet nicht selten.

Gattung **Semioscopis** Hb.

**anella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im März, April in Birkenschlägen bei Bad Reinerz, Hermsdorf und in Goldbach nicht selten.

**avellanella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Am 3. 4. 1938 am Kapellenberge bei Bad Reinerz 1 ♂♀.

Gattung **Epigraphia** Steph.

**steinkellneriana** Schiff. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 13. 5. 1938 in Büschen am Lewiner Pfarrwalde.

Gattung **Psecadia** Hb.

**pusiella** Roemer. (mitteleurop., montan). 20. 7. 1909, Bad Reinerz, 1 Stück in der Sammlung Goetschmann; Hohe Mense (Wocke, 1874).

**bipunctella** F. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 30. 6. 1938 am Bahnhof in Bad Reinerz am Licht.

**funerella** T. (mitteleurop., submontan). Ende Mai, Juni einzeln im Höllenwalde bei Waldstein und an feuchten Stellen an der Friedersdorfer Lehne; 16. 6. 1911, Wölfelsgrund, in der Sammlung Linack.

Gattung **Depressaria** Hw.

**costosa** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 15. 7. 1937 auf den „Leden“ bei Bad Reinerz in Gebüsch; 13. 8. 1915, Spätenwalde, in der Sammlung Linack.

**flavella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 24. 7. 1936 am Licht in Bad Reinerz.

**doronicella** Wck. (alpin, montan). 19. 7. 1901, Saalwiesen, in der Sammlung Goetschmann; Juli 1931, Seitenberg, in

- der Sammlung Linack; Ende Juli, Schneeberg, (Wocke, 1874).
- petasitis** Stdf. (alpin, montan). Die Raupe im Mai an *Petasites*, meist an kleineren, völlig zusammengesponnenen Blättern. Der Falter fliegt im Juni, Juli einzeln um Bad Reinerz; Grunwalder Tal und Schneeberg, in der Sammlung Linack.
- arenella** Schiff. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 2. 3. 1936 und 23. 9. 1938 bei Hermsdorf bzw. Neißtal.
- laterella** Schiff. (europ.-sibir., eben — submontan). Juli—März des nächsten Jahres vereinzelt um Bad Reinerz und Lewin; kommt ans Licht.
- liturella** Hb. (mitteleurop., submontan). 1 Stück am 26. 7. 1938 am Roten Berge bei Glatz.
- applana** F. (mitteleurop., eben — submontan). Juli—März nächsten Jahres im ganzen Gebiet einzeln; kommt ans Licht.
- astrantiae** Hein. (mitteleurop., submontan). Die Raupe im Mai in versponnenen Blättern von *Astrantia major* einzeln um Bad Reinerz; die Falter schlüpfen im Juli.
- heracleana** de Geer (boreal, eben — submontan). Am 27. 9. 1930 in Glatz 1 Stück, außerdem nur noch die Raupe im Juli 1936 am Bahndamm in Bad Reinerz häufig in den Dolden von *Pastinaca sativa*; die Verpuppung erfolgte im Stengel der Futterpflanze, wobei sich meist mehrere Tiere in einem Internodium verpuppten. Die Falter schlüpfen im August.
- olerella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 4. 8. 1937 bei Biebersdorf.
- albipunctella** Hb. (mitteleurop., eben). 1 Stück am 23. 9. 1938 bei Neißtal.
- pulcherrimella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 27. 7. und 23. 9. 1937 bei Hermsdorf unter Borkenschuppen.
- douglasella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 25. 7. und 3. 8. 1938 in Büschen bei Niederaltwilmsdorf bzw. Bad Reinerz.
- chaerophylli** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 3. 9. 1937 am Schlemmerberg, Bad Reinerz.

#### Gattung **Pleurota** Hb.

- bicostella** Cl. (mitteleurop., indifferent). Im Juni, Juli auf Heidestellen im ganzen Gebiet meist häufig.

Gattung **Anchinia** Hb.

**daphnella** Hb. (mitteleurop., montan). Die Raupe im Mai zwischen versponnenen Blättern an *Daphne mezereum*. Der Falter im Juni, Juli an der Weistritzstraße; Schneeberg, 11. 7. 1872, in der Sammlung Linack.

Gattung **Hypercallia** Steph.

**citrinalis** Sc. (mitteleurop., submontan). 17. 7. 1902, Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann.

Gattung **Carcinia** Hb.

**quercana** F. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli, August in Eichengebüsch am Roten Berge bei Glatz und bei Neuwilmsdorf einzeln.

Gattung **Rhinosia** Tr.

**ferrugella** Schiff. (mitteleurop., submontan). Die Raupe im April, Mai zuerst in beiderseitiger Blasenmine, dann in zusammengesponnenem Blatte an *Campanula persicifolia*. Der Falter im Juni, Juli auf trockenen Rändern im ganzen Gebiet meist einzeln.

**Oecophorinae**Gattung **Harpella** Schrk.

**forficella** Sc. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe überwintert bis Mai in morschen Stämmen von Birke, Ahorn, Buche und Ulme. Der Falter fliegt im Juni, Juli einzeln bei Hartau, vor den Seefeldern und am Roten Berge bei Glatz; 6. 6. 1916, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

Gattung **Alabonia** Wlsglm.

**bractella** L. (mitteleurop., submontan). Wenig verbreitet und selten. Bisher nur in der Grafschaft Glatz im Juni gefunden (Wocke, 1874); 13. 8. 1915, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

Gattung **Borkhausenia** Hb.

**unitella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 20. 6. und 25. 7. 1938 am Steinbruch Lewin und am Roten Berge bei Glatz an trockenen Rändern.

**flavifrontella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 14. 7. 1937 und 1938 am „Riegel“ bei Bad Reinerz und auf den Seefeldern in Gebüsch.

- fuscescens** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli, August einzeln bei Bad Reinerz; Voigtsdorf, Sammlung Linack.
- luridicomella** HS. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli in Büschen vereinzelt bei Bad Reinerz, Gellenau und am Roten Berge bei Glatz; 17. 7. 1898, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann.
- nubilosella** HS. (alpin, montan). Wenige Exemplare bei Bad Reinerz von Fichten geklopft (Wocke, 1874).
- stipella** L. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 8. 7. 1938 auf den Seefeldern.
- similella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 11. 7. 1938 an der Friedersdorfer Lehne.
- cinnamomeana** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 20. und 27. 7. 1915, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.
- tripuncta** Hw. (mitteleurop., submontan). Selten im Juni, Bad Reinerz (Wocke, 1874).
- minutella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli einzeln um Bad Reinerz und Lewin auf dünnen Rändern und in Häusern.
- procerella** Schiff. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 26. 7. 1938 am Roten Berge bei Glatz; 5. 7. 1916 und 20. 7. 1921, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

### Blastobasinae

Gattung **Endrosis** Hb.

- lacteella** Schiff. (mitteleurop., eben — submontan). Mai—September in Bad Reinerz einzeln.

Gattung **Hypatima** Hb.

- binotella** Thnbg. (mitteleurop., submontan). 15. 7. 1909 und 12. 7. 1910, Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann; 24. 7. 1919, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack; Pfarrwald Kudowa (Goetschmann, 1907).

### Gelechiinae

Gattung **Brachmia** Meyr.

- lutatella** HS. (mitteleurop., eben — submontan). 25. 7. 1898, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann.

Gattung **Acompsia** Hb.

- cinerella** Cl. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli, August an Waldrändern im ganzen Gebiet nicht selten.

Gattung **Sophronia** Hb.

**semicostella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli auf nassen Wiesen im ganzen Gebiet nicht selten.

Gattung **Anarsia** Z.

**lineatella** Z. (boreal, eben — submontan). 19. 6. 1915, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

Gattung **Hypsolophus** Z.

**limosellus** Schläg. (europ.-sibir., submontan). Je 1 Stück am 8. 7. 1936 und 9. 9. 1937 in Bad Reinerz am Licht.

**juniperellus** L. (mitteleurop., eben — submontan). U. a. in der Grafschaft Glatz, selten im Juli; die Raupe in kugelförmigem Gespinst aus Nadeln an *Juniperus* im Juni und Anfang Juli (Wocke, 1874).

Gattung **Tachyptilia** Hein.

**populella** Cl. (europ.-sibir., eben — submontan). Um *Populus tremula* von Juli — September im ganzen Gebiet meist häufig.

Gattung **Epithectis** Meyr.

**mouffetella** Schiff. (mitteleurop., submontan). Am 20. 5. 1938 fand ich bei Bad Reinerz in der Nähe der Meiselmühle an *Lonicera* 5 Raupen in weißen, seidigen Gespinströhren zwischen versponnenen Blättern. Die Raupen sind schwarz, mit schwarzem Kopf und Nackenschild, und besitzen auf den ersten drei Segmenten auf jeder Seite einen weißen Strich, auf dem 2. und 3. Segment außerdem noch je einen weißen Punkt auf dem Rücken. Sie sind außerordentlich empfindlich gegen Störungen, so daß mir bei allen 5 Tieren die Zucht mißlang.

Gattung **Recurvaria** HS.

**leucatella** Cl. (mitteleurop., eben — submontan). 29. 6. 1910, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

**nanella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli einzeln an Apfelbäumen bei Bad Reinerz und Piltsch; 20. 6. 1915, Wustung, in der Sammlung Linack.

Gattung **Chelaria** Hw.

**hübnerella** Don. (mitteleurop., eben — submontan). Im August September in Büschen einzeln bei Hermsdorf und Goldbach; Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

Gattung **Stenolechia** Meyr.

**gemmella** L. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 10. 8. 1938 an einem Eichenstamm in Neuwilmsdorf.

Gattung **Heringia** Spul.

**dodecella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe überwintert bis Mai in Kieferntrieben, wo sie leichter Harzausfluß verrät. Der Falter fliegt von Juni bis August meist einzeln um Kiefern; bei Bad Reinerz, Goldbach, Altheide, Hermsdorf und auf den Seefeldern.

Gattung **Teleia** Hein.

**scriptella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli einzeln an Laubholzstämmen bei Bad Reinerz, Lewin, im Dörnrikauer Tal und an der Friedersdorfer Lehne.

**fugitivella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 14. 7. 1937 am „Schlemmerberg“ bei Bad Reinerz.

**humeralis** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 26. 7. 1938 am Roten Berge bei Glatz an einem Stamme.

**proximella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Mai—August in Birkenschlägen im ganzen Gebiet nicht selten.

**saltuum** Z. (alpin, montan). Im Juni, Juli vereinzelt an Nadelholzstämmen bei Roms, Goldbach und im Höllenwalde bei Waldstein; Ende Juli 1902, Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann.

**notatella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Am 25. 6. 1938 im oberen Dörnrikauer Tal an Stämmen von *Salix caprea* häufig.

**triparella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 14. 7. 1938 im Buchenwald vor den Seefeldern.

**luculella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 7. 7. 1938 an einem Eichenstamm bei Neißtal.

Gattung **Gelechia** Z.

**nigra** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Juli 1891 Grafschaft Glatz, in der Sammlung Goetschmann.

**cuneatella** Dgl. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 30. 7. 1936 bei Hermsdorf.

**rhonebella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im August, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

**tragicella** Heyd. (alpin, montan). Die Raupe lebt hier ganz in der von Schütze (1931) angegebenen Weise. Der Falter

fliegt aufgescheucht um Lärchen im Juni; vereinzelt bei Bad Reinerz, Goldbach und an der Friedersdorfer Lehne; neu für Schlesien.

**sororculella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück an *Salix caprea* am 7. 8. 1937 und 25. 7. 1938 bei Bad Reinerz und Niederaltwilmsdorf.

**velocella** Dup. (mitteleurop., eben — submontan). Am 13. 5. 1938 nicht selten auf der kahlen Koppe oberhalb des Lewiner Pfarrwaldes.

**pelella** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli auf trockenen Hängen bei Bad Reinerz und Lewin vereinzelt; 18. 7. 1916, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

**ericetella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Mai—Juli auf Heidestellen im ganzen Gebiet meist häufig.

**infernalis** HS. (nordisch-alpin, submontan). 13.—17. 7. 1902, Seefelder, in der Sammlung Goetschmann.

**galbanella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 4. 8. 1937 an einem Stamme in Biebersdorf; 21. 7. 1902, in der Sammlung Goetschmann aus Bad Reinerz; 29. 7. 1915, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack; Pfarrwald Kudowa (Goetschmann, 1907).

**continuella** Z. (nordisch-alpin, submontan). Selten von Ende Juni bis Anfang August in Sandgegenden, Heuscheuer in der Grafschaft Glatz (Wocke, 1874); Volpersdorf, von Zeb e festgestellt (Aßmann, 1851).

**virgella** Thnbg. (nordisch-alpin, submontan). Im Mai, Juni auf den Seefeldern auf dem ehemaligen Torfstich.

**electella** Z. (mitteleurop., submontan). Juli, August im ganzen Gebiet einzeln in Nadelwald.

**viduella** T. (nordisch-alpin, subalpin). Auf dem Gipfel des Glatzer Schneeberges Ende Juni, Anfang Juli um *Vaccinium* (Wocke, 1874).

#### Gattung **Lita** Tr.

**artemisiella** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Juni—August auf dünnen Rändern bei Bad Reinerz, Lewin und am Roten Berge bei Glatz meist sehr häufig.

**tricolorella** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Ich fand die Raupe im April 1938 nicht selten am Straßenrande beim Sägewerk „Felizienhütte“ bei Rückers zwischen den zusammengespinnenen Wipfelblättern von *Stellaria holostea*.

Sie ist gelblichweiß mit hell-sienabrauner Rückenlinie und ebensolchen, unterbrochenen Seitenstreifen und Borstenwärtchen. Kopf und Nackenschild sind schwarz. Die Falter schlüpfen im Juni.

**vicinella** Dgl. (alpin, montan). Nur bei Bad Reinerz, im Grundwälder Tal im Juli etwa 20 Stück (Wocke, 1874); 10. 7. 1916 und 5. 8. 1919, Hammer, in der Sammlung Linack.

#### Gattung **Bryotropha** Hein.

**terella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Juni—August auf Rainen und Rändern im ganzen Gebiet nicht selten.

**decrepidella** HS. (mitteleurop., eben — submontan). Mit der vorigen Art einzeln bei Bad Reinerz, Lewin und am Roten Berge bei Glatz.

**senectella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli einzeln auf der kahlen Koppe oberhalb des Lewiner Pfarrwaldes; 1 Stück am 5. 7. 1938 auf dürrem Hange bei Niederaltwilmsdorf; Voigtsdorf, in der Sammlung Linack; 17. 7. 1901, Grafschaft Glatz, in der Sammlung Goetschmann die var. *obscurilla* Hein.

**umbrosella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 19. 7. 1901, Saalwiesen, in der Sammlung Goetschmann.

#### Gattung **Silotroga** Hein.

**cerealella** Oliv. (submediterran, Speicherschädling). Am 27. 7. 1938 in Bad Reinerz 1 Stück am Licht.

#### Gattung **Anacampsis** Hein.

**coronillella** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli auf trockenen Hängen am Steinbruch Lewin, am Roten Berge bei Glatz und zwischen Hartau und Hermsdorf.

**vorticella** Sc. (mitteleurop., eben — submontan). Juni, Juli auf trockenen Hängen bei Bad Reinerz und Lewin.

**taeniolella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli einzeln im ganzen Gebiet in Büschen, im Sonnenschein auf den Blättern tanzend.

#### Gattung **Schützeia** Spul.

**anthyllidella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni und August in zwei Generationen einzeln am Bahndamm zwischen Bad Reinerz und Hermsdorf; 8. 1915 und 1918, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

Gattung **Xystophora** Hein.

**tenebrella** Hb. (mitteleurop., eben — montan). Im Juni, Juli auf grasigen Plätzen im ganzen Gebiet nicht selten.

**atrella** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli, Anfang August mit voriger vereinzelt bei Hermsdorf und Bad Reinerz.

**unicolorella** Dup. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli im ganzen Gebiet mit den beiden vorigen, doch häufiger als jene.

**micella** Schiff. (mitteleurop., submontan). Im Juni, Juli um *Rubus idaeus* nicht selten um Bad Reinerz, Lewin, an der Friedersdorfer Lehne und im Dörnrikauer Tal; 1. und 5. 8. 1919, Voigtsdorf bzw. Hammer, in der Sammlung Linack.

Gattung **Aristotelia** Hb.

**ericinella** Dup. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Juni, Juli in weißer, seidiger Gespinströhre an *Caluna vulgaris*. Sie ist kaffeebraun mit einigen weißen, unterbrochenen Längslinien; der Kopf ist etwas heller braun. Sie entfernt den Kot aus der Wohnung. Der Falter fliegt nur ganz vereinzelt im Juli, August auf der kahlen Koppe oberhalb des Lewiner Pfarrwaldes, auf einer Heidestelle bei Reinerzkrone und in Goldbach.

Gattung **Reullia** Hofm.

**subocellea** Steph. (mitteleurop., eben — submontan). Jacobowitz (Goetschmann, 1907).

**Momphidae** Spul.**Momphinae**Gattung **Pancalia** Curt.

**leeuwenhoekella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Am 13. 5. 1938 1 Stück auf der kahlen Koppe oberhalb des Lewiner Pfarrwaldes.

Gattung **Mompha** Hb.

**conturbatella** Hb. (mitteleurop., montan). Die Raupe im Mai in den zusammengesponnenen Wipfelblättern von *Epilobium angustifolium*. Sie ist fleischrot, der Kopf und das hellgeteilte Nackenschild sind dunkelbraun. Der Falter fliegt im Juni, Juli im ganzen Gebiet auf Kahlschlägen und an Waldrändern, meist einzeln.

**lacteella** Steph. (mitteleurop., submontan). 1 Stück am 27. 6. 1938 am Lewiner Steinbruch; 22. 7. 1902, in der Sammlung Goetschmann; Dörnrikauer Tal (Goetschmann, 1907).

**subbistrigella** Hw. (mitteleurop., submontan). 29. 6. 1912 u. 24. 6. 1919, Grunwald bezw. Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

Gattung **Anybia** Stt.

**epilobiella** Roemer (mitteleurop., montan). 1 Stück am 10. 5. 1938 im Höllenwalde bei Waldstein.

Gattung **Limnaecia** Stt.

**phragmitella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Bis jetzt nur in der Grafschaft Glatz bei Landeck im Juli gefunden (Wocke, 1874).

Gattung **Cyphophora** HS.

**idaei** Z. (nordisch-alpin, montan). 1 Stück am 22. 6. 1938 bei Rückers am Bahndamm gegenüber dem Sägewerk „Felzienhütte“; Bad Reinerz (Standfuß, 1850).

Gattung **Psacaphora** HS.

**schränkella** Hb. (mitteleurop., montan). 11. 7. 1872 und 8.—12. 7. 1903, Schneeberg und Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann; 10.—20. 7. 1916, Hammer, in der Sammlung Linack; Dörnrikauer Tal (Goetschmann, 1907).

Gattung **Tebenna** HS.

**raschikiella** Z. (mitteleurop., montan). Im Juni, Anfang Juli und August in zwei Generationen im ganzen Gebiet auf Kahlschlägen und an Waldrändern meist nicht selten.

Gattung **Blastodacna** Wck.

**putripenella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli vereinzelt um Bad Reinerz.

### Cosmopteryginae

Gattung **Balrachedra** Stt.

**praeangusta** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Juli—September einzeln um *Populus tremula* bei Bad Reinerz, Goldbach und Niederaltwilmsdorf.

Gattung **Eustaintonia** Spul.

**pinicolella** Dup. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli einzeln um Kiefern bei Goldbach, Lewin und Niederaltwilmsdorf; Bad Reinerz (Standfuß, 1850).

Gattung **Stathmopoda** Stt.

**pedella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli ganz vereinzelt um *Alnus incana* bei Bad Reinerz, Neißtal und Niederaltwilmsdorf.

Gattung **Cosmopteryx** Hb.

**eximia** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni an Hopfen auf den Blättern im Sonnenschein sich drehend; u. a. Grafschaft Glatz (Wocke, 1874).

**Coleophoridae** St.Gattung **Metriotes** HS.

**modestella** Dup. (mitteleurop., eben — submontan). Am 16. 5. 1938 bei Neißenfels am Tage einzeln um *Stellaria holostea* schwärmend.

Gattung **Coleophora** Hb.

**laricella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe bis Mai an Lärchen, der Falter im Juni; um Bad Reinerz, Goldbach und Roms gemein.

**milvipennis** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Am 28. 9. 1937 fand ich 2 Säcke an *Betula verrucosa* in Hermsdorf.

**lutipennella** Z. (mitteleurop., eben). Im Juli um Eichen häufig um Neißtal und Niederaltwilmsdorf.

**limosipennella** Dup. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Sack im September 1938 an *Ulmus montana* am „Riegel“ bei Bad Reinerz.

**gryphipennella** Bouché (mitteleurop., eben — submontan). Anfang Oktober 1937 die Säcke einzeln an Rosen um Bad Reinerz.

**viminetella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe bis Mai an *Salix caprea*, der Falter im Juni; einzeln bei Bad Reinerz; im Höllental bei Altheide und im Dörnrikauer Tal.

**glitzella** Hofm. (nordisch-alpin, montan). Die Raupe nach zweimaliger Überwinterung bis April an *Vaccinium vitis idaea*. Sie legt zunächst einen oberseitigen, unregelmäßigen Gang an, der stark an *Nepticulapinae* erinnert. Die große, bläulichgraue Eischale klebt unterseits. Der Gang erweitert sich schließlich zu einem kleinen beiderseitigen Platz, aus dem der erste Sack geschnitten wird. Mit diesem wandert die Raupe und frißt eine kothaltende Mine, aus der ein zweiter, nur wenig größerer Sack geschnitten wird, in dem

die Raupe überwintert. Nach der Überwinterung legt sie von ihm aus noch einmal eine Kot enthaltende Mine an, aus der sie schließlich den endgültigen Sack schneidet, von dem aus sie nun nur noch die üblichen kotlosen Minen herstellt, wie sie von den anderen Coleophoriden bekannt sind. Um Bad Reinerz, Goldbach und Hermsdorf einzeln; die Puppen sind mir bisher immer abgestorben.

**vitisella** Gregson. (mitteleurop., montan). Die Raupe bis April an *Vaccinium vitis idaea*. Sie heftet sich zur Verpuppung blattoberseits an. Der Falter schlüpft im Juni; nicht selten um Bad Reinerz, Goldbach und Hermsdorf.

**fuscadinella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe bis Anfang Juni an fast allen Laubhölzern; auf den Seefeldern auch an *Betula nana*; der Falter im Juni, Juli; im ganzen Gebiet sehr häufig.

**nigricella** Steph. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück ex larva am 7. 6. 1937 von *Betula verrucosa* aus Goldbach.

**paripennella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Am 5. 6. 1937 1 Stück ex larva von *Betula verrucosa* aus Goldbach.

**alcyonipennella** Koll. (mitteleurop., eben — submontan). Bad Reinerz (Standfuß, 1850).

**deauratella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 19. 6. 1915 und 6. 7. 1916, Jestelkoppe bei Voigtsdorf und Voigtsdorf in der Sammlung Linack.

**lixella** Z. (mitteleurop., submontan). Im Juli vereinzelt auf trockenen Hängen bei Bad Reinerz und am Roten Berge bei Glatz.

**niveicostella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 14. und 20. 6. 1938 auf trockenem Rande bei Bad Reinerz und am Steinbruch Lewin.

**bilineatella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe bis Anfang Juli an *Cytisus capitatus* auf einer Heidestelle bei Reinerzkrone häufig; der Falter an der gleichen Stelle im August.

**anatipennella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe bis Juni vereinzelt an Birke und Linde um Hermsdorf; der Falter schlüpft im Juli.

**troglodytella** Dup. (mitteleurop., eben — submontan). Bad Reinerz (Standfuß, 1850).

**murinipennella** Dup. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai im ganzen Gebiet auf trockenen Wiesen und Hängen häufig.

- alticolella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Auf den Seefeldern im Juli und August von Zeeler und Wocke festgestellt (Abmann, 1851).
- caespitiella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Ende Mai und Juni im Höllenwalde bei Waldstein.

### **Gracilariidae** Rbl.

#### **Gracilariinae**

##### Gattung **Gracilaria** Z.

- alchimiella** Sc. (boreal, eben). Die verlassene Mine und Blattdüte im September einzeln um Neißtal und Niederaltwilmsdorf.
- stigmatella** Fbr. (boreal, eben — submontan). Die Raupe im Juli unter umgeschlagenem Blattrande an *Populus nigra*, der Falter von August bis Oktober; einzeln bei Bad Reinerz und Grafenort.
- falconipennella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai einzeln im Höllenwalde bei Waldstein; 2. 8. 1918, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.
- oneratella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 17. 7. 1920, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.
- populetorum** Z. (mitteleurop., eben). 1 Stück am 3. 9. 1937 in Bad Reinerz.
- elongella** L. (boreal, eben — submontan). Am 13. 5. 1938 am Ratschenberg 1 Stück der ersten Generation; die Mine der zweiten Generation im ganzen Gebiet an *Alnus incana* und *glutinosa* häufig, der Falter im September.
- rufipennella** Hb. (mitteleurop., montan). Im Mai und Juli, August im ganzen Gebiet um Ahorn nicht selten.

##### Gattung **Aspilapteryx** Spul.

- tringipennella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai und August in zwei Generationen vereinzelt auf Wiesen auf den „Leden“ bei Bad Reinerz.

##### Gattung **Xanthospilapteryx** Spul.

- syringella** F. (mitteleurop., eben — submontan). In zwei Generationen im Mai, Juni und Juli, August im ganzen Gebiet nicht selten; die Raupe in der bekannten Lebensweise häufig an Flieder, Liguster und Esche.

**phasianipennella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im September auf Wiesen vereinzelt um Bad Reinerz und Goldbach.

**auroguttella** Stph. (mitteleurop., eben — submontan). In zwei Generationen von Mai bis September im ganzen Gebiet um *Hypericum* häufig.

**quadrisignella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 9. 8. 1937 auf den Seefeldern.

#### Gattung **Euspilapteryx** Zell.

**ononidis** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 4. 6. 1910, Neu-Weistritz, in der Sammlung Linack.

#### Gattung **Micrurapteryx** Spul.

**kollariella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die anfangs grüne, später graubraune Mine im September 1937 an *Cytisus capitatus* auf einer Heidestelle bei Reinerzkrone, häufig. Die Raupen überwintern in dichtem glänzendem Gespinnst und verpuppen sich erst nach der Überwinterung. Die Falter schlüpfen nach Treibzucht im Februar.

#### Gattung **Ornix** Z.

**guttea** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Juli, August im ganzen Gebiet an *Pirus malus* häufig.

**fagivora** Frey (mitteleurop., submontan). Im Mai vereinzelt im Höllenwalde bei Waldstein; die verlassene Mine an *Fagus silvatica* im September 1938 am „Kranich“ in Glatz.

**anglicella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe in zwei Generationen im Juli und September um Bad Reinerz an *Crataegus* häufig; die Falter schlüpfen im August und nach Treibzucht bereits im Februar.

**avellanella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im September an *Corylus avellana* um Bad Reinerz häufig; der Falter im März, April.

**finitimella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im September 1937 nicht selten um Bad Reinerz an *Prunus spinosa*; die Falter nach Treibzucht im Januar.

**scoticella** Stt. (mitteleurop., montan). Die Raupe im September im ganzen Gebiet an *Sorbus aucuparia* nicht selten; der Falter nach Treibzucht im Februar, März.

- carpinella** Frey (mitteleurop., eben — submontan). Am 14. 10. 1937 fand ich 1 Raupe an *Carpinus betulus* am „Riegel“ bei Bad Reinerz; die Zucht mißlang.
- anguliferella** Z. (pontisch, eben — submontan). 1 Raupe am 5. 7. 1938 an *Pirus communis* bei Niederaltwilmsdorf. Der Falter schlüpfte am 27. 7.

### Lithocolletinae Spul.

#### Gattung **Lithocolletis** Z.

- sylvella** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im ganzen Gebiet unterseits an *Acer platanoides* im Juni und September, Oktober häufig; der Falter im Juli und nach Treibzucht im Februar, März.
- geniculella** Rag. (mitteleurop., montan). Die Mine im Juni und September, Oktober im ganzen Gebiet unterseits an *Acer pseudoplatanus* nicht selten; der Falter im Mai und Juli.
- cramerella** F. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im Juni, Anfang Juli und September, Oktober unterseits an *Quercus pedunculata* in den niederen Lagen des Gebietes häufig, um Bad Reinerz einzeln; der Falter im Juli und nach Treibzucht im Februar.
- tenella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai 1938 an Stämmen von *Carpinus betulus* bei Neißenfels häufig.
- heegeriella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Am 12. 10. 1937 an *Quercus pedunculata* 1 Mine am Haselnußweg in Bad Reinerz; der Falter am 9. 3. 1938 nach Treibzucht geschlüpft.
- alniella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im April, Mai und Juli im ganzen Gebiet in Erlenbüschen häufig.
- strigulatella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Von Mai bis September in mehreren, ineinander übergreifenden Generationen, um *Alnus incana* im ganzen Gebiet häufig.
- insignitella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 4. 7. 1938 auf einem dünnen Hange bei Lewin.
- ulmifoliella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im Juli einzeln, im September, Oktober häufig unterseits an *Betula verrucosa*, der Falter im Mai und Juli; bei Bad Reinerz, Lewin, Goldbach und im Höllenwalde bei Waldstein.
- spinolella** Dup. (mitteleurop., montan). Die Mine im September, Oktober häufig an Wollweiden um Goldbach; 1 Falter am 5. 7. 1937 bei Hermsdorf.

- cavella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im September, Oktober 1938 auf den Seefeldern und in Goldbach an *Betula verrucosa*; sie ist größer als die von *ulmifoliella* Hb. und erscheint etwa 2 Wochen eher als jene. Der Falter schlüpft nach Treibzucht im Februar.
- salicolella** Sircom. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im September, Oktober 1938 an Wollweiden um Goldbach und Bad Reinerz; die Falter nach Treibzucht im Februar, März.
- salictella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im September, Oktober an Bandweiden um Bad Reinerz nicht selten.
- dubitella** HS. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni und August—Oktober im ganzen Gebiet die Mine an Wollweiden häufig.
- sorbi** Frey (mitteleurop., submontan). Die Mine im Juni und September, Oktober an *Sorbus aucuparia* einzeln um Bad Reinerz und Goldbach.
- cerasicolella** HS. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im Juli und September, Oktober im ganzen Gebiet an *Prunus cerasus* und *avium* häufig.
- spinicolella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im September 1937 einzeln an *Prunus spinosa* und *domestica* bei Hermsdorf und Reinerzkrone; die Falter nach Treibzucht im Februar.
- blancardella** F. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im Juni und September, Oktober im ganzen Gebiet an *Pirus malus* häufig.
- oxyacanthae** Frey (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im Oktober 1937 in Bad Reinerz einzeln an *Crataegus*; die Falter nach Treibzucht im Februar.
- mespilella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine am 13. 10. 1937 am Haselnußweg in Bad Reinerz einzeln an *Sorbus torminalis*; die Falter nach Treibzucht im Februar.
- faginella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im Juni und September, Oktober an *Fagus silvatica* im ganzen Gebiet meist sehr häufig.
- coryli** Nicelli (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im Juni und September, Oktober im ganzen Gebiet an *Corylus avellana*, meist häufig.

- carpinicolella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im Juni und September, Oktober an *Carpinus betulus* um Neißtal und Neißenfels häufig, bei Bad Reinerz nur am „Riegel“ einzeln.
- lantanela** Schrank. (mitteleurop., eben — submontan). Im September 1938 4 Minen an *Viburnum lantana* bei Bad Reinerz.
- junoniella** Z. (nordisch-alpin, montan). Die Mine im April an *Vaccinium vitis idaea* einzeln um Bad Reinerz, Goldbach und Hermsdorf; der Falter im Mai.
- quercifoliella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im Juni, Anfang Juli und September, Oktober an *Quercus pedunculata* im ganzen Gebiet häufig; der Falter im Mai und Juli.
- betulae** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Mine am 21. 9. 1938 an *Betula verrucosa* am Steinbruch Lewin.
- nicellii** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im Juni einzeln, im September, Oktober häufig an *Corylus avellana* um Bad Reinerz.
- froelichiella** Z. (mitteleurop., eben). 5. 1901, Altheide, in der Sammlung Linack.
- klemannella** Fbr. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im September 1937 einzeln von *Alnus glutinosa* mit der von *atniella* Z. bei der Meiselmühle bei Bad Reinerz eingetragen.
- emberizaepennella** Bouché (mitteleurop., eben — submontan). Im September, Oktober die Mine um Bad Reinerz am *Symphoricarpus* häufig.
- tristrigella** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im September, Oktober am „Riegel“ bei Bad Reinerz an *Ulmus montana* häufig; die Falter nach Treibzucht im Februar; 1 Falter am 16. 5. 1938 bei Neißenfels.
- populifoliella** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Mine am 10. 9. 1938 bei Grafenort an *Populus nigra italica*; der Falter schlüpfte am 25. 8.
- tremulae** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine von Juni bis Oktober von mehreren, ineinander übergehenden Generationen stammend, im ganzen Gebiet an *Populus tremula* häufig.
- comparella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 1 leere Mine am 16. 9. 1938 an *Populus alba* am „Riegel“ bei Bad Reinerz.

Gattung **Bucculatrix** Z.

- thoracella** Thnbg. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Juli, August im ganzen Gebiet an Linde sehr häufig.
- cidarella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im August an *Alnus glutinosa* vereinzelt um Bad Reinerz, Lewin, Goldbach und im Höllenwalde bei Waldstein.
- ulmella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 1 verlassene Mine am 26. 7. 1938 am Roten Berge bei Glatz; 1 Falter am 10. 8. 1938 in Eichengebüsch bei Neuwilmsdorf.
- frangulella** Goeze (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im August, September im ganzen Gebiet an *Frangula alnus* häufig.
- gnaphaliella** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 11. und 30. 6. 1938 in Goldbach und am Steinbruch Lewin.
- nigricomella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 20. 6. 1938 am Steinbruch Lewin.

## Phyllocnistidae Spul.

Gattung **Phyllocnistis** Z.

- suffusella** U. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine an *Populus nigra* einzeln um Bad Reinerz; der Falter im Oktober.
- sorhageniella** Lüders. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine im Juli, August an ganz jungen Büschen und Stockausschlägen von *Populus tremula* um Bad Reinerz und Lewin nicht selten; der Falter im August, September.
- saligna** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Mine an Bandweiden bis September um Bad Reinerz häufig; der Falter im September, Oktober.
- xenia** Hering (submediterran, eben — submontan). Ich fand die verlassene Mine einzeln im September, Oktober an *Populus alba* am „Riegel“ bei Bad Reinerz.

## Lyonetiidae

Gattung **Lyonetia** Hb.

- clerkella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Imago und Mine von Mai bis September im ganzen Gebiet nicht selten; einzeln unter der Stammform die ab. *aereella* Tr.
- pulverulentella** Z. (sudetisch, submontan). 1 Stück am 25. 7. 1938 am Roten Berge bei Glatz.

**Cemiostomidae** Spul.Gattung **Cemiostoma** Zell.

**waiellesum** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 19. 7. 1937 und 30. 6. 1938 bei Lewin und in Bad Reinerz am Licht; 27. 7. 1916, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

**Elachistidae** Stt.Gattung **Scirtopoda** Wck.

**herrichiella** HS. (mitteleurop., submontan). Die Raupe im Juli 1938 in Platzminen an *Lonicera xylosteum* am Roten Berge bei Glatz und am Steinbruch Hartau einzeln; zur Verpuppung bohrten sie sich in den Verschußkorken des Zuchtglases auf ganz eigenartige Weise: Sie verfertigten zunächst ein leichtes Gespinnst, an dem sie sich mit den Afterfüßen festhielten. Dann drehten sie sich um ihre Längsachse, so daß die Bauchfüße in der Luft hingen und der Rücken zum Kork gewandt war. In dieser Stellung bohrten sie sich nun ein.

Gattung **Elachista** Tr.

**quadrella** Hb. (mitteleurop., montan). Die Raupe in unterseitiger Faltenmine an *Luzula pilosa* und *angustifolia* bis Anfang Juni einzeln um Bad Reinerz; der Falter im Juni, Juli; 15.—25. 7. 1938, Schneeberg, in der Sammlung Goetschmann.

**magnificella** Tgstr. (mitteleurop., submontan). Die Raupe bis Juni einzeln in oberseitiger Faltenmine an *Luzula pilosa* um Bad Reinerz und Rückers; der Falter im Juli; 1 Falter am 27. 7. 1938 bei Reinerzkrone.

**nobilella** Z. (mitteleurop., montan). Je 1 Stück am 2., 21. und 27. 6. 1938 bei Reinerzkrone bzw. auf den Seefeldern und am Steinbruch Lewin. Bad Reinerz (Wocke, 1874).

**gleichnella** F. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe bis Mai in unregelmäßiger, oberseitiger Mine an *Luzula angustifolia* selten bei Bad Reinerz; 1 Falter am 8. 6. 1938 geschlüpft.

**apicipunctella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Ende Mai, Anfang Juni im Höllenwalde bei Waldstein nicht selten.

**albifrontella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Anfang Juli einzeln um Bad Reinerz, Lewin, Niederaltwilmsdorf und im Dörnrikauer Tal auf Wiesen und grasigen Hängen.

- abbreviatella** Stt. (alpin, montan). 18. 7. 1898, Wilhelmsthal, und 15.—20. 7. 1909, Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann; Seefelder, Glatzer Schneeberg (Wocke, 1874).
- lusicomella** Z. (mitteleurop., submontan). Die Raupe im April, Mai an *Dactylis glomerata* einzeln bei Hermsdorf; der Falter im Juni. 1 Stück am 5. 7. 1937 bei Bad Reinerz.
- stagnalis** Frey (sudetisch, montan). Im Juni, Juli auf den Seefeldern häufig; 12. 7. 1872, Schneeberg, in der Sammlung Goetschmann.
- perplexella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). 3 Stück am 16. 6. 1938 ex larva; ich trug die Minen mit denen der *bifasciella* Tr. ein, von den ich sie nicht unterscheiden konnte; „Riegel“ bei Bad Reinerz.
- nigrella** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai, Juni und Juli, August in zwei Generationen im ganzen Gebiet, besonders in Birkenschlägen; die erste Generation oft gemein, die zweite seltener.
- exactella** HS. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 18. 5. 1937 am „Riegel“ bei Bad Reinerz.
- humilis** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai und Juli bis Anfang September auf grasigen Plätzen um Bad Reinerz in zwei Generationen einzeln; kommt ans Licht.
- bifasciella** Tr. (alpin, montan). Die gelbe Raupe bis Mai in unregelmäßiger Mine an verschiedenen Waldgräsern; der Falter im ganzen Gebiet im Juni, Anfang Juli an schattigen Waldrändern nicht selten.
- megerlella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli auf grasigen Rändern um Bad Reinerz einzeln; 7. 1894, Wölfelsgrund und Wölfelsdorf, in der Sammlung Linack.
- trapeziella** Stt. **atavista** n. f. (mitteleurop., montan). Imago: Capite, antennis griseis, fronte palpisque albidis; thorace, abdomine pedibusque supra nigro-griseis infra flavido-albis; alis anterioribus albis, nitidis, singulis griseis squamis vix infuscatis, costa in dimidia parte basali brunneo-nigra non nitente, fascia lata transversa post medium brunneo-nigra non nitente, strigula brunneo-nigra plicae ante medium non nitente; ciliis brunneo-griseis, ante apicem flavido-albis, linea squamarum nigra ante angulum analem desinente; alis posterioribus brunneo-griseis, ciliis brunneo-griseis.
- Kopf und Fühler grau, Stirn und Taster glänzend weiß; Thorax, Abdomen und Beine oberseits schwarzgrau, unter-

seits gelbweiß, beiderseits glänzend; die kopfwärts gerichteten Ansatzstellen der Segmente des Abdomens und der Extremitäten sind auf der grau gefärbten Seite mit helleren, an den Tarsen fast weiß gefärbten Schuppen bedeckt, so daß eine schwache Ringelung in der Zeichnung auftritt.

Die Vfl. sind glänzend weiß, besonders am Hinterrande durch einzelne eingelagerte graue Schuppen etwas verdunkelt. Der Vorderrand ist in der Wurzelhälfte breit braunschwarz. Hinter der Mitte zieht eine breite, braunschwarze Querbinde vom Vorder- zum Hinterrande, die sich nach hinten etwas verschmälert, und die am Außenrande nur einen ganz schmalen Streifen der weißen Flügelfarbe übrigläßt. In der Mitte zeigt sie die Neigung, einen Fortsatz zum Außenrande vorzuschicken, so daß dadurch der schmale Randstreifen in einen weißen Fleck an der Spitze und einen am Afterwinkel zerlegt wird. In der Falte liegt vor der Mitte ein schmaler, braunschwarzer Strich. Alle braunschwarzen Zeichnungen sind glanzlos. Die Fransen sind grau, und nur an dem schmalen Stück, an dem der weiße Außenrandstreifen an den Vorderrand stößt, gelblichweiß. Von der Spitze bis etwa zur Mitte des Außenrandes sind sie von einer schwarzen Schuppenlinie durchzogen.

Die Hfl. sind grau, ihre Fransen ebenfalls grau. Die Unterseite der Flügel ist braungrau mit schwach angedeuteter Zeichnung der Oberseite.

Am 20. 6. 1938 erhielt ich 1 Stück aus einer Zucht der als *Elach. trapeziella* Stt. bekannten Art und glaubte, eine bisher völlig unbekannte Art der *albidella*-Gruppe vor mir zu haben, deren Raupe und Puppe in Aussehen und Lebensweise völlig mit denen der *trapeziella* Stt. übereinstimmen. Bald kam ich jedoch zu der Erkenntnis, daß ich hier nichts anderes als die Stammform der *trapeziella* Stt. vor mir hatte, und daß man die von Stainton beschriebene Form nur als deren extreme Variation ansprechen darf.

Als ich nämlich die größere Serie der *trapeziella* Stt. in der Sammlung Goetschmann näher untersuchte, mußte ich feststellen, daß der für die *albidella*-Gruppe charakteristische Faltenstrich auch ganz deutlich bei den, übrigens bereits Stainton bekannten Stücken vorhanden ist, bei denen das erste weiße Vorderrandfleckchen mit dem zweiten Faltenfleckchen „zu einer Binde zusammengelassen ist“,

(Taf. XVI Abb. 1, II,3 und Abb. 2). Als ich nun noch die typischen *trapeziella* Stt. (Taf. XVI Abb. 1, II,1 und 2 und Abb. 3) bei stärkerer Binokularvergrößerung untersuchte, fand ich auch bei diesen in der allgemeinen braunschwarzen Beschuppung zwischen den beiden weißen Faltenfleckchen in der Falte dunklere Schuppen als auf dem übrigen Flügel, d. h. auch hier ist der Faltenstrich der *albidella*-Gruppe ausgeprägt, wenn auch wenig deutlich.

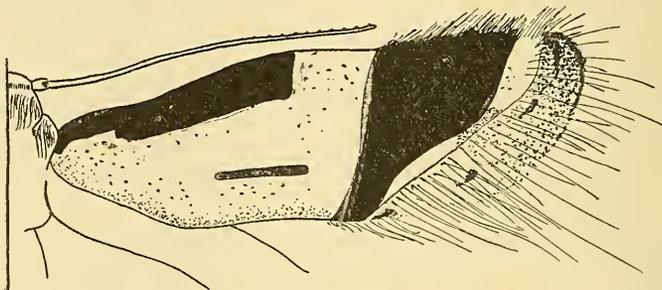


Abb. 1: *Elachista trapeziella* Stt. *atavista* f. n.  
Rechter Vorderflügel (leicht schematisiert). 15:1

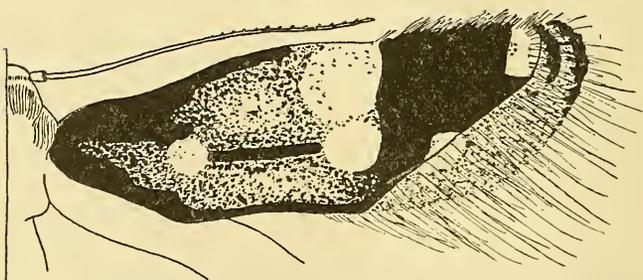


Abb. 2: *Elachista trapeziella atavista* m. *trans. ad trapeziella* St.  
f. *typ.* Rechter Vorderflügel (leicht schematisiert). 15:1

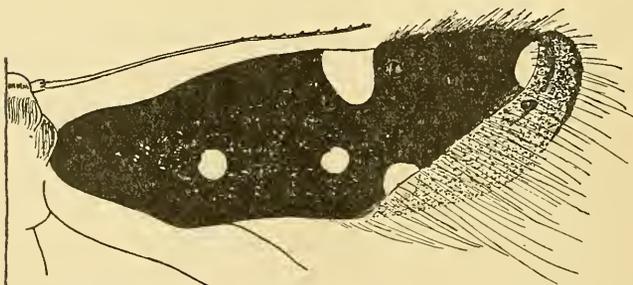


Abb. 3: *Elachista trapeziella* Stt. f. *typ.*  
Rechter Vorderflügel (leicht schematisiert). 15:1

Während nun bisher diese, von Stainton nach der Abbildung 3 entsprechenden Stücken beschriebene Form als *trapeziella* Stt. in die *quadrella*-Gruppe gestellt wurde, die durch einfarbig dunkle Vorderflügel charakterisiert ist, auf denen als einzige Zeichnung einige weiße Fleckchen liegen, bin ich nach meinen Feststellungen der Überzeugung, daß Stainton die Stellung dieser Art falsch erkannt hat, und daß sie in die *albidella*-Gruppe eingeordnet werden muß, die wie folgt charakterisiert ist: Vorderflügel hell oder dunkel mit schwarzem Strich oder mit 1 weißen Punkt vor der Mitte, 2 hinteren Gegenflecken und weißer Querlinie kurz vor der Spitze, wobei gelegentlich Gegenflecke oder Querlinie fehlen können.

Diese Annahme ist dadurch gestützt, daß einmal in der *quadrella*-Gruppe bisher kein einziger Fall eines Albinismus bekannt ist, der eine derartige, mit der *albidella*-Gruppe völlig übereinstimmende Färbungsvariante erklären könnte, daß aber andererseits in der *albidella*-Gruppe eine sehr starke Neigung zum Melanismus vorhanden ist, die besonders stark bei der *Elach. martini* Hofm. zum Ausdruck kommt, deren Zeichnung ja nahezu der der *trapeziella* Stt. gleicht. Es ist also die hier behandelte *Elachista*-Form als *atavista* f. n. mit obestehender Diagnose als Form der *trapeziella* Stt. mit dieser in die *albidella*-Gruppe zu stellen. Die typische *trapeziella* Stt. ist mit der von Stainton gegebenen Diagnose als die extrem melanistische Variante der Art aufzufassen.

Ich glaube, daß *trapeziella* Stt. in allerdings lange zurückliegender Zeit dieselbe Zeichnungswandlung durchgemacht hat, die wir in der Gegenwart bei der Geometride *Amphidasis betularia* L. und bei einigen Vertretern der Geometridengattung *Boarmia* beobachten können, daß nämlich die helle Stammform (f. *atavista* Groschke) immer seltener wird und mehr und mehr durch ihre melanistische Variante (*trapeziella* Stt.) verdrängt wird.

Dabei schritt die Verdunklung der Vfl. von der Querbinde aus nach dem Außenrande zu fort, während die Schwarzfärbung der großen Innenfläche von der Wurzel und vom Innenrande her erfolgte.

Die Raupe im April, Mai in unregelmäßiger Mine an *Luzula pilosa* einzeln an Rändern um Rückers; der Falter im Juni.

- albidella** Tgstr. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli häufig auf den Seefeldern.
- paludum** Frey (mitteleurop., eben — submontan). Am 24. 7. 1937 1 Stück auf den Seefeldern.
- disertella** HS. (mitteleurop., eben — submontan). Neu für Schlesien; 1 Stück am 25. 7. 1938 am Roten Berge.
- pollinariella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni am Bahndamm am Steinberg bei Bad Reinerz und am Steinbruch Lewin häufig.
- argentella** Cl. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai, Juni einzeln auf trockenen Wiesen um Bad Reinerz und Lewin.
- subalbidella** Schläg. (mitteleurop., montan). Im Juni im Höllental bei Waldstein und an feuchten Stellen an der Friedersdorfer Lehne einzeln; Bad Reinerz, Glatzer Schneeberg (Wocke, 1874).

### Scythrididae Spul.

#### Epermeniinae Spul.

##### Gattung **Schreckensteinia** Hb.

- festaliella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 16. 5. und 25. 6. 1938 in Gebüsch bei Neißenfels und im Dörnrikauer Tal; im Juni am Wagnerberg bei Bad Reinerz (Standfuß, 1850).

##### Gattung **Cataplectica** Wlsglm.

- fulviguttella** Z. (mitteleurop., submontan). 2. 8. 1903, Grafschaft Glatz, in der Sammlung Goetschmann.

##### Gattung **Epermenia** Hb.

- illigerella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Mai zwischen versponnenen Blättern von *Aegopodium podagraria*; der Falter im Juni, Juli einzeln in Büschen um Bad Reinerz; kommt ans Licht.

### Scythridinae Rbl.

#### Gattung **Scythris** Hb.

- laminella** HS. (mitteleurop., eben — submontan). 8. 1898, Kamnitz, in der Sammlung Goetschmann.
- cuspidella** Schiff. (submediterrän, submontan). Im Juni einzeln auf trockenen Hängen am Ratschenberge; Bad Reinerz (Wocke, 1874).

**noricella** Z. (nordisch-alpin, montan). 25. 7. 1902, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann; 15. 8. 1918, in der Sammlung Linack aus Hammer; Bad Reinerz, Glatzer Schneeberg (Wocke, 1874).

**inspersella** Hb. (mitteleurop., submontan). Dörnrikauer Tal (Goetschmann, 1907).

### **Hyponomeutidae** Stt.

#### **Hyponomeutinae** Cotes

##### Gattung **Hyponomeuta** Latr.

**plumbellus** Schiff. (mitteleurop., eben). 3 Stück am 25. 7. 1938 am Roten Berge bei Glatz.

**padellus** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli um Schlehenhecken im ganzen Gebiet gemein.

**malinellus** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli einzeln bei Glatz und Schwedeldorf; 7. 1899, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann.

**cognatellus** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli, August um Bad Reinerz nicht selten, auch am Licht.

**evonymellus** L. (europ.-sibir., eben — submontan). Im Juli, August im ganzen Gebiet in feuchten Büschen häufig, kommt ans Licht.

##### Gattung **Swammerdamia** Hb.

**heroldella** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli häufig in Birkenschlägen um Goldbach, Reinerzkrone und auf den Seefeldern; 6. 7. 1916, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

**lutarea** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli einzeln um Weißdornbüsche um Bad Reinerz, Hermsdorf und Niederaltwilmsdorf; 24. 7. 1898, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann.

**compunctella** HS. (mitteleurop., montan). Die Raupe im Mai in versponnenen Blättern von *Sorbus aucuparia*; der Falter einzeln um Bad Reinerz, Grunwald und auf den Seefeldern.

### **Argyresthiinae** Rbl.

#### Gattung **Argyresthia** Hb.

**conjugella** Z. (boreal, submontan). Im Juni, Juli um *Sorbus aucuparia* einzeln um Bad Reinerz, Goldbach und an der Friedersdorfer Lehne; 11. 6. 1894 und 19. 7. 1916, Wölfelsgrund und Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

- mendica** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli häufig um Schlehenhecken bei Lewin und Niederaltwilmsdorf.
- spiniella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 19. 8. 1936 und 7. 8. 1937 im „Fezloch“ bei Bad Reinerz.
- albistria** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli, August im ganzen Gebiet um Schlehenhecken häufig.
- ephippella** F. (mitteleurop., eben — submontan). Juni—August im ganzen Gebiet um Kirschbäume häufig.
- nitidella** F. (mitteleurop., eben — submontan). Juli—September um Weißdornhecken um Bad Reinerz und Niederaltwilmsdorf häufig.
- semitestacella** Curt. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 5. 8. 1937 im Dörnrikauer Tal; 2. 8. 1901, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann.
- abdominalis** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 5. und 28. 7. 1938 um *Juniperus* bei Niederaltwilmsdorf und auf der Heide oberhalb des „Kreiswald“ in Keilendorf.
- aurulentella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Am 28. 7. 1938 um *Juniperus* auf der Heide oberhalb des „Kreiswald“ in Keilendorf häufig; 10. 8. 1915, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.
- retinella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli im ganzen Gebiet einzeln um *Salix caprea*.
- fundella** F. (mitteleurop., submontan). Am 18. 6. 1938 an Tannen einzeln im Pfarrwald Lewin; Pfarrwald Kudowa (Goetschmann, 1907).
- cornella** F. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 13. 7. 1937 und am 12. 7. 1938 in Bad Reinerz und Hartau.
- sorbiella** Tr. (mitteleurop., montan). Im Juni, Juli um *Sorbus aucuparia* einzeln um Bad Reinerz und an der Friedersdorfer Lehne.
- submontana** Frey (alpin, montan). 24. und 30. 7. 1902, Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann; Bukowine (Goetschmann, 1907).
- pygmaeella** Hb. (mitteleurop., submontan). Die Raupe im Mai in versponnenen Trieben von *Salix caprea*; der Falter im Juni, Juli um die Futterpflanze der Raupe nicht selten um Bad Reinerz, an der Friedersdorfer Lehne und auf den Seefeldern.
- goedartella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli, August im ganzen Gebiet um Birken häufig.

- brockeella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli nicht selten in Birkenschlägen in Goldbach und auf den Seefeldern; 1 Stück am 5. 8. 1936 bei Bad Reinerz; 22. 6. 1911, Rathen, in der Sammlung Linack.
- certella** Z. (mitteleurop., montan). 2 Stück am 14. 7. 1938 im Fichtenwald vor den Seefeldern; 26. 5. 1889, Schneeberg, in der Sammlung Linack; 1 ♂ bei Bad Reinerz im Juli von Zeller gefangen (Abmann, 1851); Pfarrwald Kudowa (Goetschmann, 1907).
- illuminatella** Z. (mitteleurop., submontan). Bad Reinerz (Standfuß, 1850).
- glabratella** Z. (alpin, montan). 6. 7. 1898, Schneeberg, in der Sammlung Goetschmann; in den Fichtenwäldern von Bad Reinerz häufig (Standfuß, 1850).
- laevigatella** HS. (alpin, montan). Die Raupe bis Mai in Lärchenrieben. Sie verpuppt sich etwa Mitte Mai in der Wohnung. Das zuvor angefertigte Schlupfloch wird durch Gespinst pergamentartig verschlossen. Die Anwesenheit der Raupe wird dadurch kenntlich, daß sich der bewohnte Trieb nur kümmerlich benadelt. Man trägt am besten die Puppe ein, die sich leicht weiterzuchten läßt; die Falter schlüpfen im Juni; vereinzelt am Ratschenbergtunnel bei Roms.

#### Gattung **Cedestis** Z.

- gysseliniella** Dup. (mitteleurop., eben — submontan). 3 Stück am 11. 7. 1938 an Kiefern in Goldbach; Pfarrwald Kudowa (Goetschmann, 1907).

#### Gattung **Dyscedestis** Spul.

- farinatella** Dup. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im April, Anfang Mai in Kiefernadeln. Sie scheint durch die Nadelepidermis rein grünlich durch. Sie ist glänzend blaugrün, unbehaart. Der Kopf ist hellbraun, das Nackenschild von Körperfärbung, wenig schwarz gezeichnet; die Afterklappe ist schwarz. Sofort nach Verlassen der Nadel verfertigt die Raupe ein leichtes Gespinst auf einer Unterlage, auf dem sie sich festsetzt und häutet. Nach der Häutung ist sie leicht behaart, der Kopf ist dunkler. Eigenartigerweise verspinnt sie sich nun sofort, ohne nochmals Nahrung aufzunehmen zur Verpuppung. Der Falter schlüpft im Juli; einzeln in Hermsdorf.

Gattung **Ocnerostoma** Z.

**piniariellum** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im April, Anfang Mai zunächst wie die der vorigen Art in Kiefernadeln. Sie scheint jedoch gelblich durch die Nadel-epidermis durch. Dies ist in diesem Stadium das einzige Unterscheidungsmerkmal von voriger Art, während sich nach Verlassen der Mine beide Raupen leicht unterscheiden lassen: Die von *piniariellum* Z. ist matt rötlichgrün ganz fein behaart; Kopf-, Nacken- und Afterschild sind wie der übrige Körper gefärbt, der Kopf stark, Nacken- und Afterschild schwach schwarz gezeichnet. Sie verpuppt sich bald nach Verlassen der Nadel zwischen leicht zusammengesponnenen Nadeln, während die Raupe der vorigen Art das typische doppelte Verpuppungsgespinst der *Argyrestii* anfertigt.

## Plutellinae Cotes

Gattung **Cerostoma** Latr.

- vittellum** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Vorgebirge selten, in der Ebene verbreitet; u. a. Bad Reinerz (Wocke, 1874).
- sequellum** Cl. (mitteleurop., submontan). Im Juli, August an Ahornstämmen vereinzelt im ganzen Gebiet.
- radiatellum** Don. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 23. 9. 1938 bei Neißtal; 7. 1902, Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann; 18. 7. 1921, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.
- parenthesellum** L. (mitteleurop., eben — submontan). 29. 7. 1916, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.
- sylvellum** L. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 10. 8. 1938 in Eichengebüsch bei Neuwilmsdorf.
- lucellum** T. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli, August einzeln in Eichenbüschen bei Neißtal, Neuwilmsdorf und am Roten Berge bei Glatz.
- asperellum** L. (europ.-sibir., eben — submontan). 6. 4. 1915, Alt-Weistritz, in der Sammlung Linack.
- scabrellum** L. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 28. 8. 1938 in Goldbach.
- nemorellum** L. (mitteleurop., montan). Im Juli, August um *Lonicera* vereinzelt im ganzen Gebiet.
- falcellum** Hb. (mitteleurop., montan). 1 Stück am 7. 7. 1938 bei Neißfels; 21. 7. 1915, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

**xylostellum** L. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 24. 7. 1936 und am 11. 8. 1937 in Bad Reinerz; 19. bis 23. 7. 1901, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann; 7. 1916, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

#### Gattung **Plutella** Schrk.

**porrectella** L. (boreal, eben — submontan). Je 1 Stück am 5. und 12. 8. 1937 im Dörnrikauer Tal und bei Bad Reinerz.

**maculipennis** Curt. (kosmopolitisch, indifferent). Im Sommer und Herbst im ganzen Gebiet nicht selten.

**annulatella** Curt. (nordisch-alpin, montan). Selten im Spätsommer und im Frühjahr überwintert, Bad Reinerz (Wocke, 1874); Schneeberg (Heinemann-Wocke, 1877).

**senilella** Zett. (nordisch-alpin, montan). 2. 6. 1858, Seefeldler; 28. 8. 1874, Bad Reinerz; 9. 1891, Schneeberg; alle diese Stücke in der Sammlung Goetschmann.

#### Gattung **Eidophasia** Steph.

**messingiella** F. R. (mitteleurop., montan). 1 Stück am 14. 7. 1938 auf einer Waldlichtung vor den Seefeldern; Juli 1902, Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann; Dörnrikauer Tal (Goetschmann, 1907).

### **Acrolepiidae** Spul.

#### Gattung **Acrolepia** Curt.

**cariosella** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli aus Bad Reinerz, Wilhelmsthal und vom Schneeberg; in der Sammlung Goetschmann.

**assectella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Am 17. 5. 1938 an der Weistritz unterhalb Grunwald häufig um *Allium ursinum*.

**betulella** Curt. (atlantisch, eben — submontan). 2 Exemplare im Juli im Grunwalder Tal (Wocke, 1874).

**granitella** Tr. (submediterran, submontan). Grafschaft Glatz (Wocke, 1874).

#### Gattung **Roeßlerstammia** Z.

**erxebeniella** HS. (mitteleurop., eben — submontan). Ende Mai bis Anfang August einzeln um Linden am Kapellenberge bei Bad Reinerz.

**Tineidae** Walk.**Teichobiinae**Gattung **Teichobia** HS.

**verhulella** Stt. (mitteleurop., submontan). Die Raupe bis Mai an *Asplenium trichomanes* am Steinbruch in Hartau und am steilen Bahndamm bei Neißenfels; der Falter schlüpft im Juni.

Gattung **Diplodoma** Z.

**marginepunctella** Stph. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 20. 6. 1932 ex larva, Bad Reinerz; 12. 7. 1898, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann.

Gattung **Narycia** Steph.

**astrella** HS. (sudetisch, montan). 30. 6. Bad Reinerz (Wocke, 1874).

**Tineinae**Gattung **Scardia** Tr.

**boleti** F. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe bis April in Baumschwämmen; der Falter schlüpft im Juni; einzeln am Steilhang am Steinbruch in Hartau; 22. 7. und 6. 8. 1919, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

**tessulatella** Z. (nordisch-alpin, montan). Im Juni einzeln im Höllenwalde bei Waldstein, an der Friedersdorfer Lehne und an der Weistritzstraße; 17. 7. 1902, Grunwalder Tal, in der Sammlung Goetschmann.

Gattung **Tinea** Z.

**fulvimitrella** Sodof. (mitteleurop., eben — submontan). 7. 1899, Wilhelmsthal und Saalwiesen, in der Sammlung Goetschmann; Bad Reinerz, Glatzer Schneeberg (Wocke, 1874).

**arcella** Fbr. (mitteleurop., eben — submontan). Juli 1891 und 1899, Grafschaft Glatz, in der Sammlung Goetschmann.

**arcuatella** Stt. (mitteleurop., eben — montan). Sehr selten und bisher nur in der Grafschaft Glatz gefangen (Wocke, 1874).

**propulsatella** Rbl. (alpin, montan). 11. 7. 1938 1 Stück an der Friedersdorfer Lehne; 26. 7. 1902, Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann.

**granella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe bis Mai an Baumschwämmen; der Falter im Juni; vereinzelt am Steilhang am Steinbruch Hartau und im Dörnrikauer Tal.

- cloacella** Haw. (mitteleurop., eben — submontan) im Juni, Juli in Büschen und Wäldern im ganzen Gebiet nicht selten.
- ignicomella** HS. (nordisch-alpin, eben — montan). 16. 7. 1921, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack; Bad Reinerz (Wocke, 1874).
- misella** Z. (mitteleurop., indifferent). Juni—August einzeln im ganzen Gebiet.
- fuscipunctella** Hw. (boreal, eben — submontan). 18. 7. 1916, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.
- pellionella** L. (boreal, Speicherschädling). Im Juni, Juli in Bad Reinerz einzeln in Wohnungen.
- semifulvella** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Je 1 Stück am 17. 8. 1936 und am 25. 7. 1938 bei Bad Reinerz und Niederaltwilmsdorf.

Gattung **Infurcitinea** Spul.

- argentimaculella** Stt. (mitteleurop., montan). In der Grafschaft Glatz bei Langenau (Wocke, 1874).

Gattung **Tineola** HS.

- biseliella** Hum. (mitteleurop., Speicherschädling). Im ganzen Gebiet das ganze Jahr über in Wohnungen.

**Monopidae** Her.

Gattung **Blabophanes** HS.

- ferruginella** Hb. (submediterran, eben — submontan). Im Juli einzeln in Bad Reinerz und am Roten Berge bei Glatz, bei Niederaltwilmsdorf nicht selten.

Gattung **Monopis** Hb.

- rusticella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni nicht selten um Bad Reinerz und am Steinbruch Lewin in der Abenddämmerung schwärmend; 8. 1915 und 1918, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

**Incurvariidae** Spul.

**Phylloporiinae** Spul.

Gattung **Phylloporia** Hein.

- bistrigella** Hw. (arktisch, eben — submontan). Die Mine im Juli, August nur auf den Seefeldern an *Betula nana*; an dieser Stelle am 21. 6. 1938 1 Stück gefangen.

## Incurvariinae Spul.

Gattung **Jncurvaria** Hw.

- trimaculella** Hb. (alpin, montan). Am Glatzer Schneeberg mehrere Stücke an *Ribes* (Wocke, 1874).
- praelatella** Schiff. (mitteleurop., montan). Im Juni, Juli in lichtigem Walde an der Weistritzstraße und im Höllenwalde bei Waldstein; 19. 7. 1899, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann; Dörnrikauer Tal (Goetschmann, 1907).
- rubiella** Bjerck. (mitteleurop., eben — montan). Im Juni, auf Kahlschlägen und in Büschen um *Rubus idaeus* im ganzen Gebiet nicht selten.
- vetulella** Zett. (nordisch-alpin, montan). Im Juli, Kessel, Wilhelmsthal, Schneeberg, in der Sammlung Goetschmann; Mense, Seefelder (Wocke, 1874).
- oehlmanniella** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Mai bis Juli einzeln bei Bad Reinerz, Goldbach und im Höllenwalde bei Waldstein; 12. 6. 1890, Wölfelsgrund, in der Sammlung Linack.
- rupella** Schiff. (nordisch-alpin, montan) Bad Reinerz, Glatzer Schneeberg (Wocke, 1874).
- muscalella** F. (mitteleurop., eben — submontan). 20. 7. 1899, Wilhelmsthal, in der Sammlung Goetschmann.
- pectinea** Hw. (europ.-sibir., eben — submontan) im Mai in Birkensschlägen am „Riegel“ bei Bad Reinerz und an der Friedersdorfer Lehne, einzeln.

Gattung **Nemophora** Hb.

- swammerdamella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai nicht selten in Büschen bei Neißenfels, Goldbach und im Höllenwalde bei Waldstein.
- schwarziella** Z. (mitteleurop., submontan). Im Mai, Juni nicht selten in Birkensschlägen um Bad Reinerz, Biebersdorf und im Höllenwalde bei Waldstein.
- pilulella** Hb. (mitteleurop., submontan). Im Mai, Juni einzeln um Fichten um Bad Reinerz, Biebersdorf, Lewin und Rückers.
- pilella** F. (mitteleurop., submontan) im Juni nur auf einer kleinen, moorigen Heide in Goldbach festgestellt. Dort fliegt die Art außerordentlich häufig um Fichten.
- metaxella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Stück am 2. 6. 1931 bei Bad Reinerz.

Gattung **Nemotois** Hb.

**metallicus** Poda. (mitteleurop., submontan). Im Juli auf dürren Stellen einzeln am Roten Berge bei Glatz, auf der kahlen Koppe oberhalb des Lewiner Pfarrwaldes und am Rande der Heide oberhalb des „Kreiswald“ in Keilendorf.

Gattung **Adela** Latr.

**viridella** Sc. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai in Büschen nicht selten um Goldbach, Neißenfels und am Ratschenberge.

**associatella** Z. (mitteleurop., submontan). Am 7. 7. 1938 nicht selten um Tannen in lichtigem Walde bei Neißenfels; 12. 7. 1899 und 15. 7. 1902, Wilhelmsthal und Bad Reinerz, in der Sammlung Goetschmann; Pfarrwald Kudowa (Goetschmann, 1907).

**degeerella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli im ganzen Gebiet nicht selten in Büschen.

**ochsenheimerella** Hb. (mitteleurop., submontan). Einzeln in lichtigem Nadelwald im Mai, Juni um Goldbach, Neißenfels und Waldstein; 17. 7. 1902, Seefelder, in der Sammlung Goetschmann.

**violella** Sc. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli nicht selten um Büsche auf der Heide oberhalb des „Kreiswald“ in Keilendorf; 1 Stück am 10. 8. 1938 auf trockenem Rande bei Neuwilmsdorf.

**rufimitrella** Sc. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai, Juni einzeln auf feuchten Wiesen um Bad Reinerz, an der Weistrizstraße und im Dörnrikauer Tal.

**fibulella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juni, Juli einzeln auf feuchten Wiesen um Bad Reinerz, Rückers und im Dörnrikauer Tal.

**Tischeriidae** Sp.Gattung **Tischeria** Z.

**complanella** Hb. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe bis 320 m Seehöhe im Juli und September, Oktober, der Falter im Mai, Juni und August in zwei Generationen an Eichen sehr häufig; in den mittleren Lagen des Gebietes nur eine Generation und zwar die Raupe im September, Oktober, der Falter im Juni, Juli, und nur vereinzelt um Bad Reinerz und Lewin, häufig um Neuwilmsdorf und Altheide.

**dodonaea** Stt. (mitteleurop., eben). Die Mine nicht selten an Eichen im September, Oktober um Neißtal, Glatz und Niederaltwilmsdorf.

**decidua** Wck. (mitteleurop., eben). Die Mine im September, Oktober nicht selten an Eichen um Neißtal und Glatz.

### Heliozelidae

Gattung **Heliozela** HS.

**stanneella** F. R. (mitteleurop., eben). 1 Stück am 16. 5. 1938 in Eichengebüsch bei Neißenfels.

**resplendella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). 4 Minen am 16. 9. 1938 an *Alnus glutinosa* am Steinbruch in Hartau.

**betulae** Stt. (atlantisch, eben — submontan) neu für Schlesien; die verlassene Mine im September 1938 in Birkenschlägen im ganzen Gebiet nicht selten, vereinzelt auch an *Betula pubescens*.

### Nepticulidae Spul.

#### Nepticulinae

Gattung **Nepticula** Z.

**pygmaeella** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Juli einzeln, im September häufig an *Crataegus* um Bad Reinerz.

**aenella** Hein. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe nicht selten im September an *Pirus communis* und *malus* um Bad Reinerz, Lewin und Niederaltwilmsdorf.

**atricapitella** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe Anfang Juli und im September an *Quercus pedunculata* häufig um Neißtal, Niederaltwilmsdorf und am Roten Berge bei Glatz, selten um Bad Reinerz und Lewin.

**ruficapitella** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Wie die vorige Art, jedoch seltener als jene.

**samiatella** HS. (mitteleurop., eben). Die Raupe im Juli und Ende September, Oktober an *Quercus pedunculata* in den niedersten Lagen des Gebietes; gemein.

**basigutella** Hein. (mitteleurop., eben). Die Raupe an *Quercus pedunculata* im September einzeln und nur in den niedersten Lagen des Gebietes.

**viscerella** Stt. (atlantisch, eben — submontan). 1 verlassene Mine am 10. 9. 1938 an *Ulmus montana* am „Riegel“ bei Bad Reinerz; neu für Schlesien.

- anomaella** Goeze (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe am 13. 9. 1938 am *Rosa canina* im „Fezloch“ bei Bad Reinerz häufig.
- tiliae** Frey (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe bis 320 m Seehöhe in zwei Generationen im Juni, Anfang Juli und im September, Oktober an schattigen Stellen an Linden nicht selten; in den höheren Lagen des Gebietes nur in einer Generation im September, Lebensweise wie vor.
- aucupariae** Frey (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Juli und September an *Sorbus aucuparia* einzeln um Bad Reinerz.
- nanivora** Petersen (sarmatisch, submontan). Die Raupe Ende Juli, August an *Betula nana* auf den Seefeldern häufig; neu für Schlesien.
- pyri** Glitz. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Juli nicht selten an *Pirus communis* um Bad Reinerz, Hermsdorf und Niederaltwilmsdorf.
- oxyacanthella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Juli einzeln und im September, Oktober häufig an *Crataegus* um Bad Reinerz, Roms, Hermsdorf und Glatz.
- desperatella** Frey (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im September 1938 an wilden Büschen von *Pirus malus* häufig am Steinbruch Lewin und am „Kranich“ in Glatz.
- nylandriella** Tgstr. (mitteleurop., submontan). Die Raupe im Juli, Anfang August an *Sorbus aucuparia* um Bad Reinerz häufig.
- pyricola** Wck. (alpin, montan). Die Raupe Anfang Juli und im September ganz vereinzelt an *Pirus communis* um Glatz, Niederaltwilmsdorf und Hermsdorf; 1 Falter schlüpfte am 27. 7. 1938.
- bolli** Frey (alpin, montan). 1 verlassene Mine fand ich am 21. 9. 1938 an Brombeere am Steinbruch Lewin; neu für Schlesien.
- splendidissimella** HS. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im ganzen Gebiet an *Rubus idaeus* im Juli und September nicht selten.
- aurella** F. (mitteleurop., eben — submontan). 3 Raupen am 14. 10. 1937 an Brombeeren am Denglerteich bei Bad Reinerz. Die Falter schlüpfen nach Treibzucht im Februar; neu für Schlesien.

- gratiosella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Juli und September, Oktober an *Crataegus* um Bad Reinerz und Glatz gemein.
- ulmivora** Fol. (mitteleurop., eben — submontan). Die verlassene Mine an *Ulmus montana* im September 1938 häufig am „Riegel“ bei Bad Reinerz und am „Kranich“ in Glatz.
- umicola** Hering (?). Im September 1937 die verlassene Mine an *Ulmus montana* am „Riegel“ bei Bad Reinerz häufig.
- prunetorum** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Juli einzeln, im September nicht selten, um Bad Reinerz, Neißtal und am Roten Berge bei Glatz an *Prunus avium*, *domestica* und *spinosa*.
- marginicolella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die verlassene Mine im September um Bad Reinerz und Glatz häufig an *Ulmus montana* und *campestris*.
- speciosa** Frey (mitteleurop., montan). 2 verlassene Minen am 18. 9. 1937 an *Acer pseudoplatanus* in Hartau.
- alnetella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im August, Anfang September an *Alnus glutinosa* um Bad Reinerz und Goldbach einzeln.
- rubescens** Hein. (atlantisch, eben — submontan). Die Raupe vereinzelt im August, Anfang September an *Alnus glutinosa* um Bad Reinerz, Hartau, Lewin, Hermsdorf und im Höllental bei Altheide; neu für Schlesien.
- centifoliella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe an *Rosa canina* im Juli und Oktober vereinzelt um Bad Reinerz und Niederaltwilmsdorf.
- microtheriella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Juli und Oktober im ganzen Gebiet häufig an *Carpinus betulus* und *Corylus avellana*.
- betulicola** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe Anfang Juli und im ganzen Gebiet nicht selten an *Betula verrucosa* und *pubescens*.
- plagicolella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe Ende Juni, Juli und im September im ganzen Gebiet meist nur einzeln an *Prunus spinosa*.
- nigrobrunnella** n. spec.  
 Imago: Capillis rufis; antennarum conchula albido-flava; abdomine pedibusque nigris, nitentibus; antennis, thorace alisque anterioribus nigro-brunneis valde aeneonitentibus, alis anterioribus ad apicem vix violaceo-micantibus, fascia

post medium transversa fere recta, nitida, flavido-argentea; ciliis griseis. Alis posterioribus griseis; ciliis griseis. Exp. 4,2 mm.

Die Art besitzt rostrote Kopfhaare und weißlich-gelbe Augen- deckel. Abdomen und Beine sind glänzend schwarz. Fühler, Thorax und Vorderflügel sind tief schwarzbraun, stark er- glänzend. Die letzten zeigen gegen die Spitze schwachen Violettschimmer und besitzen als Zeichnung hinter der Mitte eine gelbsilberne, fast gerade und ziemlich breite, metal- lisch glänzende Querbinde. Die Fransen der Vorderflügel sind grau. Die Hinterflügel und deren Fransen sind eben- falls grau, schwach glänzend. Flügelspannung 4,2 mm.

Ich fand 1 Raupe am 2. 10. 1937 an *Prunus cerasus* auf den „Leden“ bei Bad Reinerz. Der Falter schlüpfte am 24. 2. 1938 nach Treibzucht.

Die Mine beginnt als feiner Gang an der Mittellinie des Blattes, der ziemlich lang und unregelmäßig, schwach gewunden ist. Er erwei- tert sich nur allmählich und geht plötzlich in einen kleinen, unregel- mäßigen Platz über. Der schwarze Kot liegt im Gang als feine, all- mählich stärker werdende Mittel- linie und lockert sich im Platzteil in eine dichte, an die Kotlinie des Ganges anschließende Wolke auf. Die leere Mine ist nach einer brief- lichen Mitteilung auch Herrn Prof. Dr. M. Hering bereits aus Däne- mark bekannt.

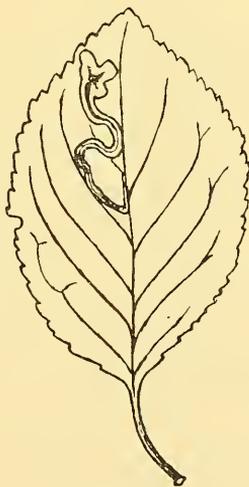


Abb. 4:

Mine von *Nepticula nigrobrunnella* n. sp.  
(An *Prunus cerasus*)

1:1

**ignobiliella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die leere Mine am 8. 9. 1938 einzeln an *Crataegus* an der Höheren Schule in Bad Reinerz (det. Prof. Dr. M. Hering, Berlin); neu für Schlesien.

**glutinosae** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe an *Alnus glutinosa* im August vereinzelt um Bad Reinerz, Hermsdorf, Hartau, Goldbach und Lewin.

- sorbi** Stt. (mitteleurop., montan). Im Gebirge bis 1350 m, die Raupe in großer, fleckenartiger Mine an *Sorbus aucuparia*, nach Höhe des Fundortes und Wärme des Sommers Ende Juli bis Anfang September. Ich fand die Minen am Glatzer Schneeberge. (Wocke, 1874).
- argentipedella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im September an *Betula verrucosa* und *pubescens* im ganzen Gebiet nicht selten; 1 Falter am 21. 6. 1938 auf den Seefeldern.
- turicella** HS. (mitteleurop., submontan). Die Raupe im Juli an *Fagus silvatica* im ganzen Gebiet häufig.
- basalella** HS. (mitteleurop., submontan). Die Raupe im Juli und September, Oktober an *Fagus silvatica* im ganzen Gebiet meist sehr häufig.
- malella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Juli, August an wildem und kultiviertem *Pirus malus* im ganzen Gebiet häufig.
- atricollis** Stt. (mitteleurop., submontan). Die Raupe im August, September an wildem und kultiviertem *Pirus malus* einzeln um Bad Reinerz, Hermsdorf und Lewin.
- angulifasciella** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe an *Rosa canina* im September häufig um Bad Reinerz und Niederaltwilmsdorf.
- obliquella** Hein. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Oktober 1937 um Bad Reinerz und Hartau häufig an *Salix fragilis* und *alba*.
- myrtillella** Stt. (mitteleurop., submontan). 2 Falter am 11. 7. 1938 in Goldbach; Bad Reinerz (Wocke, 1858).
- salicis** Stt. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Juli und September, Oktober im ganzen Gebiet häufig an *Salix caprea*.
- flisolactella** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Juli an *Corylus avellana* einzeln um Bad Reinerz.
- lapponica** Wck. (arktisch, eben — submontan). 1 verlassene Mine am 14. 7. 1938 auf den Seefeldern an *Betula pubescens*; neu für Schlesien.
- confusella** Wood. (atlantisch, eben — submontan). Ich fand die verlassene Mine im September an *Betula pubescens* einzeln in Goldbach, auf den Seefeldern, im Höllenwalde bei Waldstein und auf dem Schäferberge in Glatz.

- carpinella** Hein. (mitteleurop., eben — submontan). Ich fand die verlassene Mine an *Carpinus betulus* nicht selten im September 1938 bei Neißtal und am Ratschenbergtunnel bei Roms.
- aterrima** Wck. (sudetisch, montan). 1 verlassene Mine am 15. 9. 1937 an *Crataegus* im „Fezloch“ bei Bad Reinerz.
- catharticella** Stt. (mitteleurop., eben). Die verlassene Mine im September 1938 nicht selten an *Rhamnus cathartica* am Schäferberge in Glatz.
- intimella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Oktober 1937 um Bad Reinerz an *Salix alba* und *caprea*, immer nur an einzelnen Büschen, aber an diesen stets in größerer Zahl. 2 Raupen fand ich an *Populus nigra italica*. Sie hatten hier die gleiche Mine angelegt wie an *Salix* und die nach Treibzucht im Februar 1938 geschlüpften Falter unterschieden sich auch in nichts von den von *Salix* gezüchteten.
- weaveri** Stt. (nordisch-alpin, montan). Die Raupe bis Mai an *Vaccinium vitis idaea* einzeln um Bad Reinerz, Hermsdorf, Goldbach und Waldstein; die Falter schlüpften im Juli.
- decentella** HS. (mitteleurop., eben — submontan). 1 Falter am 20. 6. 1938 um *Acer platanoides* am Steinbruch Lewin; neu für Schlesien.
- trimaculella** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe von Juli bis Oktober im ganzen Gebiet meist nicht selten an *Populus nigra*.
- assimilella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die verlassene Mine ganz vereinzelt an *Populus tremula* im September am Schlemmerberge in Bad Reinerz und im Höllenwalde bei Waldstein.
- albifasciella** Hein. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im September in den niederen Lagen des Gebietes häufig, in den mittleren selten, an *Quercus pedunculata*.
- argyropeza** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Die Raupe im Oktober, Anfang November an *Populus tremula* um Bad Reinerz häufig; der Falter im Mai.

### **Oposteginae** Spul.

#### Gattung **Opostega** Z.

- salaciella** Tr. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli in Bad Reinerz am Licht nicht selten; 27. 7. 1916, Voigtsdorf, in

der Sammlung Linack; unter der Stammform die var. *reliquella* Z.

**crepusculella** Z. (mitteleurop., eben — submontan). Im Juli einzeln am Licht in Bad Reinerz.

### **Eriocraniidae** Rbl.

#### Gattung **Eriocrania** Z.

**subpurpurella** Hw. (mitteleurop., eben). Am 16. 5. 1938 an einer Eiche bei Neißenfels 1 Stück der var. *fastuosella* Z..

**semipurpurella** Stp. (mitteleurop., eben — submontan). Im April, Mai in Birkenschlägen am „Riegel“ bei Bad Reinerz einzeln.

**purpurella** Hw. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai wie die vorige Art.

### **Micropterygidae** Hmps.

#### Gattung **Micropteryx** Hb.

**thunbergella** F. (mitteleurop., submontan). Am 16. 5. 1938 in lichtem Walde bei Neißenfels um Laubbäume häufig.

**aureatella** Sc. (mitteleurop., submontan). Im Juni auf einer kleinen, moorigen Heide in Goldbach um Fichten häufig.

**ammanella** Hb. (mitteleurop., submontan). Im Mai um Nadelholz an der Friedersdorfer Lehne, an der Weistritzstraße und am Ratschenberge einzeln, bei Neißenfels häufig.

**aruncella** Sc. (mitteleurop., submontan). Im Juni, Anfang Juli um Bad Reinerz und im Dörnrikauer Tal stellenweise häufig; 1. 8. 1915, Voigtsdorf, in der Sammlung Linack.

**calthella** L. (mitteleurop., eben — submontan). Im Mai, Juni auf nassen Wiesen um Bad Reinerz und im Höllenwalde bei Waldstein häufig.

### **Die Stellung der Kleinschmetterlingsfauna der Grafschaft Glatz im holarktischen Faunengebiet.**

Vorstehende 729 für die Grafschaft Glatz sicher nachgewiesene Arten mit ihren 29 Abarten sind meiner Schätzung nach etwa 70—80 vom Hundert aller dort vorkommenden Mikrolepidopteren. Sie stellen ein in jeder Hinsicht recht unausgeglichenes Gemisch verschiedenartiger Formen dar, und ich glaube, daß dieses Bild die bei weiterer Durchforschung des Gebietes noch hinzukommenden Arten nicht wesentlich ändern werden. Betrachten wir es zunächst biogeographisch!

In der Zuordnung der einzelnen Arten zu bestimmten Faunenelementen habe ich mich mit Stephan (1926, Teil 7, S. 9–12) der Auffassung von Pax (1921, S. 69–81) angeschlossen, der für die hier in Frage kommende Region des holarktischen Faunengebietes folgende Faunenelemente unterscheidet:

1) Das boreale Element; seine Glieder sind im größten Teil der paläarktischen Region verbreitet und haben auch Nordamerika besiedelt. Als Beispiele führe ich an:

*Galleria mellonella* L., *Crambus perlellus* Sc., *Crambus hortuellus* Hb., *Ephestia elutella* Hb., *Eulia ministrana* L., *Carpocapsa pomonella* L., *Gracilaria alchimiella* Sc. und *Grac. elongella* L.

2) Das europäisch-sibirische Element umfaßt Arten, die in Europa und dem gemäßigten Asien verbreitet sind, z. B.

*Crambus tristellus* Schiff. und *culmellus* L., *Syllepta ruralis* Sc., *Cacoecia piceana* L. und *podana* Sc., *Parornix anglicella* Stt. und *Hyponomeuta evonymellus* L.

3) Als sibirisches Element faßt Pax die Formen zusammen, deren Hauptentwicklungsgebiet im westlichen Sibirien liegt, und die in Schlesien die Westgrenze ihrer Verbreitung finden. Bisher konnte ich in der Grafschaft Glatz keinen Vertreter dieses Faunenelementes nachweisen.

4) Die Angehörigen des mitteleuropäischen Elementes haben ihr Entwicklungszentrum in Mitteleuropa, wenn auch einzelne Arten ihr Areal bis an die Grenzen des Kontinents ausgedehnt haben:

*Crambus pratellus* L., *Tortrix viridana* L., *Evetria resinella* L., *Chimabacche phryganella* Hb., und *fagella* F., *Xanthospilapteryx syringella* F., *Hyponomeuta plumbellus* Schiff. und *malinellus* Z.

5) Die Vertreter des sarmatischen Elementes nehmen eine Mittelstellung zwischen denen des sibirischen und mitteleuropäischen ein, sofern ihr Hauptverbreitungsgebiet im östlichen Mitteleuropa liegt und seine Grenze in Ost- oder Mitteldeutschland findet wie das der Arten des sibirischen Elementes. Für die Grafschaft Glatz ist bisher nur eine Art festgestellt:

*Nepticula nanivora* Petersen.

6) Die dem atlantischen Element angehörigen Arten haben ihr Entwicklungsgebiet im großbritannischen Inselreich und an den Südküsten der Nord- und Ostsee, von wo sie meist nur wenig in das europäische Festland vorgedrungen sind, z. B.

*Epinotia nitidulana* Z., *Hemimene consortana* Wilk., *Conchylis geyeriana* HS., *Heliozela betulae* Stt., *Nepticula confusella* Wood., *rubescens* Hein. und *viscerella* Stt.

7) Die Heimat der wärmebedürftigen Arten des submediterranen Elementes ist Südeuropa:

*Anisotaenia hybridana* Hb., *Epiblema hepaticana* Tr., *Grapholitha gemmiferana* Tr. und *coronillana* Z., *Phyllocnistis xenia* Hering und *Scythris cusdidella* Schiff.

8) Die Arten des pontischen Elementes stammen aus der aralo-kaspischen Senke. Der einzige Vertreter in der Grafschaft Glatz:

*Parornix anguliferella* Z..

9) Als nordisch-alpines Element bezeichnet man die Gesamtheit der Formen, die gleichzeitig im Norden und in den höheren Gebirgen der gemäßigten Zone vorkommen, in den dazwischenliegenden Gebieten aber fehlen, oder die in den ersten Gebieten Maxima ihrer Häufigkeit zeigen, in den Zwischengebieten aber nur sporadisch, an besonders günstigen Lokalitäten auftreten. Zu den nordisch-alpinen Arten rechnet man schließlich auch noch alle die Bewohner unserer Gebirge, die mit nordischen Spezies zwar nicht identisch sind, im arktischen Gebiet aber durch ganz nahe Verwandte vertreten werden:

*Scoparia centuriella* Schiff. und *sudetica* Z., *Pionea nebulalis* Hb. und *decrepitalis* HS., *Evetria posticana* Zett., *Incurvaria vetulella* Zett. und *rupella* Schiff..

10) Als arktisches Element bezeichnet Pax die Arten, die nur im Norden, nicht aber auf den Alpen beheimatet sind, z. B. *Phalonia onicana* Dbd., *Phiaris boisduvaliana* Dup., *Epinotia ustomaculana* Curt., *Dichelia rubicundana* HS., *Phylloporia bistrigella* Hw. und *Nepticula lapponica* Wck.

11) Als alpines Element werden Arten aufgefaßt, die ihre Hauptverbreitung in den Alpen haben, aber auch in einigen Mittelgebirgen Zentraleuropas vorkommen:

*Scoparia zelleri* Wck., *Scop. petrophila* Stdf., *Epiblema grandaevana* Z., *Platyptilia nemoralis* Z., *Depressaria petasitis* Stdf. und *doronicella* Wck. und *Gelechia tragi-cella* Heyd.

12) Die Glieder des sudetischen Elementes sind im wesentlichen auf die Sudeten beschränkt; nur an wenigen Stellen werden die Grenzen dieses Gebirges von ihnen erheblich überschritten:

*Lyonetia pulverulentella* Z., *Elachista stagnalis* Frey,  
*Narycia astrella* HS. und *Nepticula aterrima* Wck.

13) Als Kosmopoliten seien schließlich Arten mit weltweiter Verbreitung bezeichnet:

*Nomophila noctuella* Schiff. und *Plutella maculipennis* Curt..

Nach dieser Einteilung stellen das Hauptkontingent der Grafschafter Mikrolepidopteren Arten des mitteleuropäischen Elementes zusammen mit Vertretern des europäisch-sibirischen und des borealen. Sie charakterisieren die Lage der Grafschaft Glatz inmitten der mitteleuropäischen Faunenregion. Die noch verhältnismäßig zahlreichen Arten des nordisch-alpinen, arktischen und sudetischen Elementes betonen hingegen die Zugehörigkeit des Glatzer Landes zur schlesischen Sudetenlandschaft, die ja allgemein unter den zentraleuropäischen Mittelgebirgen als besonders reich an diesen Formen gilt.

Auffallend ist dabei, daß das alpine Element so sehr viel stärker vertreten ist als das rein arktische. Denkt man nämlich daran, daß arktische Arten sich hauptsächlich in den Westsudeten niedergelassen haben, während die Ostsudeten besonders reich an alpinen Spezies sind, so müßte man erwarten, daß nach der eingangs geschilderten Lage der Grafschaft Glatz in der Mitte der Sudeten, hier Angehörige beider Elemente in nahezu gleicher Artenzahl anzutreffen sind. Daß in Wirklichkeit in der Grafschaft zwischen diesen beiden Elementen ein solches Mißverhältnis besteht, mag wohl darauf zurückzuführen sein, daß in der Sudetenlandschaft alpine und arktische Arten Bewohner der hohen Mittelgebirgszone sind: Die alpinen Spezies fanden in dem ganzen, hoch ansteigenden, direkt an die Ostsudeten anschließenden Schneegebirge einen großen, günstigen Lebensraum und damit auch eine große Einfallsbasis für die Grafschaft, wo sie sich in relativ großer Artenzahl niederließen, und von wo aus sie leicht das nahe Adler- und Habelschwerdtergebirge und den südöstlichen Teil des Reichensteinergebirges besiedelten. Für von den Westsudeten vordringende arktische Arten bot sich dagegen am Rande der Grafschaft nur im nördlichsten Teile des Eulengebirges, um die Hohe Eule selbst, ein ganz kleines Einfallsbereich, da hier, wie eingangs erwähnt, die Randgebirge wesentlich niedriger sind. Nur wenige vermochten von hier aus die diesen Bezirk allseits umgebenden ungünstigen Landstriche zu überwinden und in die Grafschaft vorzustoßen.

Die wenigen Vertreter der übrigen Elemente weisen darauf hin, daß Grenzgebiete fast aller europäischen Faunenregionen in der Grafschaft Glatz zusammentreffen, während die zwei Kosmopoliten selbstredend in keiner Weise dazu beitragen, der Grafschafter Kleinschmetterlingswelt einen besonderen Zug zu verleihen.

Im wesentlichen gleicht damit das biogeographische Bild der Grafschafter Mikrolepidopterenfauna dem von Stephan für die Großschmetterlingswelt gegebenen. Es ist jedoch bemerkenswert, daß unter den Kleinschmetterlingen, wenn auch nur in geringer Zahl, Spezies des atlantischen und sarmatischen Faunenelementes zu finden sind, die unter den Großschmetterlingen fehlen, und daß das submediterrane Element unter den Mikrolepidopteren durch einige seßhafte Arten, unter den Großschmetterlingen dagegen nur durch wenige „Zugvögel“ vertreten ist. Das mag wohl dadurch zu erklären sein, daß im allgemeinen den Mikrolepidopteren schon ein günstiger Biotop von kleinsten räumlichen Ausmaßen zur Ansiedlung genügt, so daß sie dadurch ihr Verbreitungsgebiet weiter ausdehnen konnten als die Großschmetterlinge.

Im genauen Zahlenverhältnis beträgt der Anteil an der Grafschafter Gesamtkleinschmetterlingswelt:

Kosmopoliten	2 Arten	=	0,28 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Boreales Element	45 „	=	6,17 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Europ.-sibir. Element	41 „	=	5,60 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Mitteleurop. Element	541 „	=	74,21 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Sarmatisches Element	1 „	=	0,14 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Atlantisches Element	10 „	=	1,40 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Submediterranes Element	13 „	=	1,87 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Pontisches Element	1 „	=	0,14 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Nordisch-alpines Element	31 „	=	4,22 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Arktisches Element	7 „	=	0,98 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Alpines Element	33 „	=	4,52 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Sudetisches Element	4 „	=	0,56 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>

### Regionale Gliederung.

In ganz verschiedener Weise sind nun die Vertreter der für die Grafschaft Glatz angeführten Faunenelemente auf die Höhenlagen des Glatzer Landes verteilt. Während die Arten des alpinen, arktischen und nordisch-alpinen Elementes fast ausschließlich auf den Kämmen und höher gelegenen Hängen

der Randgebirge zu finden sind, besiedeln die Angehörigen der übrigen Elemente wahllos das Gebiet vom Warthapaß bis zum Gipfel des Glatzer Schneeberges. Wahllos wenigstens, wenn man an der bisherigen Betrachtungsweise festhält. Gliedert man jedoch mit Pax (1921, S. 185) die schlesische Landschaft, zu der ja auch die Grafschaft Glatz gehört, in vier Höhenzonen, nämlich:

- 1) die ebene Region (0 bis 200 m),
- 2) die submontane Region (200 bis ca. 500 m),
- 3) die montane Region (500 bis ca. 1250 m),
- 4) die subalpine Region (über 1250 m),

so kann man unter den Kleinschmetterlingen — gleichgültig, welchem Faunenelemente sie angehören — folgende Gruppen unterscheiden:

1) Regional indifferente Arten; sie gehören allen Regionen an, z. B.

*Crambus hortuellus* Hb., *culmellus* L. und *pratellus* L.,  
*Nomophila noctuella* Schiff. und *Plutella maculipennis* Curt.

Hierher gehören selbstverständlich auch alle Speicherschädlinge.

2) Arten der Ebene bewohnen die erste Region und gehen nur wenig darüber hinaus:

*Perinephele lancealis* Schiff., *Psammotis pulveralis* Hb., *Carpocapsa splendana* Hb., *Gracilaria populetorum* Z. und *Hyponomeuta plumbellus* Schiff..

3) Die Arten der ebenen — submontanen Region besiedeln die beiden ersten Regionen und zum Teil die niedersten Lagen der dritten:

*Nephopteryx hostilis* Stph., *Capua favillaceana* Hb., *Tortrix viridana* L., *Notocelia uddmanniana* L. und *Carcinia quercana* F..

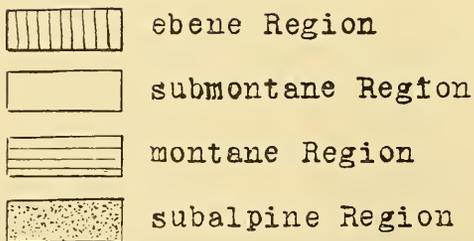
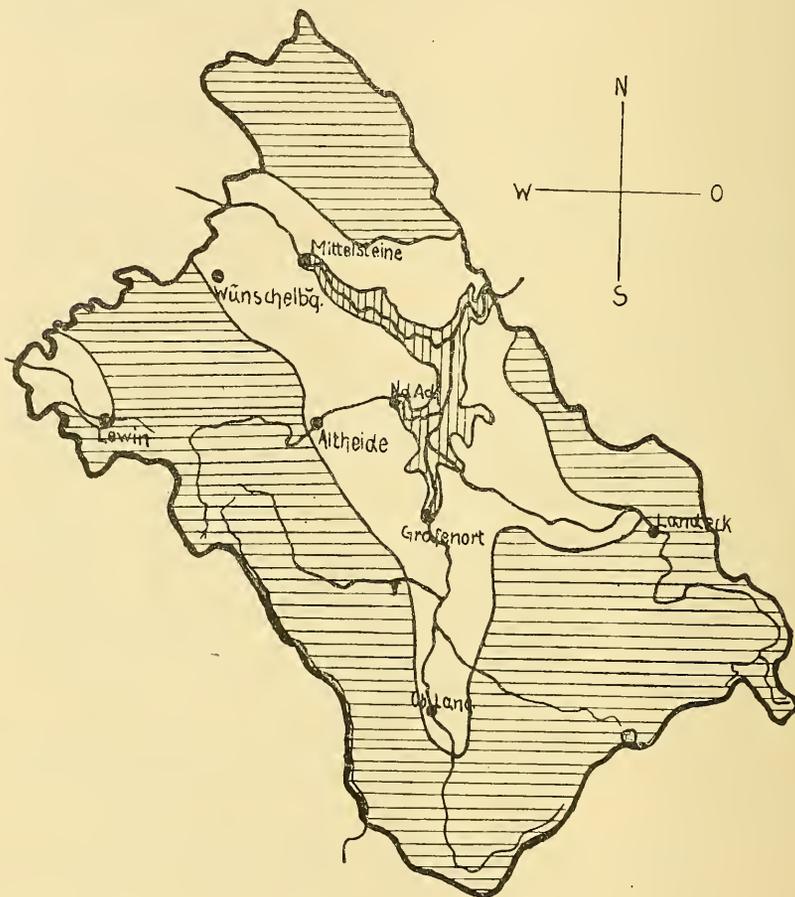
4) Die submontanen Arten sind Bewohner der zweiten und der niederen Lagen der dritten Region; als Beispiele:

*Hypochalcia ahenella* Hb., *Parornix fagivora* Frey, *Nemotois metallicus* Poda und fast alle *Mikropteryx*-Arten.

5) Die montanen Arten leben in der dritten Region und dringen von hier in die submontane und subalpine:

Fast alle *Scoparia*-Arten, *Tortrix paleana* Hb., *Cnephasia osseana* Scop. und *argentana* Cl., *Argyresthia certella* Z., *glabratella* Z. und *laevigatella* HS..

- 6) Die subalpinen Arten schließlich gehören der vierten Region an. In der Grafschaft Glatz nur vertreten durch:  
*Dichelia rubicundana* HS., *Tortrix steineriana* Hb. und  
*Gelechia viduella* T..



Karte 3: Die mikrolepidopterologischen Faunenregionen der Grafschaft Glatz. (1:565000)

Nach Einordnung der Grafschafter Kleinschmetterlingsarten in diese Gruppen konnte ich nun feststellen, daß die Verteilung der Spezies auf die Höhenzonen der Grafschaft Glatz garnicht so wahllos ist, wie es zunächst aussah. Bei einem Vergleich der Fundorte zeigte es sich nämlich, daß die 320 m- und die 480 m-Schichtlinie zwei nahezu scharfe Grenzen bilden (Karte 3).

Unterhalb der 320 m-Seehöhe, d. h. also in den tiefsten Flußniederungen, stellte ich neben eben-submontanen und submontanen Arten noch einige Arten der Region der Ebene fest, obwohl, wie eingangs erwähnt, der tiefste Punkt der Grafschaft Glatz bereits 270 m hoch liegt. Außerdem haben hier die der ebenen und submontanen Region angehörige *Tischeria complanella* Hb. und die von der Ebene bis zur niederen montanen Region verbreitete *Nepticula tiliae* Frey zwei Generationen im Jahre, während sie in den höheren Lagen nur in einer Generation auftreten.

Den Gürtel zwischen 320 m und 480 m Seehöhe, also die niederen, im Glatzer Kessel liegenden Hänge der Randgebirge und den kleinen Zipfel um Bad Kudowa, bewohnen ebene-submontane und submontane Arten.

In etwa 480 m Höhe treten dann die ersten montanen Arten auf, die zunächst noch von submontanen begleitet sind, diese aber sehr schnell verdrängen. Neben den natürlich in allen Höhenlagen anzutreffenden indifferenten Tieren behaupten sie schließlich allein das Feld, und nur auf dem Gipfel des Großen Schneeberges gesellen sich ihnen die drei Grafschafter subalpinen Arten zu.

Mit vorstehenden Angaben scheint es unvereinbar zu sein, daß ich bei Bad Reinerz, in 570 m Höhe, noch drei der Region der Ebene und eine ganze Reihe der ebenen-submontanen Region angehörende Arten festgestellt habe; das hier zunächst unerklärliche Auftreten dieser Tiere mag jedoch darin begründet sein, daß Bad Reinerz in einem fast allseits geschlossenen Talkessel liegt, und sie infolge der geschützten Lage an dieser Stelle selbst in stark übernormaler Höhe noch günstige Lebensbedingungen finden. Sicher wird diese Erscheinung bei genauer Durchforschung aller Teile der Grafschaft noch öfter festgestellt werden.

### Relative Ansiedlungszeit.

Nach diesen Betrachtungen ist es wohl nicht ganz unangebracht, die Frage nach der Zeit, in der die Besiedlung der Graf-

schaft Glatz durch die heute hier lebenden Kleinschmetterlinge erfolgte.

Als ältesten Teil der Grafschafter Mikrolepidopterenfauna betrachte ich mit Pax (1921, S. 80) in Anlehnung an Holdhaus die Arten des sudetischen Faunenelementes zusammen mit einigen montanen Arten des mitteleuropäischen, wie etwa der in Schlesien von mir hier erstmalig gefundenen *Epiblema turbidana* Tr., die wohl als Reste einer präglazialen, mitteleuropäischen Montanfauna aufzufassen sind.

Bis auf diese Reste starb mit dem Vordringen des Inland-eises wohl auch in der nur teilweise von ihm bedeckten Grafschaft die ursprüngliche Fauna aus, oder sie wanderte nach dem südlichen Europa ab. An ihrer Stelle siedelten sich die Arten des arktischen, alpinen und nordisch-alpinen Faunenelementes an, die heute den größten Teil der Grafschafter Montanfauna ausmachen.

Sofort mit dem Zurückweichen des Eises setzte meiner Ansicht nach auch die Besiedelung des Gebietes um Bad Kudowa von Süden her durch die vor dem Eise zurückgewichenen, nun wieder zurückkehrenden Arten ein, die der ebenen und submontanen Region angehören, und zur gleichen Zeit mag wohl infolge eines nicht bekannten, artbildenden Faktors die bisher nur von Torfmooren Ostmitteleuropas bekannte, an *Betula nana* lebende *Nepticula nanivora* Petersen erstmalig aufgetreten sein.

Die Neubesiedlung des eigentlichen Glatzer Kessels mit mitteleuropäischen, europäisch-sibirischen und borealen Arten der ebenen und submontanen Region erfolgte wohl erst etwas später zur Eichhörnchenzeit vom Schlesischen Tieflande her durch den Paß von Wartha.

Die Arten des submediterranen, pontischen und atlantischen Faunenelementes möchte ich nicht als Reliktformen einer jeweils bestimmten Klimaperiode auffassen, sondern als letzte Vorposten deuten, die erst in neuerer Zeit infolge des Ausdehnungsbedürfnisses der Arten aus ihrem eigentlichen Verbreitungsbereich so weit vorgestoßen sind.

### Der Artenreichtum des Heuscheuergebirges.

Genau wie Stephan für die Großschmetterlinge mußte ich auch für die Mikrolepidopteren feststellen, daß sich bei dieser Besiedlung der Grafschaft im Heuscheuergebirge weit mehr Arten niedergelassen haben, als man nach der im allgemeinen als für Besiedlung ungünstigen Sandsteinformation erwarten sollte.

Solange ich nun mein Augenmerk nur auf den eigentlichen Gebirgsstock richtete, fand auch ich keine Erklärung dafür. Nachdem ich jedoch mehrmals im „Höllental“ bei Waldstein, in den letzten Ausläufern der Friedersdorfer Lehne, gesammelt hatte, bin ich, wie ich glaube, auf die einzig mögliche Begründung gestoßen: Daß den Artenreichtum des Heuscheuergebirges nur die schon eingangs erwähnten reichlichen Niederschläge in der Grafschaft dadurch bedingen, daß sie die Möglichkeit zur Entfaltung einer für Sand ungewöhnlich mannigfaltigen Vegetation bieten.

Zu diesem Schluß kam ich auf folgende Weise: Der letzte Ausläufer der Friedersdorfer Lehne ist ein von Waldstein bis Bad Altheide ziehender, ziemlich niedriger Sandsteinrücken, der im Regenschatten des Habelschwerdtergebirges liegt. Der normale Niederschlag reicht hier gerade noch aus, um einen nicht allzu dichten Nadelwald mit der Kiefer als Leitform bestehen zu lassen, dessen Boden bis auf einige Flechten und Moose vollständig kahl ist (Tafel XVI, Abb. 2). An einer Stelle jedoch, im erwähnten „Höllental“, entspringt ein kleines, nie versiegendes Rinnsal, das keinen rechten Abfluß gefunden hat und daher einen kleinen Bezirk des Waldes das ganze Jahr über außerordentlich feucht hält, ja, ihn nach einer Niederschlagsperiode in einen niedrigen Morast verwandelt. Nähert man sich nun diesem Rinnsal, so treten ganz plötzlich zwischen dem Nadelholz Birken und einzelne Rotbuchen auf, zwischen denen Brombeeren ranken, und der Boden ist von Gräsern bedeckt, zwischen denen *Luzula pilosa* und *angustifolia* wachsen (Tafel XVII, Abb. 1). In der nächsten Umgebung des Rinnsals geht jedoch auch diese noch etwas kümmerliche Vegetation in einen regelrechten Laubwald mit Erlen, Rotbuchen, Eschen und Bergahorn über, in dem Traubenkirsche, Geißblatt und *Rubus*-Arten ein dichtes Unterholz abgeben, während eine Fülle von Gräsern, Binsen und Stauden aller Art auf dem Boden einen dichten Teppich bilden (Tafel XVII, Abb. 2). Diese drei Vegetationsarten wechseln in außerordentlich geringen Entfernungen fast ohne Übergang — Tafel XVII, Abb. 2 am Rinnsal, Tafel XVII, Abb. 1: 200 m davon entfernt, Tafel XVI, Abb. 2: nur noch 50 m weiter. Ebenso kraß wechselt mit ihnen die Mikrolepidopterenfauna: Während an den Stämmen des Nadelwaldes nur *Scoparia ambigualis* Tr. und *Scop. marana* Curt. sitzen, fliegt in der kleinen Birkenzone *Tortrix ministrana* L., *Epiblema tetraquetra* Hb.,

*Olethreutes dimidiana* Sodof., *Ancylis lactana* F., *Teleia proximella* Hb., *Lithocolletis ulmifoliella* Hb., *Incurvaria rubiella* Bjerk. und *Nemophora schwarziella* Z.. Den kleinen Laubwald um das Rinnsal selbst bevölkert aber schließlich eine gerädezu überwältigend artenreiche Kleinschmetterlingsfauna; konnte ich doch für das etwa  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  ha große Gebiet nicht weniger als 35 Arten feststellen!

Durch diese Tatsachen aufmerksam geworden und in eine bestimmte Richtung gelenkt, untersuchte ich wiederum die allgemein artenreichere Friedersdorfer Lehne, und nun fiel mir auch hier, wenn auch lange nicht so deutlich wie im Höllental, in der Nähe von Bächlein und Rinnsalen auf, daß hier die Artenzahl höher war als an anderen Stellen. Dies brachte mich zu dem bereits vorweggenommenen Schluß, daß der Artenreichtum des Heuscheuergebirges nur durch die hohen Niederschläge bedingt ist, die hier eine für Sandboden ungewöhnlich reiche Vegetation erstehen lassen.

### Abhängigkeit von der Pflanzenwelt.

Gleichzeitig geben diese Beobachtungen aber auch Anlaß zu einer Behauptung, die bereits zum Teil in obigem Schlusse liegt: Daß, wenigstens was die Verhältnisse in der Grafschaft Glatz betrifft, die Kleinschmetterlinge in keiner direkten Beziehung zum Boden stehen, sondern daß sie direkt nur von der Pflanzenwelt abhängig sind. Diese Behauptung wird bekräftigt durch die Tatsache, daß *Olethreutes dimidiana* Sodof., *Epiblema tetraquetra* Hw. und *Ancylis lactana* F. in den Birkenschlägen der Gneishänge des Ratschenberges ebenso fliegen wie in denen des Heuscheuersandsteins. Sie wird gestützt durch die Beobachtung, daß auf der nur mit Moosen, Flechten, *Rumex acetosella*, *Hieracium pilosella*, *Jasione montana*, einigen Heidekrautbüschen und kümmerlichen Gräsern bewachsenen Gneiskoppe oberhalb des Lewiner Pfarrwaldes (Tafel XVIII, Abb. 2) *Gelechia velocella* Dup. und *Pancalia leuwenhoekella* L. vorkommen, die sonst nur auf ähnlichen unfruchtbaren Sandflächen zu finden sind, daß ich weiterhin an den dürren Gneisrändern des Lewiner Steinbruches *Buculatrix gnaphaliella* Tr. feststellte, von der Wocke (1874, S. 97) angibt: „In Sandgegenden“.

Für die bloße Abhängigkeit der Glatzschatter Kleinschmetterlinge von der Pflanzendecke spricht weiterhin, daß ich auf der mit

Heideflora bestanden Glimmerschieferkoppe oberhalb des Keilendorfer „Kreiswaldes“ (Tafel XVIII Abb. 1) die typischen Heidetiere *Rhopobota naevana* Hb., *Gelechia ericetella* Hb., *Argyresthia aurulentella* Stt. und *Argyr. abdominalia* Z. fand, die man eigentlich auf Sandboden erwarten sollte. Einen letzten Beweis dafür liefern auch noch die mehrfach erwähnten Seefelder. Für dieses Hochmoor, das mit seiner geschlossenen Decke von Torfmoosen, auf der Bergkiefer, Sumpfheidelbeere, Moosbeere, Moorbirke, Zwergbirke und Wollgras dichte Bestände bilden, ein fast rein nordisches Vegetationsbild bietet (Tafel XIX, Abb. 1, 2), stellte ich 79 Kleinschmetterlingsarten fest. Davon gehören 13, das sind 17,7<sup>0/0</sup>, dem arktischen bezw. dem nordisch-alpinen Faunenelement an. Ein so hoher Hundertsatz an Vertretern dieser beiden Faunenelemente läßt sich in dieser geographischen Lage jedoch nur auf die geschilderte, eigenartige Pflanzenwelt dieses Biotops zurückführen.

Diese enge Bindung der Kleinschmetterlinge an die Pflanzenwelt erklärt aber anderseits auch den großen Artenreichtum der Grafschaft Glatz: Wenn auch in den niederen und mittleren Lagen Eichentiere, in den höheren die Bewohner des Nadelwaldes vorherrschen, wie das nach der eingangs gegebenen Schilderung der Bodenbewachsung in der Grafschaft Glatz zu erwarten war, so haben sich doch daneben überall, wo nur irgendeine Pflanze in einem größeren Bestande vorkommt, auch die betreffenden Charaktertiere eingefunden. Aus der großen Zahl der größeren und kleineren Biotope, die man danach in der Grafschaft neben den bereits erwähnten unterscheiden kann, möchte ich hier noch anführen: Den Birkenwald mit *Olethreutes betulaetana* Hw. und *sororculana* Zett. *Epiblema tetraquetra* Hw., *Argyresthia goedartella* L. und *Semioscopsis anella* Hb. als Leitformen; den Schwarzerlenbusch mit *Epiblema immundana* F. und *penkleriana* F. R., den Grauerlenbruch mit *Stathmopoda pedella* L. und *Lithocolletias strigulatella* Z. als typischen Bewohnern, den Espenbusch mit *Epiblema ophthalmicana* Hb. und *Tachyptilia populella* Cl. als Charaktertieren und schließlich die kleineren und größeren Hecken an Wegen und Feldrainen mit Schlehe, Weißdorn, Rosen und allerlei verwilderten Obstbäumen, in denen man stets *Argyresthia mendica* Hw., *albistria* Hw. *ephippella* F. und *nitidella* F., *Olethreutes pruniana* Hb. und *Notocelia suffusana* Z. in oft unvorstellbaren Massen findet.

### Kurze Zusammenfassung.

Durch Fang, Zucht, Sammeln von Minen und aus älteren Literaturangaben konnte ich bisher für die Grafschaft Glatz 729 Kleinschmetterlingsarten nachweisen, die sich aus Vertretern des borealen, europäisch-sibirischen, mitteleuropäischen, sarmatischen, atlantischen, submediterranen, pontischen, nordisch-alpinen, arktischen, alpinen und sudetischen Faunenelementes und zwei Kosmopoliten zusammensetzen.

Bei der Besiedlung der Grafschaft Glatz unterschieden sie vier Höhenregionen: Bis 320 m Seehöhe setzten sich neben ebenen-submontanen und submontanen Arten noch einzelne Bewohner der Ebene fest, außerdem erscheinen bis in diese Höhe *Tischeria complanella* Hb. und *Nepticula tiliae* Frey im Jahre in zwei Generationen, in den höheren Lagen dagegen nur in einer. Von 320—480 m trifft man nur ebene-submontane und submontane Spezies an, während von 480 m aufwärts montane Tiere den Hauptanteil an der Kleinschmetterlingswelt bilden. Nur auf dem Gipfel des Großen Schneeberges, der einzigen Erhebung über 1250 m, haben sich drei subalpine Arten angesiedelt.

Wie Stephan für die Großschmetterlinge feststellte, fand ich, daß das Heuscheuergebirge auch an Kleinschmetterlingen weit artenreicher ist, als man nach seiner Sandsteinformation erwarten sollte, was auf die hohen Niederschläge in der Grafschaft zurückzuführen ist.

Die Kleinschmetterlinge sind in der Grafschaft Glatz weitestgehend von der Pflanzenwelt abhängig. Es erklärt sich daraus der Artenreichtum der Grafschaft, da sich überall, wo eine Pflanze häufiger auftritt, auch die betreffenden Charaktertiere festsetzen.

Bei meinen Untersuchungen über die Kleinschmetterlinge der Grafschaft Glatz stellte ich erstmalig für Schlesien fest:

*Pionella lutealis* Hb., *Anisotaenia hybridana* Hb., *Epiblema grandaevana* Z., *Epiblema turbidana* Tr., *Gelechia tragicella* Heyd., *Elachista disertella* HS., *Helozela betulae* Stt., *Nepticula viscerella* Stt., *Nepticula bolli* Frey, *Nepticula aurella* F., *Nepticula ulmicola* Hering, *Nepticula rubescens* Hein., *Nepticula ignobiliella* Stt., *Nepticula lapponica* Wck., *Nepticula nanivora* Petersen, *Nepticula decentella* HS.

Durch Zucht erhielt ich erstmalig die Imago einer an *Prunus cerasus* lebenden *Nepticula*-Art, deren leere Mine bereits aus Dänemark bekannt war, und die ich benenne als:

*Nepticula nigrobrunneella* n. spec.

Durch einer aus Zucht erhaltenen Imago stellte ich fest, daß die von Stainton beschriebene *Elachista trapeziella* Stt. als die melanistische Variante der Art aufgefaßt werden muß, zu der ich die wohl ursprünglichere helle Form beschreibe als *atavista* f. n. <sup>1)</sup>

## Literaturverzeichnis

- Aßmann, A.: Berichtigung und Ergänzung der schlesischen Lepidopterenfauna. Zeitschr. für Entomologie, Breslau 1850, Lepidoptera, S. 27—29.
- — —: Berichtigung und Ergänzung der schlesischen Lepidopterenfauna. Zeitschr. für Entomologie, Breslau 1851, Lepidoptera, S. 69—78.
- Eckstein, Dr. Karl: Die Schmetterlinge Deutschlands. 5. Band. Die Kleinschmetterlinge Deutschlands. Stuttgart 1933. S. 1—223, 32 Tafeln.
- Goetschmann: Bad Kudowa in lepidopterologischer Beziehung. (1907.) Zeitschr. für Entomologie, Breslau 1908, S. XV—XVIII.
- Heinemann, H. v.: Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, 2. Abtlg., Kleinschmetterlinge. Band I, Heft I. Die Wickler. Braunschweig 1683. S. 1—248 und 1—39.
- — —: Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. 2. Abtlg., Kleinschmetterlinge. Band 1, Heft II. Die Zünsler. Braunschweig 1865. S. 1—214 und 1—27.
- Heinemann u. Wocke: Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, 2. Abtlg., Band 2. Kleinschmetterlinge. Die Motten und Federmotten. Braunschweig 1877, S. 1—825 und 1—102.
- Hering, Prof. Dr. Martin: Die Blattminen Mittel- und Nordeuropas einschließlich Englands. Neubrandenburg, 1935—37, S. I—XII und 1—631.
- Jahresberichte des Vereins für schlesische Insektenkunde. Zeitschr. für Entomologie, Breslau, seit 1847.
- Kennel, J.: Die palaearktischen Tortriciden. Stuttgart 1908—1921. S. 1 bis 742, Tafel 1—24.
- Pagenstecher, A.: Die geographische Verbreitung der Schmetterlinge. Jena 1909, S. 1—460.
- Pax, Prof. Dr. F.: Die Tierwelt Schlesiens. Jena 1921, S. 1—342.
- Pax u. Tischbirek, H.: Bibliographie der Schlesischen Zoologie. Breslau 1930. S. 1—520.
- Rebel, Dr. H.: Catalog der Lepidopteren des paläarktischen Faunengebietes. II. Teil: Familiae Pyralidae-Micropterygidae. Berlin 1901, S. 1—368.
- Schmeil u. Fitschen, O. u. J.: Flora von Deutschland. Leipzig 1923, S. 1—439.
- Schütze, K. T.: Die Biologie der Kleinschmetterlinge. Frankfurt a. M. 1931, S. 1—235.
- Spuler, Dr. Arnold: Die sogenannten Kleinschmetterlinge Europas. Stuttgart 1913, S. I—CXXVII u. 121—523. Tafeln No. 20, 72—77, 79—91; Nachtr. Tafel 9 u. 10.

<sup>1)</sup> Inzwischen sind umgeändert worden die Ortsnamen: Lewin in Hummelstadt, Jakobowitz in Wachtgrund, Bukowine in Tannhübel.

- Standfuß: Lepidopterologische Beiträge zur Kenntnis der Seefelder bei Reinerz und ihrer Umgebung. Zeitschr. für Entomologie, Breslau 1850, Lepidoptera, S. 49—58.
- Stephan, Julius: Die Schmetterlinge der Grafschaft Glatz. Deutsche Entomologische Zeitschr. Iris, Dresden.
- Teil I: Die Tagsschmetterlinge. 1923, S. 1—31.
- Teil II: Die Schwärmer. 1924, S. 1—10.
- Teil III: Die spinnerartigen Nachtschmetterlinge. 1924, S. 1—34.
- Teil IV: Die eulenartigen Nachtschmetterlinge. 1925, S. 1—37.
- Teil V: Die spannerartigen Nachtschmetterlinge. 1925, S. 1—40.
- Teil VI: Die Kleinschmetterlinge. 1925, S. 1—30.
- Teil VII: Nachtrag und Nachwort. 1926, S. 1—25.
- Wocke, Dr. M. F.: Eine Wanderung durchs Altvatergebirge und die Grafschaft Glatz. Zeitschr. für Entomologie, Breslau 1850, Lepidoptera, S. 43—47.
- — —: Ein Beitrag zur Lepidopterenfauna von Reinerz. 36. Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur. Breslau 1858, S. 100—101.
- — —: Verzeichnis der Falter Schlesiens. II. Teil. Zeitschr. für Entomologie, Breslau 1874, S. 1—107.
- — —: Nachträge und Bemerkungen zur Fauna der schlesischen Falter Zeitschr. für Entomologie, Breslau 1884, S. 58—59.

## Materiali per lo studio degli *Scopaeus* paleartici (Col. Staphylinidae).

G. Binaghi-Genova.

### *Scopaeus microphthalmus* Eppelsh.

Deutsche Ent. Zeitschr. 1888, p. 409

Nello studio del genere *Scopaeus*, apparso nelle Memorie della Soc. Ent. It., Vol. XIV, 1935, pp. 84-115 (p. 100), esaminai del *microphthalmus* Epp. un unico esemplare ♀, raccolto in Macedonia dal Signor Schatzmayr e tuttora conservato nella collezione Doderò.

A complemento della descrizione originale ed in aggiunta al mio lavoro, nel quale ampiamente dimostrai l'importanza che presentano i caratteri tratti dall'edeago, per il facile riconoscimento delle specie di questo genere così omogeneo se considerato col solo sussidio degli organi esterni, ritengo utile illustrare i caratteri di questo organo, rilerati da un esemplare ♂ della collezione Frey, proveniente dalle caccie dell'Hauser nel Tauro, in Asia Minore, esemplare inviatomi in istudio dal Signor Koch.

### Erklärung zu Tafel XVI

- Abb. 1. I. *Elachista quadrella* Hb.  
II, 1, 2 *Elachista trapeziella* Stt.  
II, 3 " " trans. ad f. *atavista* Groschke  
II, 4 " " f. *atavista* Stt.  
III " *albidella* Tgstr.  
(zu Seite 700—703). phot. R. Heiber
- Abb. 2. Höllenwald, Nadelwaldzone  
(zu Seite 729).

### Erklärung zu Tafel XVII

- Abb. 1. Höllenwald, Birkenzone  
(zu Seite 729).
- Abb. 2. Höllenwald, Laubwald am Rinnsal  
(zu Seite 729).

### Erklärung zu Tafel XVIII

- Abb. 1. Heide auf der Glimmerschieferkoppe über dem „Kreiswald“  
in Keilendorf  
(zu Seite 731).
- Abb. 2. Kahle Gneiskoppe über dem Lewiner Pfarrwalde  
(zu Seite 731).

### Erklärung zu Tafel XIX

- Abb. 1 u. 2. *Betula nana* auf den Seefeldern  
(zu Seite 731).

**Tafel XVI.**

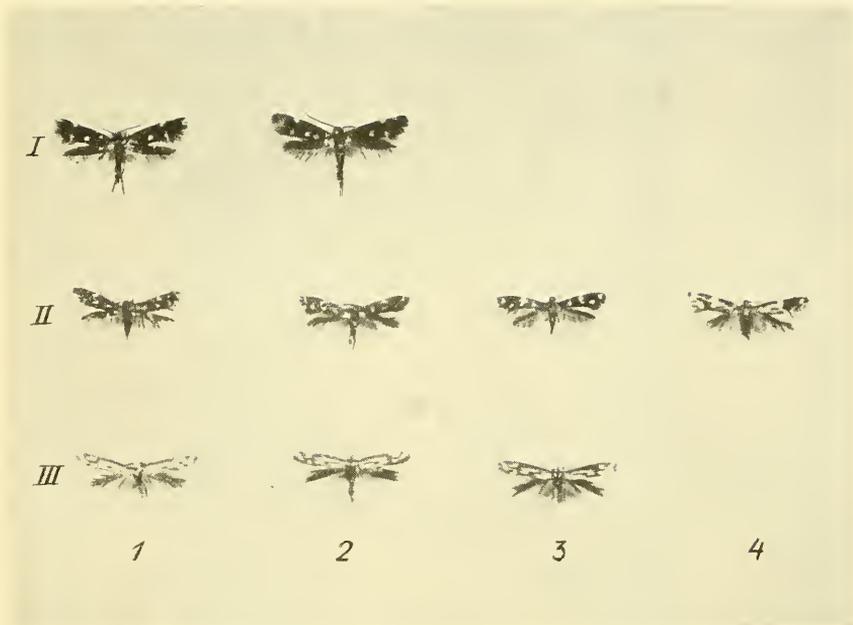


Abb. 1



Abb. 2



**Tafel XVII.**



Abb 1



Abb. 2



**Tafel XVIII.**



Abb. 1



Abb. 2



**Tafel XIX.**



Abb. 1



Abb. 2