

5/11

$$\begin{array}{r} 21- \\ + 24- \\ \hline 45- \end{array}$$

Tabellen zur Bestimmung
einheimischer
INSEKTEN.

III. Schmetterlinge.

Für Anfänger,
insbesondere für den Gebrauch beim Unterrichte
und bei Schülerübungen

zusammengestellt von

phil. et med.

Dr. Heinrich Karny,

Landsturmassistenzarzt-Stellvertreter
bei der k. u. k. Kavallerieschützendivision Nr. 4.

Mit 52 Abbildungen.



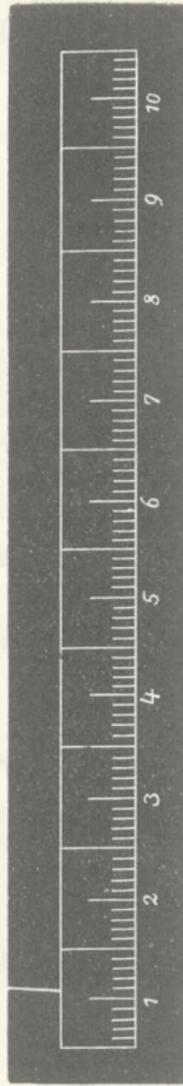
*Boresitz
Breslau 1922*

Wien, 1915.

Verlag von A. Pichlers Witwe & Sohn,
Buchhandlung für pädag. Literatur und Lehrmittel-Anstalt,

V. Margaretenplatz 2.

rcin.org.pl



Maßstab.

**Das Recht der Übersetzung in fremde Sprachen
vorbehalten.**

K. u. K. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen.

rcin.org.pl

Spuler, Lepidopteren in Niederösterreich
Europas, Stuttgart 1910 4 Bde
Lampert, Lepidopterenfauna von
Räumen Europas, Weidner 1910

Vorrede.

Ich übergebe hiemit den dritten Teil meines Bestimmungsbüchleins der Öffentlichkeit, in welchem — wie schon ursprünglich projektiert — 1500 einheimische Schmetterlingsarten enthalten sind. Ich glaubte, unter diese Zahl nicht heruntergehen zu sollen, da ja einerseits Schmetterlinge unter allen Insekten ganz besonders eifrig gesammelt werden, anderseits gerade für die sogenannten Kleinschmetterlinge nur wenig brauchbare Bestimmungsbücher für Anfänger vorliegen. Da bei uns im ganzen nur zirka 3000 Schmetterlingsarten vorkommen, so umfaßt dieses Büchlein etwa die Hälfte aller einheimischen Spezies. Es liegen also hier jetzt viel günstigere Verhältnisse in dieser Beziehung vor als im I. und II. Bändchen. Daher war es mir möglich, ausnahmslos alle bisher aus Niederösterreich bekannt gewordenen Gattungen aufzunehmen, so daß die Bestimmung der Gattung — vorausgesetzt, daß dabei kein Fehler gemacht wurde — auch bei Seltenheiten stets ganz zuverlässig ist. Bei den verhältnismäßig artenärmeren Gruppen (nämlich den Familien 142—144, 156, 159—169, 171, 173—187) konnte ich sogar sämtliche Arten aufnehmen, bei den übrigen nur die wichtigeren. Bei der Auswahl ließ ich mich vor allem von dem kürzlich erschienenen „Prodromus der Lepidopterenfauna von Niederösterreich“ leiten. Der dichotomischen Anordnung ist hauptsächlich das Werk von Heinemann zu Grunde gelegt. In der Systematik versuchte ich, mich möglichst eng an die modernen Anschauungen von Spuler und Rebel anzuschließen. Daß dabei die früher übliche Trennung in Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera: Fam. 143—155, 157, 158, 161) und Großschmetterlinge (Macrolepidoptera: Fam. 142, 156, 159, 160, 162—187) fallen mußte, war selbstverständlich. Auch mußte, um die Überein-

stimmung mit dem I. und II. Bändchen zu wahren, an Stelle der sonst in Schmetterlingsbüchern üblichen absteigenden Reihenfolge die aufsteigende gewählt werden; denn es wäre widersinnig, in einem Insektenbüchlein, das sonst aufsteigend geordnet ist, mit den hochspezialisierten Tagfaltern zu beginnen und die relativ ursprünglichen Archilepidopteren an den Schluß zu setzen. Die von Spuler aufgestellte „Superfamilie: Tineides aculeatae“ habe ich in gleichem Umfange als Familie Nepticulidae (s. l.) aufgenommen, weil die Spulersche Bezeichnung zu der sonst üblichen Nomenklatur nicht recht paßt.

Im übrigen gilt auch für diesen Teil alles, was ich schon in der Vorrede zum I. Bändchen gesagt habe. Nur beziehen sich die Längenangaben hier nicht (wie im I. und II. Teil) auf die Körperlänge, sondern — sofern nicht ausdrücklich anders bemerkt — auf die Länge des Vorderflügels.

Wladimir Wolynskij, den 26. November 1915.

Dr. Heinrich Karny.

Systematische Übersicht der Familien.

Die in den Tabellen nach den Namen stehenden eingeklammerten Zahlen weisen auf jene von den hier folgenden Familien, in welche die betreffende Gattung gehört. Die Numerierung ist zum ersten Bändchen fortlaufend.

XII. Lepidoptera, Schmetterlinge.

a) Archilepidoptera, Urfalter.

- 142. Hepialidae, Wurzelbohrer.
- 143. Micropterygidae, Pollenfresser.
- 144. Eriocraniidae, Kurzrüßler.

b) Tineaemorpha, Mottenartige.

- 145. Nepticulidae, Stachelmotten.
- 146. Tineidae, Motten.
- 147. Yponomeutidae, Gespinstmotten.
- 148. Lyonetiidae, Miniermotten.
- 149. Gracilariidae, Schlankmotten.
- 150. Elachistidae, Zwergmotten.
- 151. Momphidae, Sackmotten.

c) Tortricimorpha, Wicklerartige.

- 152. Gelechiidae, Tastermotten, Urwickler.
- 153. Glyphipterygidae, Rundstirnwickler.
- 154. Tortricidae, Wickler.

d) Pyralimorpha, Zünslerartige.

- 155. Pyralidae, Lichtmotten, Zünsler.
- 156. Thyrididae, Fenstermotten.
- 157. Orneodidae, Geistchen.
- 158. Pterophoridae, Federmotten.

e) Cossimorpha, Bohrerartige.

- 159. Aegeriidae, Glasflügler.
- 160. Cossidae, Holzbohrer.
- 161. Ochsenheimeriidae, Gräsermotten.
- 162. Psychidae, Sackträger.
- 163. Cochlidiidae, Asselspinner.

- f) Zygaenaemorpha, Zygänenartige.**
 164. Anthroceridae, Widderchen.
- g) Arctiaemorpha, Bärenartige.**
 165. Arctiidae, Bären.
 166. Syntomidae, Trugwidderchen.
 167. Brephidae, Tageulen.
 168. Nycteolidae, Grünspinner.
 169. Nolidae, Grauspinner.
- h) Geometrina, Spannerartige.**
 170. Geometridae, Spanner.
- i) Noctuina, Eulenartige.**
 171. Cymatophoridae, Wollrückeneulen.
 172. Noctuidae, Eulen.
- k) Bombycimorpha, Spinnerartige.**
 173. Lymantriidae, Trägspinner.
 174. Lasiocampidae, Glucken.
 175. Endromididae, Buntspinner.
 176. Lemoniidae, Wiesenspinner.
 177. Saturniidae, Nachtpfauenaugen.
 178. Bombycidae, Seidenspinner.
 179. Notodontidae, Zahnspinner.
 180. Drepanidae, Sichelspinner.
 181. Sphingidae, Schwärmer.
- l) Netrocera, Dickkopffartige.**
 182. Hesperidae, Dickkopffalter.
- m) Rhopalocera, Tagfalter.**
 183. Papilionidae, Ritter.
 184. Pieridae, Weißlinge.
 185. Nymphalidae, Fleckenfalter.
 186. Erycinidae, Würfelfalter.
 187. Lycaenidae, Bläulinge.

Zeichenerklärung:

♂ Männchen.

♀ Weibchen.

Die vorstehenden Angaben führen die Arten an,
welche in der Regel nicht mitgeföhlt,
Adern können oft vorgeföhlt werden.

Bestimmungstabellen.

- 1) Flügel vollständig entwickelt mit deutlichem Geäder*):
2, — fehlend oder verkümmert, so daß das Geäder*)
nicht deutlich erkennbar ist: 192.
- 2) Flügel vom Seitenrande aus meist sehr tief in
Lappen oder Federn gespalten; wenn nicht, sind
die Hinterschienen mehr als zweiundeinhalbmal so
lang als die Hinterschenkel: 274. — Flügel nicht
gespalten. Hinterschienen höchstens doppelt so lang
als die Hinterschenkel: 3.
- 3) Hinterflügel mit mehr als acht Adern: 4, — höch-
stens mit acht Adern: 7.
- 4) Nebenaugen fehlend: 5, — vorhanden. Kleine Ar-
ten mit höchstens 8 mm Vorderflügelänge: 6.
- 5) Vorder- und Hinterflügel deutlich verschieden ge-
staltet, ohne eingeschobene Zelle. Hinterleib die
Hinterflügel nach rückwärts nicht oder nur sehr
wenig überragend, meist plump: 531. — Vorder-
und Hinterflügel ungefähr gleich gestaltet, mit ein-
geschobener Zelle (Fig. 1). Hinterleib die Hinter-
flügel nach rückwärts weit überragend: **Hepialus** (142).

Hepialus, Wurzelbohrer.

- 1) Flügel mit abgerundeter Spitze: 2, — mit scharfer
Spitze, weiß (♂) oder lehmgelb mit blaßroten Quer-
streifen (♀). 18—27 mm: **H. humuli**, Hopfen-W.
- 2) Vorderflügel mit zwei nach hinten konvergierenden
hellen Querstreifen: 3, — mit einem Streifen von der
Spitze nach hinten, der sich von da oft bis zur Flügel-
wurzel fortsetzt; Zeichnung meist verworren: 4, —
gelbbraun, mit zwei parallelen lichten Fleckenreihen.
12—15 mm: **H. hecta**, Orangejelber W., Punktband.
- 3) Rotgelb bis graubraun; Vorderflügelstreifen schmal,
weiß; Vorderflügelwurzel ungefleckt. 12—21 mm:
H. silvinus, Winkelstreifiger W. — Olivenbraun;
Vorderflügelstreifen breit, silberig; außerdem noch einige

*) Um das Flügelgeäder mit möglichster Schonung des Objektes unter-
suchen zu können, betupfe man die Flügel mit Hilfe eines Pinsels mit Xylol;
sie werden dadurch aufgehellt und nehmen nach dem Verdunsten des Xylols
wieder ihre frühere Beschaffenheit an.

Silberflecken an der Wurzel. 16—18 mm: *H. ganna*, Silberfleckiger W.

- 4) Der Streif von der Spitze der Vorderflügel beiderseits breit licht und dann schmal dunkel kettenartig eingefast: ♂. — Licht-rußbraun (♂) oder hell-braungrau (♀); Vorderflügelstreif weiß oder hellgrau, gerade begrenzt. 10—15 mm: *H. lupulinus*, Lichtbrauner W.
- 5) Gelbbraun, dunkel bestäubt; Flügelfransen weißlich, an den Adern dunkel. 18—25 mm: *H. fusconebulosus*, Braunnebeliger W. — Bräunlichgrau; Flügelfransen dunkel, zwischen den Adern nur wenig lichter. 13—23 mm: *H. carna*, Fleckiger W.
- 6) Flügelgeäder Fig. 2: Vorderflügel mit 13 Adern, die beiden ersten auf einem langen gemeinschaftlichen Stiel; sieben Adern in den Vorderrand, sechs in den Hinterrand mündend: *Micropteryx* (143). — Flügelgeäder Fig. 3: Vorderflügel mit elf oder zwölf Adern; davon vier oder fünf in den Vorderrand, eine in die Flügelspitze, sechs in den Hinterrand mündend: *Eriocrania* (s. l.) (144).

Micropteryx, Pollenfresser.

- 1) Vorderflügel grüngoldig, ohne hellere Zeichnung: 2, — grüngoldig oder violett, mit lichter Flecken oder Querbinden: 3.
- 2) Vorderflügel am Grunde bis zum Hinterrand violett-purpurn. 4 mm: *M. calthella*, Einfarbiger P. — Vorderflügelwurzel nur am Vorderrand purpurn: *M. aruncella* ♀ (sieh: 5).
- 3) Vorderflügel mit silberiger Zeichnung: 4, — mit goldiger Zeichnung: 6.
- 4) Vorderflügel licht grünlich goldbraun mit deutlicher Silberzeichnung: 5, — goldgrün, mit schmaler, wenig abstechender, matt silberiger Bindenzeichnung, u. zw. eine Binde beim Grunde, eine etwas nach außen gebogene Schrägbinde in der Mitte und ein Fleck am Vorderrand vor der Flügelspitze. 4 mm: *M. aureo-viridella*, Goldgrüner P.
- 5) Vorderflügel mit einem silbernen Querfleck am Grunde und einer etwas schrägen silbernen Querbinde hinter der Mitte, hinter ihr bisweilen noch ein solcher Punkt am Vorderrand. 3—4 mm: *M. aruncella*, Silberflecker P. (♂; ♀ sieh: 2). — Ebenso; nur die Binde gebogen, gegen den Vorderrand mehr wurzelwärts ziehend; am Vorderrand zwischen Flügelmitte und Spitze ein heller wurzelwärts ziehender Schrägstrich. 3—3,5 mm: *M. seppella*, Ähnlicher P.
- 6) Vorderflügel bis vor die Mitte goldig, dann hell purpurn, mit zwei blaßgoldigen, öfters zu einer Binde verbundenen, mittleren Gegenflecken und einem gol-

- denen Vorderrandfleck vor der Spitze. 4·5 mm: *M. paykullella*, Paykulls P. — Vorderflügel purpurn, mit zwei goldigen Binden und vor der Spitze einem goldenen Fleck: 7.
- 7) Hinterrand der Vorderflügel nicht goldig: 8, — vom Grunde bis zur Mitte dunkel golden. 4—6 mm: *M. ammanella*, Ammans P.
- 8) Grundfarbe purpurviolett, die Binden licht goldig: 9. — Die Binden so verbreitert, daß das Goldgelb als Grundfarbe erscheint, in welcher ein Vorderrandfleck nahe dem Grunde, eine den Hinterrand nicht erreichende Binde vor der Mitte und eine seitliche, gegen den Vorderrand dreiteilige Binde purpurn sind. 4·5—5 mm: *M. thunbergella*, Thunbergs P.
- 9) Vorderflügel purpurviolett; die Binden schmal, die mittlere nach außen gebogen, der Fleck vor der Spitze klein, dem Vorderrand anhängend oder von ihm getrennt; Fransen dunkel braungrau. 4·5—5·5 mm: *M. aureatella*, Goldiger P. — Vorderflügel lichter purpurn; die Binden breit, die mittlere stark nach außen gekrümmt; der Fleck vor der Spitze breit, dem Vorderrand anliegend, nach außen rundlich erweitert; Fransen lichter bräunlichgrau. 4·5 mm: *M. rothenbachi*, Rothenbachs P.

Eriocrania (s. l.), Kurzrüßler.

- 1) Vorderflügel an der Hinterecke mit kleinem, undeutlichem hellen Fleck: 2, — goldig, mehr oder weniger purpurn gefleckt, an der Hinterecke mit einem weißlich-goldgelben, bis über die halbe Flügelbreite nach vorn reichenden Fleck. Hinterflügel mit eiförmigen Schuppen. Flügelgeäder Fig. 3b. 5—6 mm: *E. unimaculella*, Einfleckiger K.
- 2) Vorderflügel goldgelb, stahlblau oder purpurn gegittert: 3, — purpurn, mit Goldschuppen besprenzt: 4, — goldgelb, fein stahlblau und violett besprenzt. Hinterflügel mit eiförmigen Schuppen. Flügelgeäder Fig. 3a. 6·5—7 mm: *Dyseriocrania subpurpurella*, Gesprenkter K.
- 3) Hinterflügel mit schmalen, linearen Schuppen. Flügelgeäder Fig. 3c. 5·5 mm: *Chapmania purpurella*, Gegitterter K. — Hinterflügel mit eiförmigen Schuppen. Flügelgeäder Fig. 3a. 5—6 mm: *Dyseriocrania sparmannella*, Sparmanns K.)*
- 4) Hinterflügel mit linearen Schuppen. Flügelgeäder Fig. 3b. 5—5·5 mm: *E. chrysolepidella*, Goldschuppiger K. — Hinterflügel haarschuppig. Flügelgeäder

*) Für Überlassung von sparmannella-Material zur Untersuchung des Flügelgeäders bin ich meinem lieben Freunde Dr. L. Fulmek (Wien, Pflanzenschutz-Station) zu großem Danke verpflichtet.

Fig. 3 c. 6—8 mm: *Chapmania semipurpurella*, Purpurvioletter K.

- 7) Fransen an der Hinterecke der Hinterflügel so lang oder länger als der Flügel breit: 17, — kürzer; Hinterflügel nicht lanzettförmig: 8.
- 8) Vorderflügel mit zwei freien Analadern (Fig. 4): 9, — mit einer (bisweilen gegabelten) oder ohne Analader: 11.
- 9) Hinterflügel mit drei Analadern (Fig. 4): 10, — mit zwei Analadern: 271.
- 10) Hinterflügel an der Hinterecke merklich länger gefranst; Taster stark entwickelt oder Fühler wenigstens so lang wie die Vorderflügel: 17. — Hinterflügel an der Hinterecke nicht oder wenig länger gefranst; Taster klein, oft versteckt; Fühler mäßig lang: 290.
- 11) Hinterflügel mit Vorderrandader: 12, — ohne Vorderrandader: 284.
- 12) Hinterflügel mit drei Analadern (Fig. 4): 13, — höchstens mit zwei Analadern: 270.
- 13) Mit deutlichen Tastern oder mit deutlicher Zunge; oft mit Nebenaugen: 14. — Ohne Taster, Zunge und Nebenaugen: 300.
- 14) Subcosta der Hinterflügel frei aus der Wurzel entspringend und getrennt vom Radius verlaufend: 15, — aus dem Radius entspringend oder doch bis hinter die Querader ganz nahe neben ihm verlaufend (Fig. 5): 203.
- 15) Vorletzte Hinterflügelader einfach: 16, — wurzelwärts gegabelt. Ohne Kiefertaster. Nebenaugen immer vorhanden. Hinterflügel nicht lanzettförmig, etwa halb so breit als lang. Fühler meist wenig über die Mitte der Vorderflügel reichend. Mittelglied der Lippentaster gegen das Ende verdickt, meist dicht, oft dreieckig beschuppt; Endglied vorwärts oder abwärts geneigt, kurz, fadenförmig, stumpf, mitunter ganz in der Beschuppung des Mittelglieds versteckt: 186.
- 16) Hinterast des Radius und vorderer Ast der Media voneinander nicht weiter entfernt als die übrigen Adern. Fühler und Taster oft durch Länge und Form ausgezeichnet: 17, — Hinterast des Radius und vorderer Media-Ast entfernt voneinander entspringend (Fig. 6): 203.

- 17) Flügel beim ♀ weniger entwickelt: 121, — bei beiden Geschlechtern vollständig, gleich entwickelt, gewöhnlich mit langen, besonders an den Hinterecken stark verlängerten Fransen; wenn diese kurz sind, so ist der Leib dünn und zart, die Nebenaugen fehlen oder der Kopf ist wollig oder abstehend behaart: 18. — Flügel bei beiden Geschlechtern vollständig, gleich entwickelt, mit kurzen, gleichmäßig langen Fransen. Körper dick und plump. Kopf vorn anliegend beschuppt oder behaart. Nebenaugen vorhanden: 181.
- 18) Erstes Fühlerglied nicht zu einem Augendeckel erweitert: 19, — zu einem Augendeckel erweitert: 29.
- 19) Kopf wenigstens hinten rauh behaart: 20, — anliegend behaart oder beschuppt, oder nur vorn mit längeren Haaren: 36.
- 20) Kiefertaster vorhanden: 21, — fehlend: 25.
- 21) Kiefertaster vier- bis sechsgliedrig: 22, — dreigliedrig: 68.
- 22) Fühler kürzer als die Vorderflügel: 23, — viel länger als die Vorderflügel: *Nemophora* ⁽¹⁴⁵⁾.

Nemophora.

- 1) Vorderflügel mit einer Verdunkelung an der Querader 2, — ohne diese: 3.
- 2) Vorderflügel braungrau, durch lichte Punkte deutlich gegittert. 7 mm: *N. pilulella*, **Gegitterte Fühlermotte**. — Vorderflügel graulich-strohgelb. 7–8 mm: *N. schwarziella*, **Gelbliche Fühlermotte**.
- 3) Vorderflügel strohgelb, verloschen dunkel gegittert; Hinterflügel lichtgrau mit gelblichen Fransen. 9–10 mm: *N. swammerdamella*, **Swammerdamms Fühlermotte**. — Vorderflügel lehmgelb (♀) bis gelblichbraun (♂); Hinterflügel samt den Fransen grau. 6.5–7 mm: *N. pilella*, **Weißhörnige Fühlermotte**.
- 23) Flügelfläche außer den Schuppen noch mit Stacheln versehen (nur nach Entfernung der Schuppen bei starker Mikroskopvergrößerung zu sehen!): 24, — ohne Stacheln: 32.
- 24) Hinterflügel breiter als die vorderen, besonders an der Hinterecke kürzer gefranst: *Incurvaria* ⁽¹⁴⁵⁾, — ziemlich schmal. Vorderflügel braunschwarz; ein Schrägstreif vor der Mitte, zwei Vorderrandflecke hinter der Mitte und ein Fleck an der Hinterecke

sowie das Ende der Fransen weiß. Kopfhaare ocker-gelb. 3 mm: *Meessia vinculella*, Weißfleckige Stachelmotte (145).

Incurvaria, Stachelmotte.

- 1) Vorderflügel am Hinterrand mit zwei deutlichen hellen Flecken, die mitunter als Querbinden bis an den Vorderrand erweitert sein können: 2, — mit einem oder zwei verloschenen undeutlichen hellen Flecken, sonst grünlichbraun. Kopfhaare lehmgeb. 7 mm: *I. pectinea*, Gekämmte St.
 - 2) Vorderflügel ohne helle Punkte: 3, — dunkelbraun, überall gelb punktiert, mit goldgelben Flecken. 5—7 mm: *I. rubiella*, Himbeer-St.
 - 3) Fransen der Vorderflügel einfarbig dunkel: 4, — am Ende weißlich; Vorderflügel violettbraun, mit zwei gelblichen Flecken und einer solchen Schrägbinde. 5—6 mm: *I. praelatella*, Erdbeer-St.
 - 4) Vorderflügel dunkelbraun, zwei kleine Flecke am Hinterrand und einer vor der Spitze am Vorderrand hellgelb. 6—8 mm: *I. oehlmanniella*, Oehlmanns St. — Vorderflügel dunkel gelbbraun, mit zwei dreieckigen weißen Flecken am Hinterrand. 6·5—8 mm: *I. muscalella*, Eichen-St.
- 25) Hinterflügel vom Grunde bis in die Mitte des Vorderandes erweitert (Fig. 4): 46, — ohne diese Erweiterung: 26.
- 26) Fühler kürzer als die Vorderflügel: 34, — länger oder kaum kürzer: *Adela* (s. l.) (145).

Adela (s. l.), Fühlermotte.

- 1) Vorderflügel ohne helle Zeichnung: 3, — mit einer vollständigen gelben Querbinde und mit dunklen und gelben Längslinien: 2, — goldbraun, mit einer vorn abgekürzten goldig weißen Querbinde hinter der Mitte. 3—4 mm: *A. fibulella*, Querbindige F.
- 2) Zweiter und dritter Zweig des Radius-Hinterastes der Vorderflügel, sowie erster und zweiter am Hinterflügel mit gemeinsamem, langem Stiele (Fig. 7). 7—10 mm: *A. degeerella*, Degeers F. — Die genannten Adern nicht mit gemeinsamem Stiele. 5—11 mm: *A. croesella*, Sulzers F.
- 3) Gesicht glatt: 4. — Der ganze Kopf rauh behaart. Vorderflügel dunkel messinggrün. 7—8 mm: *A. viridella*, Grüne F.
- 4) Erster und zweiter Ast der Media der Hinterflügel mit gemeinsamem Stiele: 5, — getrennt: 6.
- 5) Kopfhaare dick. Vorderflügel grünlich. 5—6 mm: *A. rufimitrella*, Rothaubige F. — Kopfhaare dünn. Vorderflügel kupfrig golden. 5—6 mm: *A. violella*, Tombakfarbige F.

6) Vorderflügel grünlich erzfarben. 8—9·5 mm: **Nemotois metallicus**, Metallische F. — Vorderflügel grünlich goldig, hinten rotgolden, mit einer breiten violettbraunen Binde hinter der Mitte und einem kurzen schwarzen Strich nahe dem Grunde. 5·5—6 mm: **Nemotois minimellus**, Kleine F.

27) Flügelfläche außer den Schuppen noch mit Stacheln versehen (nur nach Entfernung der Schuppen bei starker Mikroskopvergrößerung zu sehen!): **Tischeria** (145) — ohne Stacheln: 70.

Tischeria.

Vorderflügel dottergelb, am Vorder- und Hinterrand braun bestäubt, ohne Teilungslinie der Fransen. 5 mm: **T. complanella**, Gleichmäßige Stachelmotte. — Vorderflügel licht lehmgelb, am Vorder- und Hinterrand breit braun, mit einem dunklen Fleckchen an der Hinterecke; Fransen mit zwei undeutlichen Teilungslinien. 3—4·5 mm: **T. marginea**, Geränderte Stachelmotte.

28) Vorderflügel mit vier Ästen in den Vorderrand (Fig. 20), bronzebraun, mit silberner Schrägbinde und zwei dreieckigen silberigen Gegenflecken. 4—4·5 mm: **Antispila pfeifferella**, Pfeiffers Stachelmotte (145). — Vorderflügel mit drei Ästen in den Vorderrand, bronzegrau, am Hinterrande mit einem kleinen weißlichen Fleck nahe dem Grunde und einem größeren bei der Mitte. 3 mm: **Heliozela stannella**, Zinnfleckige Stachelmotte (145).

29) Kiefertaster mehrgliedrig: 30, — fehlend: 59.

30) Augendeckel mäßig groß: 31, — groß. Vorderflügel mit vier astlosen Adern (Fig. 8), schneeweiß, mit zwei bräunlichen Gegenstricheln in der Mitte und zwei solchen vor dem schwarzen Punkt der Spitze. 3—4·5 mm: **Opostega crepusculella**, Vieraderige Stachelmotte (145).

31) Vorderrand der Vorderflügel drei bis vier Aderäste aufnehmend (Fig. 9): **Nepticula** (145), — nur zwei Äste aufnehmend (Fig. 10). Vorderflügel blaß ockergelblich, grobschuppig, Hinterflügel lichtgrau, gelblich gefranst. 3—4 mm: **Trifurcula pallidella**, Bleiche Stachelmotte (145)

Nepticula.

Vorderflügel schwarzbraun, eine Schrägbinde und zwei Gegenflecke zwischen Flügelspitze und Mitte gelblich.

7—9 mm: *N. sericopeza*, Seidenfüßige Stachelmotte.
 — Vorderflügel schwärzlich, mit einer weißlichen, schlecht begrenzten Halbbinde vor der Mitte und zwei mittleren Gegenflecken. 6—7 mm: *N. turbidella*, Verwirrte Stachelmotte.

- 32) Tineidae, Motten (146). Vorderflügel ohne schuppenlosen Fleck in der Mitte: 33, — mit einem solchen: *Monopis* (s. l.).

Monopis (s. l.), Fellmotte.

- 1) Der unbeschuppte Fleck in der Mitte der Vorderflügel: 2, — vor der Mitte, weißlich, durchscheinend; Vorderflügel schwarzbraun, veilchenblau gesprenkelt. 6—11 mm: *M. rusticella*, Echte F.
 - 2) Vorderflügel bis auf den Mittelfleck einfarbig violettbraun. 6—8 mm: *Blabophanes imella*, Schimmernde F. — Vorderflügel dunkelbraun, am Vorderrand gelb gesprenkelt, am Hinterrand ockergelb. 5—7 mm: *Blabophanes ferruginella*, Braune F.
- 33) Kopf überall abstehend behaart: 44. — Hinterkopf rauhhaarig, Scheitel und Stirn glatt: *Incurvaria* (sieh: 24).
- 34) Letzte Ader der Vorderflügel gegen die Wurzel zu gegabelt (Fig. 16): 37, — nicht gegabelt (Fig. 7): 35.
- 35) Kopf oben rauhhaarig; Gesicht glatt. Hinterflügel mehr oder weniger breit lanzettförmig: 50. — Kopf anliegend behaart, hinten mit zwei seitlichen gegeneinander geneigten Haarschöpfen. Hinterflügel kaum schmaler als die vorderen, länglich eiförmig. Braun; Vorderflügel violett schimmernd, mit grauen Fransen. 4·5 mm: *Teichobia verhuellella*, Haarschopfmotte.
- 36) Lippentaster vorhanden: 58, — fehlend. Hinterflügel breit eiförmig. Bräunlichschwarz, schwach schimmernd. 6—8 mm: *Lypusa maurella*, Düstermotte.
- 37) Kopf und Taster nicht mit verdickten Haaren: 38, — mit langen, am Ende verdickten Haaren: 297.
- 38) Taster klein oder mäßig lang, ohne Haarbusch: 39, — groß, vorstehend, das Mittelglied unten mit langem, vorstehendem Haarbusch: 43. — Taster verkümmert: *Solenobia* (sieh: 299).
- 39) Nebenaugen fehlend: 40, — vorhanden: 41.
- 40) Fühler unbewimpert. Hinterflügel lang zugespitzt, mit langen Fransen: *Tineola* (sieh: 44). — Fühler

beim ♂ kammzählig, beim ♀ gegen die Wurzel schuppig verdickt. Hinterflügel breiter als die vorderen, dreieckig, mit kurzen Fransen. Vorderflügel grauschwarz, einfarbig (♀) oder mit weißlich bestäubten Bindenflecken (♂). ♂ 11 mm, ♀ 13 mm: **Melasina lugubris, Trauermotte.**

- 41) Kopf überall abstehend behaart: 42, — hinten rauh; Gesicht glatt: 45.
- 42) Vorderflügel mit zwölf getrennten Adern, dunkel gelbbraun, mit kleinen bleichgelben Punkten und einem ebensolchen Hinterrandfleck. 6—7 mm: **Diplodoma marginepunctella, Randpunktmotte.** — Vorderflügel mit elf getrennten Adern, braunschwarz, mit feinen weißlichen, bisweilen zu Nebelbändern vereinigten Pünktchen. 4—6 mm: **Narycia monilifera, Schwarze Zaunmotte.** — Vorderflügel mit zwölf Adern, gelb gegittert oder gelb. 8—10 mm: **Talaeporia** (siehe: 299).
- 43) Taster-Endglied fadenförmig, aufgerichtet. Fühler in der Ruhe zurückgelegt, beim ♂ zweireihig gekämmt. Schwarz; Vorderflügel mit runden weißen Flecken; Kopf und Schulterdecken rostgelb. 13—16 mm: **Euplocamus anthracinalis, Kohlschwarze Pilzmotte.** — Taster-Endglied klein, aufgerichtet, grob beschuppt. Erstes Fühlerglied mit Kämmchen, die übrigen bewimpert, spärlich beschuppt. Weiß, braungelb gezeichnet. 7—9 mm: **Ateliotum hungaricellum, Ungarische Pilzmotte.** — Taster-Endglied pfriemenförmig, aufsteigend. Fühler in der Ruhe vorgestreckt, beim ♂ ohne Kammzähne: 55.
- 44) Taster klein, geneigt oder hängend: **Tinea** (s. l.), — fast doppelt so lang als der Kopf, vorstehend, das Mittelglied unten mit dichter, abstehtender Behaarung. Vorderflügel bleich ockergelb, mit braunen Punkten und bindenartigen Flecken. 9—14 mm: **Scardia boleti, Gelbe Pilzmotte.**

Tinea (s. l.), **Motte.**

- 1) Vorderflügel weißlich, im ersten Drittel (an der Wurzel) schwarzbraun. 7—8 mm: **Trichophaga tapetzella, Tapetenmotte.** — Anders gefärbt: 2.
- 2) Vorderflügel hell, mit dunklen Zeichnungen und Punkten oder dunkler Mischung: 3, — dunkel, mit hellen Flecken, Querstrichen oder Punkten: 7, — einfarbig bleich

- ockergelb, glänzend, nur der Vorderrand am Grunde gebräunt. 5–8 mm: *Tineola biselliella*, Kabinettmotte.
- 3) Vorderflügel mit einem dunklen Fleck in oder vor der Mitte des Vorderrandes, der sich oft in einen abgekürzten Schrägstreif fortsetzt: 4, — glänzend lehmgelblich, mit einem oder zwei feinen dunklen Punkten vor und einem größeren hinter der Mitte (bisweilen ohne diese); Hinterflügel hellgrau mit gelblichem Schimmer. 5–8 mm: *Tinea pellionella*, Pelzmotte.
- 4) Vorderflügel gelblichweiß, mit einem schwarzbraunen Fleck oder Schrägstreif am Hinterrand: 5, — mehr oder weniger braun gemischt oder bestäubt, mit einem außen gerade abgeschnittenen Vorderrandfleck und dunklem Schulterfleck: 6.
- 5) Vorderrand der Vorderflügel am Grunde mit einem schwarzbraunen Längsstreif, in der Mitte mit einem schwarzbraunen Fleck, der sich meist mit dem Hinterrandfleck zu einer scharf gebrochenen Binde vereinigt. 5–7 mm: *Tinea arcella*, Burgmotte. — Kein solcher Längsstreif am Vorderrand. Vorderrand- und Hinterrandfleck zu einer unbestimmten Binde zusammenfließend: 7. — Ebenso; Flecke getrennt, dunkel auf gelblichem Grunde, klein; außerdem eine braune Querbinde vor der Spitze. 3–4.5 mm: *Dysmasia parietariella*, Wandmotte.
- 6) Kopfhaare mehr weißlich. Schulterfleck meist schräg, bis an die Falte reichend. Hinterflügel schärfer zugespitzt. 4.5–7 mm: *Tinea granella*, Kornmotte. — Kopfhaare gelblich. Schulterfleck meist rundlich, nicht an die Falte reichend. Hinterflügel stumpfer. 6–8 mm: *Tinea cloacella*, Schleusenmotte.
- 7) Vorderflügel dunkel schwarzbraun; eine Querlinie vor und eine unterbrochene hinter der Mitte, sowie eine Punktreihe um die Spitze silberig. 3 mm: *Infurcitinea argenticmaculella*, Silberfleckmotte. — Anders gefärbt: *Meessia*, *Incurvaria* (sieh: 24).
- 45) Flügelgeäder Fig. 11: Die beiden letzten Äste des Radius am Vorderflügel getrennt. Der letzte Media-Ast und der erste des Cubitus am Hinterflügel eine Strecke weit vereinigt (mit gemeinsamem Stiele): **Acrolepia**. — Flügelgeäder Fig. 12: Die beiden letzten Äste des Radius am Vorderflügel mit gemeinsamem Stiele. Der letzte Media-Ast und der erste des Cubitus am Hinterflügel einander nur berührend, aber nicht gemeinsam gestielt: **Roesslerstammia**.

Acrolepia, Stengelmotte.

Vorderflügel weiß, fein bräunlich gesprenkelt, mit unbestimmten gelbbraunen Flecken und Bändern. 5–6 mm:

A. cariosella, Helle St. — Vorderflügel dunkelbraun, am Ende hellgrau bestäubt, mit weißem Dreiecksfleck am Hinterrande. 6—7 mm: *A. assectella*, Dunkle St.

Roesslerstammia.

Vorderflügel bronzegrün; Hinterflügel dunkelbraun. 7—8 mm: *R. erxlebeniella*, Erxlebens Stengelmotte. — Vorderflügel bronzegrün; Hinterflügel bleichgelb mit brauner Spitze. 5—6 mm: *R. pronubella*, Hochzeitliche Stengelmotte.

- 46) Yponomeutidae, Gespinstmotten⁽¹⁴⁷⁾. Hinterflügel am Grunde mit einer schuppenlosen, durchsichtigen Stelle: 49, — ohne diese: 47.
- 47) Kiefertaster fehlend: 48. — Kleine Kiefertaster vorhanden. Vorderflügel weißlich aschgrau, mit zwei braunen Querbinden und braunen Punkten am Vorder- und Seitenrand. 6—9 mm: *Scythropia crataegella*, Weißdornmotte.
- 48) Lippentaster länger als der Kopf. Vorderflügel weiß, mit einem großen schwarzgrauen dreieckigen Fleck am Vorderrand und schwärzlichen Flecken am Seitenrand. 10—11 mm: *Prays curtisellus*, Erlenmotte. — Lippentaster klein. Vorderflügel violettbraun, meist mit zwei gelblichweißen, runden Fleckchen. 5 mm: *Atemelia torquatella*, Ringelmotte.
- 49) Kiefertaster sehr klein. Vorderflügel mit zwölf getrennten Adern: *Yponomeuta*. — Kiefertaster fehlend. Vorderflügel mit elf getrennten Adern: *Swammerdamia*.

Yponomeuta, Gespinstmotte.

- 1) Vorderflügel weiß, mit schwarzen Punkten in fünf Reihen, die in der Richtung des Vorder- und Hinterrands verlaufen, und deren mittlere wurzelwärts verkürzt sind. 11—12 mm: *Y. evonymellus*, Traubenkirschen-G. — Die Punkte der Vorderflügel nur in drei Reihen oder nicht reihig angeordnet: 2.
- 2) Vorderflügel mit einem schwarzen Fleckchen in der Falte vor der Mitte. 8 mm: *Y. plumbellus*, Bleifleckige G. — Ohne dieses Fleckchen: 3.
- 3) Fransen des Seitenrandes auf der Unterseite der Vorderflügel überall grau. 10 mm: *Y. padellus*, Veränderliche G. — Fransen des Seitenrandes auf der Unterseite der Vorderflügel rein weiß. 9—12 mm: *Y. cognatellus*, Verwandte G.

Swammerdammia.

Vorderflügel weißgrau mit reihig angeordneten schwarzen Punkten und einem runden, goldgelben, schwärzlich umzogenen Fleck an der Spitze. 7 mm: *Sw. combinella*, **Spitzenfleckige Gespinstmotte**. — Vorderflügel bläulichgrau mit reihig angeordneten schwarzen Punkten; Hinterrand weißlich, mit schwarzgrauem Fleck vor der Mitte. 6 mm: *Sw. heroldella*, **Bläulichgraue Gespinstmotte**.

- 50) Hinterflügel breit lanzettförmig, scharf zugespitzt, mit langen Fransen; ihr Geäder (Fig. 13) gut ausgebildet, zwei geschlossene Zellen bildend: 51. — Hinterflügel schmal lanzettförmig, mit sehr langen Fransen, reduziertem Geäder (Fig. 14), ohne geschlossene Zellen: 27.
- 51) Nebenaugen fehlend: 52, — vorhanden. Vorderflügel bräunlich fuchsrot, außen dunkler. Kopfhaare ockergelb. 5·5 mm: *Zelleria hepariella*, **Leberfarbige Gespinstmotte**.
- 52) Vorderflügel mit einem getrübbten Fleck am Vorderende: 53, — ohne solchen, weiß, schwach grau bestäubt, mit einem braunen Schrägstreifen vor der Mitte, der in der Mitte umbiegt und als brauner Schattenstreif bis zur Spitze zieht, und mit vier Reihen schwarzer Punkte. 8 mm: *Hofmannia saxifragae*, **Steinbrech-Gespinstmotte**.
- 53) Aus den beiden Mittelzellen der Hinterflügel nur fünf einfache Adern abgehend: 54, — sechs Adern abgehend, davon die beiden ersten Aste der Media auf gemeinsamem Stiele: *Argyresthia*.

Argyresthia, Silbermotte.

- 1) Vorderflügel dunkel, mit weißer, hinter der Mitte einmal dunkel unterbrochener Hinterrandstrieme: 2, — auf hellem Grunde dunkel gezeichnet oder bestäubt: 5.
- 2) Vorderflügel rostbraun oder zimtbraun: 3, — violettgrau, am Grunde schmal ockergelblich. 5—6 mm: *A. mendica*, **Ärmliche S.**
- 3) Der die Hinterrandstrieme unterbrechende Fleck setzt sich als Binde bis zum Vorderrand fort: 4, — ist un deutlich begrenzt. 5·5 mm: *A. albistria*, **Weißstreifige S.**
- 4) Die Binde geht deutlich bis zum Vorderrand und erreicht denselben bald hinter der Mitte. 5 mm: *A. ephippiella*, **Gesattelte S.** — Die Binde krümmt sich unter dem Vorderrand und geht bis zur Flügelspitze. 5 mm: *A. nitidella*, **Glänzende S.**

- 5) Vorderflügel glänzendweiß, hinter der Mitte und an der Spitze bräunlich gewölkt, mit bräunlichen Querstricheln. 4½ mm: *A. retinella*, **Genetzte S.** — Vorderflügel glänzend gelblichweiß, mit zwei goldbraunen Binden, die zweite gegen den Vorderrand breit gegabelt, am Saume goldbraun, mit zwei weißlichen Flecken. 6 mm: *A. goedartella*, **Goedarts S.**
- 54) Vorderflügel weißlich, mit zwei goldbräunlichen Binden vor der Mitte. 6 mm: *Cedestis gysselinella*, **Gysselens Gespinstmotte.** — Vorderflügel hellgrau, mit einer bräunlichen, außen weiß gesäumten Binde vor der Mitte. 5 mm: *Dyscedestis farinatella*, **Mehlige Gespinstmotte.** — Vorderflügel glänzend, einfarbig weißlich bis grau. 5 mm: *Ocnerostoma pinariella*, **Föhren-Gespinstmotte.**
- 55) Lippentaster vorstehend: 56, — herabhängend. Vorderflügel dunkelbraun, mit einer senkrechten, vorn schmälern blaßgelben Querbinde vor der Mitte. 6—7 mm: *Eidophasia messingiella*, **Messingfarbige Gespinstmotte.**
- 56) Hinterast des Radius der Hinterflügel (an der Flügelspitze endigend) einfach gegabelt, daher mit langem Stiele: 57, — nicht gestielt. Vorderflügel bräunlich, am Vorderrand grau, mit einer lichten, vorn dunkel angelegten, zweimal rundlich vortretenden Hinterstrandstrieme; Schulterdecken braun. 5—8 mm: *Plutella maculipennis*, **Gefleckte Gespinstmotte.**
- 57) Taster mit breitem Haarbusch: *Cerostoma*, — mit sehr langem, spitzem Haarbusch. Vorderflügel beinfarbig, mit schwärzlichem Längsstreif vom Grunde bis zur Mitte und einem schwarzen Schuppenhöcker dahinter. 14 mm: *Theristis mucronella*, **Geschwänzte Gespinstmotte.**

Cerostoma.

- 1) Vorderflügelspitze merklich vortretend, aber nicht zurückgebogen: 2, — stark sichelförmig zurückgebogen. Vorderflügel zimtbraun; ihr Hinterrand breit hellgelb, vorn von einer weißlichen, außen schräg gegen den Vorderrand ziehenden Linie eingefast. 9—10 mm: *C. xylostellum*, **Geißblatt-Gespinstmotte.** — Vorderflügel glanzlos, gelb bis braun, meist dunkel gesprenkelt, mit einem kleinen dunklen Fleck über der Hinterecke; ihre Spitze weder sichelförmig noch merklich vorgezogen. 9 mm: *C. radiatellum*, **Strahlige Gespinstmotte.**

- 2) Vorderflügel ledergelb, dicht braun gegittert; ihre Fransen an der Hinterecke einen deutlichen Winkel bildend. 9 mm: *C. lucellum*, **Lichte Gespinstmotte**. — Vorderflügel schmutzigweiß, mit dunklen Zeichnungen; ihre Fransen an der Hinterecke gerundet. 10 mm: *C. asperellum*, **Rauhe Gespinstmotte**.
- 58) Hinterflügel ohne eingeschobene Zelle: 64, — mit einer solchen (Fig. 15). Vorderflügel ockerbraun bis dunkelbraun, in der Mittelzelle und im Spitzendrittel verdunkelt mit purpurnem Schimmer; Adern licht. 10—13 mm: *Orthotelia sparganiella*, **Sumpfmotte**.
- 59) **Lyonetiidae, Miniermotten** (148). Analader der Vorderflügel gegen die Wurzel zu gegabelt (Fig. 15): 60, — einfach (Fig. 14): 62.
- 60) Lippentaster verkümmert oder fehlend: 61, — kurz und hängend. Vorderflügel glänzend schneeweiß bis braungrau, mit einem braunen Fleck außen neben der Mitte, mit braunen Querstrichen der weißen Vorderrandfransen, brauner Spitze und einem schwarzen Punkt daselbst vor dem schwärzlichen Schwänzchen. 3—4 mm: *Lyonetia clerkella*, **Gemeine Miniermotte**.
- 61) Vorderflügel einfarbig glänzend silbergrau. 3·5 mm: *Phyllobrostis hartmanni*, **Hartmanns Miniermotte**. — Anders gefärbt: *Cemiostoma* (siehe: 63).
- 62) Kopf anliegend beschuppt: 63, — auf dem Scheitel buschig behaart: 72.
- 63) Lippentaster fadenförmig, hängend. Vorderflügel glänzend weiß, außen goldgelblich, mit braunen Querstrichelchen im Enddrittel und einem schwarzen Punkt an der Spitze. 3 mm: *Phyllocnistis suffusella*, **Pappel-Miniermotte**. — Ohne Lippentaster. Vorderflügel weiß, am Vorderrande hinter der Mitte mit einem hellgelben braun gerandeten Schrägstreif, einem zweiten ähnlichen daneben in den Vorderrandfransen, mit drei strahlenförmigen braunen Fransenlinien aus der Spitze und einem violetten, schwarz gerandeten Metallfleck an der Hinterecke. 3—4 mm: *Cemiostoma laburnella*, **Goldregen-Miniermotte**.
- 64) Alle gegen die Vorderflügelspitze ziehenden Adern einfach (Fig. 16): 65. — Die in der Nähe der

Vorderflügelspitze endigende Ader einfach gegabelt, ihre beiden Äste vor der Spitze oder der hintere an der Spitze mündend (Fig. 17): 106. — Die in der Nähe der Vorderflügelspitze endigende Ader einfach gegabelt, ihre beiden Äste die Spitze umfassend, indem der vordere vor der Spitze, der hintere hinter derselben mündet (Fig. 18): 76. — Die in der Nähe der Vorderflügelspitze endigende Ader mehrästig gegabelt (Fig. 19): 82.

- 65) Vorderflügel schmal, mit scharfer Spitze: 66, — breiter, am Ende abgerundet; Anhangszelle stets vorhanden. Analader wurzelwärts gegabelt (Fig. 16): 183.
- 66) Vorderflügel ohne Anhangszelle: 67, — mit deutlichen oder doch angedeuteter Anhangszelle (Fig. 16): 73.
- 67) Kiefertaster deutlich, dreigliedrig: 68, — verkümmert oder fehlend: 93.
- 68) Gracilariidae, Schlankmotten ⁽¹⁴⁹⁾. Kopf glatt beschuppt oder an den Seiten mit etwas aufgerichteter Behaarung: 69, — überall rauhaarig: **Ornix**.

Ornix.

- 1) Vorderflügel grau, mit zahlreichen lichten Schrägstricheln aus dem Vorderrand: 2, — Vorderflügel violettbraun, mit fünf glänzendweißen Fleckchen am Vorderrand und zwei solchen am Hinterrand. 6 mm: **O. guttea**, **Betroffene Schlankmotte**.
- 2) Vorderflügel hellgrau, weißlich bestäubt, mit weißlichen Vorderrandstricheln; Fransen weißlich, mit vollständiger, um die Spitze gehender Endlinie. 4·5—5·5 mm: **O. avellanella**, **Hasel-Schlankmotte**. — Vorderflügel dunkelgrau, mit weißlichen Vorderrandstricheln und weißlicher Hinterrandbestäubung; Fransen hellgrau, ihre Endlinie nur bis zur Spitze gehend. 4·5—5 mm: **O. anglicella**, **Graue Schlankmotte**.
- 69) Lippentaster ohne Haarbusch: **Gracilaria** (s. l.). — Mittleres Tasterglied unten mit einem abstehenden Haarbusch. Vorderflügel an der Spitze geschwänzt, braun, mit einer weißen gebrochenen Querlinie, drei weißen schrägen Vorderrandstrichen und einem weißen Hinterrandfleck, alle vorn schwarz gesäumt. 4·5—5·5 mm: **Coriscium brogniardellum**, **Brogniards Schlankmotte**.

Gracilaria (s. l.), Schlankmotte.

- 1) Vorderflügel mit geradem Hinterrand und vor der Spitze gebogenem Vorderrand: 2, — von beiden Rändern aus gleichmäßig zugespitzt: 6.
- 2) Vorderflügel ockergelbbraun bis dunkelbraun, mit einer vom Vorderrand bis an oder über die Falte reichenden Halbbinde in Form eines Dreiecks oder Vierecks, oder wenigstens deren vorderer, als lichter Schrägstrich erscheinender Einfassung: 3, — ohne solche Halbbinde, dunkel punktiert oder ohne Zeichnung: 4.
- 3) Vorderflügel rostbraun, stark violett glänzend, der Hinterrand am Grunde und ein großes abgestumpftes Dreieck am Vorderrand hell goldgelb. 6–7 mm: *Gr. alchimiella*, Vergoldete Schl. — Vorderflügel zimtbraun, schwach violett glänzend, mit einem kleinen weißlichen, unten in ein Zähnchen ausgezogenen Vorderranddreieck. 6–7 mm: *Gr. stigmatella*, Getüpfelte Schl.
- 4) Vorderflügel bleichgelb oder ockergelb: 5, — zimtrot oder trüb rötlich-beinfarbig. 7–8 mm: *Gr. elongella*, Längliche Schl.
- 5) Vorderflügel bleich ledergelb, am Vorderrand breit weißlich, mit schwarzen Punktreihen hinter dem Vorderrand und in der Falte. 5.5 mm: *Aspilapteryx tringipennella*, Strandläuferartige Schl. — Vorderflügel ockergelb, mit drei Reihen brauner Punkte, am Vorderrand nicht heller. 4–4.5 mm: *Gr. limosella*, Lehmgelbe Schl.
- 6) Hinterflügel reichlich halb so breit wie die vorderen. Mittelschienen schuppig erweitert: 7. — Hinterflügel weniger als halb so breit wie die vorderen. Mittelschienen nicht merklich verdickt: 9.
- 7) Vorderflügel mit vier gelben Flecken: 8, — gelblich olivenbraun, am Grunde weißlich marmoriert, mit unbestimmten weißlichen Querbinden und weißlichen Randflecken. 5.5–7 mm: *Xanthospilapteryx syringella*, Flieder-Schl.
- 8) Vorderflügel dunkelbraun, mit vier gelblichweißen, meist ganz getrübbten, abwechselnd gestellten Gegenflecken (zwei am Vorder- und zwei am Hinterrand); der erste Vorderrandfleck schräg. 4–4.5 mm: *Xanthospilapteryx phasianipennella*, Fasanartige Schl. — Vorderflügel dunkel violettgrau, mit vier rundlichen goldgelben Flecken: zwei am Hinterrand, einem unter und einem am Vorderrand. 4 mm: *Xanthospilapteryx aurogatella*, Goldleckige Schl.
- 9) Vorderflügel dunkel gelbbraun, mit vier Silberflecken am Vorderrand, vier solchen am Hinterrand und in der Falte und einem Silberpunkt an der Spitze. 3 mm: *Euspilapteryx onoidis*, Hauechel-Schl. — Vorderflügel an der Spitze geschwänzt, dunkel gelbbraun mit weißer Hinterrandlinie und schrägen weißen Vorderrandstreifen. 4–4.5 mm: *Micrurapteryx kollariella*, Kollars Schl.

- 70) Stirn glatt oder anliegend beschuppt: 71, — mit starkem Haarschopf. Erstes Fühlerglied verdickt. Vorderflügel gelblichgrau, dunkler bestäubt, am Hinterrand lichter. 5—6 mm: *Bedellia somnulenta*, Windenmotte.
- 71) Fühler am Wurzelglied mit einem seitlichen Haarzöpfchen, beim ♂ lang gefranst: *Tischeria* (siehe: 27). — Fühler einfach: *Lithocolletis*.

Lithocolletis, Steinmotte.

- 1) Vorderflügel an der Spitze mit Schwänzchen: 2, — ohne Schwänzchen: 3.
 - 2) Vorderflügel glänzend weiß, nahe dem Grunde mit einer vorn breiteren goldgelben Schrägbinde, außen bräunlich-goldig angeflogen und mit dunkelbraunen Schrägstrichen, einem schwarzen Punkt an der Spitze; Schwänzchen schwarz. 4—4.5 mm: *L. roboris*, Eichen-St. — Vorderflügel safrangelb, mit einem geraden weißen, vorn schwärzlich gerandeten Wurzelstreif; eine gerade Querbinde, drei Häkchen am Vorder- und zwei am Hinterrand silberweiß, vorn schwarz gesäumt. 3.5—4.5 mm: *L. ulmifoliella*, Birken-St.
 - 3) Vorderflügel scharf gezeichnet, mit Wurzelstrieme: 4, — weiß, außen blaß ockergelb, ohne Wurzelstrieme, am Vorderrand mit drei, am Hinterrand mit zwei feinen braunen, außen weiß angelegten Linien; an der Spitze ein runder schwarzer Punkt. 4 mm: *L. cramerella*, Cramers St.
 - 4) Wurzelstreif nicht bis zur Mitte der Vorderflügel reichend: 5, — bis über die Mitte reichend. Vorderflügel goldgelb, mit vier weißen Hakenfleckchen am Vorderrand und drei solchen Häkchen am Hinterrand; an der Spitze ein schwarzer Punkt. 4—4.5 mm: *L. quercifoliella*, Hakenfleckige St.
 - 5) Das erste Hakenfleckchen des Vorderrandes überragt das erste Hinterrandhäkchen 6, — überragt dieses nicht. Vorderflügel dunkel safrangelb; Wurzelstreif weiß, schwarz gesäumt; Hakenfleckchen weiß. 3—4 mm: *L. spinicolella*, Schlehen-St.
 - 6) Vorderflügel hell braungelb; am Vorderrand vier, am Hinterrand drei Hakenfleckchen weiß, dunkel gesäumt; Wurzelstreif unbestimmt, nur vorn außen schwach dunkel begrenzt; Flügelspitze mit schwarzem Keilfleck. 3—4 mm: *L. tenella*, Zarte St. — Vorderflügel trüb goldgelb, sonst ebenso; nur der Wurzelstreif vorn und hinten braun gerandet. 4—4.5 mm: *L. strigulatella*, Streifige St.
- 72) Vorderflügel nicht metallisch: *Bucculatrix*, — grünlich erzfarben, ungefleckt oder mit zwei Paar gelb-

lichweißen Gegenflecken. 4—4·5 mm: *Bucculatrix nigricomella*, Schwarzhaarige Haarkopfmotte.

Bucculatrix, Haarkopfmotte.

- 1) Vorderflügel weißlich: 2, — weißgelblich, braun gefleckt, mit einem schwärzlichen Längsstrich vor der Spitze. 4 mm: *B. crataegi*, Gelbliche H.
 - 2) Vorderflügel weiß, braun bestäubt, mit drei zimtbraunen Schrägstreifen am Vorderrand (der zweite und dritte derselben in je ein schwarzes Längsstrichel endigend) und einem zimtbraunen, schwarz gerandeten Schrägfleck in der Mitte des Hinterrandes. 4—4·5 mm: *B. boyerella*, Boyers H. — Vorderflügel schneeweiß, sparsam braun bestäubt, mit drei zimtbraunen Flecken am Vorderrand, einem am Hinterrand und zwei feinen schwärzlichen, die Spitze umziehenden Teilungslinien der Fransen. 3—4·5 mm: *B. frangulella*, Weiße H.
- 73) Elachistidae, Zwergmotten (150). Vorderflügel ohne Schuppenzahn am Hinterrand: 74, — mit einem oder mehreren Schuppenzähnen daselbst: 75.
- 74) Taster etwas länger als der Kopf, aufgebogen. Analader einfach. Vorderflügel glänzend, trüb bleichgelb; der Vorderrand, eine an der Querader stark verdickte Linie vom Flügelgrund zur Spitze und eine Linie in der Falte und dahinter am Seitenrand dunkel olivenbraun. 5·5—6 mm: *Schreckensteinia festaliella*, Festliche Zwergmotte. — Taster kurz und dünn, geneigt. Analader wurzelwärts gegabelt (Fig. 16). Vorderflügel dunkel rostbraun mit zwei goldgelben Flecken. 4·5—5 mm: *Cataplectica fulviguttella*, Gelbfleckige Zwergmotte.
- 75) Vorderflügel mit zwei oder mehr Schuppenzähnen am Hinterrand: *Epermenia*, — mit einem solchen. Vorderflügel schwarzgrau, der Schuppenzahn schwarz. 4—5 mm: *Phaulernis dentella*, Gezähnte Zwergmotte.

Epermenia.

Vorderflügel orange gelb, am Vorderrand und an der vorn weißlich eingefassten Spitze schwärzlich bleigrau, mit einem bleifarbigem Schrägbande nahe dem Grunde, zwei ebenso gefärbten queren Bindenflecken nahe der Mitte und zwei ungleichen schwarzen Schuppenzähnen am Hinterrand. 7—8 mm: *E. pontificella*, Bischofs-Zwergmotte. — Vorderflügel mit sichelförmiger Spitze, rötlichgrau und braun marmoriert, in der Mitte breit bindenartig verdunkelt, mit vier an Größe abnehmenden Schuppenzähnen am Hinterrand. 5—7 mm: *E. chaerophyllella*, Vierzählige Zwergmotte.

- 76) Vorderflügel mit deutlicher oder doch angedeuteter Anhangszelle: 77, — ohne solche; Kiefertaster verkümmert: 80, — ohne Anhangszelle. Deutliche dreigliedrige Kiefertaster: 68.
- 77) Taster weit vorgestreckt, so lang wie Kopf und Bruststück zusammen: 147, — viel kürzer: 78.
- 78) Hinterflügel schmaler als die vorderen: 79, — breiter als diese: 122.
- 79) Vorderflügel am Hinterrand mit Schuppenzähnen: *Epermenia* (siehe: 75), — ohne solche, orange gelb; die Ränder, ein abgekürzter Streif aus der Wurzel des Vorderrandes, die Fransen, ferner Kopf und Brustücken glänzend bleigrau. 8—8.5 mm: *Ochromolpis icetella*, **Gelbsüchtige Zwergmotte.**
- 80) Hinterflügel mit zwei geschlossenen Zellen: 81, — ohne solche: 100, — mit einer geschlossenen Zelle; die an der Hinterflügelspitze mündende Ader gegabelt, ebenso die darauffolgende Ader dahinter: *Euteles* (siehe: 153).
- 81) Die an der Hinterflügelspitze mündende Ader einfach: *Scythris*, — gegabelt: *Elachista* (siehe: 88).

Scythris.

Vorderflügel grünlich erzfarben, matt glänzend. 5—7 mm: *Sc. seliniella*, **Hirschwurz-Zwergmotte.**
 — Vorderflügel bräunlich olivengrün, gewöhnlich mit gelben Flecken nahe dem Grunde und an der Spitze und einem gelben Punkt an der Querader. 7—9 mm: *Sc. cuspidella*, **Spitzen-Zwergmotte.**

- 82) Die an der Vorderflügelspitze endigende Ader dreiästig: 83, — vier- oder fünfästig (Fig. 19): 97.
- 83) Alle drei Äste dieser Ader in den Vorderrand mündend: 84, — zwei Äste in den Vorderrand, einer in den Seitenrand: 85.
- 84) Taster so lang wie Kopf und Bruststück zusammen, weit vorstehend: 165, — kurz. Vorderflügel graubraun, schimmernd, mit dunkelgrauen Fransen. 5—6 mm: *Amphisbatis incongruella*, **Abweichende Zwergmotte.**
- 85) Der vor der Endgabel entspringende Ast der Spitzenader in den Seitenrand abgehend, beide Äste der Endgabel in den Vorderrand: 86. — Der vor der End-

gabel abgehende Ast in den Vorderrand; die Endgabel selbst einen Ast in den Vorderrand, einen in den Seitenrand entsendend: 90.

- 86) Seitenrand der Hinterflügel hinter der Spitze nicht ausgeschnitten: 87, — bogig ausgeschnitten (Fig. 19): 170.
- 87) Hinterflügel mit deutlich geschlossenen Mittelzellen; die an der Spitze endigende Ader entsendet einen Seitenzweig nach hinten gegen den Seitenrand: 88. — Hinterflügel ohne geschlossene Mittelzelle oder mit einfacher, nicht gegabelter Spitzenader: 89.
- 88) Erstes Fühlerglied mit abstehenden Härchen. Vorderflügel schwärzlich olivenbraun, violett schimmernd, mit weißem Fleck am Hinterrand. 3·5—4·5 mm: *Scirtopoda herrichiella*, Herrichs Zwergmotte. — Erstes Fühlerglied nur unten mit einzelnen Härchen oder unbehaart. Anders gefärbt: *Elachista*.

Elachista, Zwergmotte.

- 1) Vorderflügel einfarbig weiß oder mit feinen dunklen Schuppen bestreut: 2, — weiß, fein dunkler bestäubt, mit gelblichen Querbinden: 3, — weiß, mit zerstreuten schwarzen Schuppen und zwei größeren schwarzen Punkten. 4—4·5 mm: *E. dispunctella*, Zerstreutpunktierte Zw. — Vorderflügel dunkel mit weißer Zeichnung: 6.
- 2) Vorderflügel samt den Fransen einfarbig weiß. 5·5—7 mm: *E. argentella*, Silberige Zw. — Vorderflügel weiß, mit hellbraunen, in Längslinien stehenden Schüppchen bestreut. 6 mm: *E. pollutella*, Befleckte Zw.
- 3) Vorderflügel am Ende schräg abgestutzt, mit abgerundeter Spitze: 4, — quer abgestutzt, weißlich, mit zwei breiten gelblichgrauen Binden und feinen schwarzen Punkten; Vorderrand bleifarbig. 4 mm: *E. collitella*, Bemalte Zw.
- 4) Vorderflügel mit eingestreuten schwarzen Pünktchen: 5, — weiß, bindenartig hell-ockergelb gewölkt, am Ende bräunlich bestäubt. 4·5—5 mm: *E. anserinella*, Gänse-Zw.
- 5) Vorderflügel weiß, mit drei ockergelblichen Querbinden und zerstreuten schwarzen Pünktchen. 4—5 mm: *E. disertella*, Deutliche Zw. — Binden weniger deutlich; die schwarzen Pünktchen größer und zahlreicher, in Längsreihen stehend. 3·5—4·5 mm: *E. pollinariella*, Bestäubte Zw.
- 6) Vorderflügel schwärzlich mit mehr oder weniger deutlicher weißer Querbinde und weißen Gegenflecken: 7,

— braungrau, mit einer hellen, bisweilen unterbrochenen Querbinde in der Mitte. 4·5—5 mm: *E. megerlella*, **Megerles Zw.**

7) Die Gegenflecke schräg gestellt: 8, — gerade hintereinander stehend, schmal getrennt. 3·5—4·5 mm: *E. nigrella*, **Schwärzliche Zw.**

8) Vorderflügel schwarz, mit silberglänzender Zeichnung. Kopf weiß. 3—4 mm: *E. albifrontella*, **Weißköpfige Zw.** — Vorderflügel graubraun, mit weißlicher Zeichnung. Kopf weißgrau. 4·5—5 mm: *E. grisella*, **Graue Zw.**

89) Taster so lang oder länger als das Bruststück: 102, — kürzer. Vorderflügel goldig olivenbraun, mit silberigen Zeichnungen. 3—3·5 mm: *Stephensia brunnichiella*, **Prächtige Zw.**

90) Seitenrand der Hinterflügel hinter der Spitze nicht ausgeschnitten: 91, — bogig ausgeschnitten (Fig. 19): 174.

91) Hinterflügel etwas schmaler und kürzer als die vorderen, aber in der Form diesen ähnlich: 92, — lang und schmal, viel schmaler als die vorderen: 105.

92) Cubitus der Hinterflügel gegabelt (Fig. 20): 28, — einfach. Vorderflügel erzgrün, violett schimmernd, mit einem kleinen, verwaschenen weißlichen Fleck am Hinterrande. 3—4 mm: *Dyselachista saltatricella*, **Tanzende Zwergmotte.**

93) **Momphidae, Sackmotten** (151). Kopf anliegend beschuppt: 94, — hinten am Scheitel geteilt und abstehend beschuppt. Vorderflügel lebhaft ockergelb, gegen das Ende mit einzelnen bräunlichen Schuppen. 7 mm: *Tetanocentria ochraceella*, **Ockergelbe Sackmotte.**

94) Mittelzelle der Vorderflügel geschlossen: 95, — offen. Vorderflügel dunkel erzgrün, mit rotgoldigem Schimmer. 4·5—5 mm: *Augasma aeratellum*, **Metallische Sackmotte.**

95) Mittelzelle der Hinterflügel vorhanden: 96, — fehlend. Vorderflügel bleich ockergelb, mit schwarzen Punkten nahe dem Grunde und vor der Spitze. 5·5—6 mm: *Eustaintonia pinicolella*, **Föhren-Sackmotte.**

96) Fühler in der Ruhe vorgestreckt: *Coleophora* (s. l.), — nicht vorgestreckt. Vorderflügel glänzend grünlichgrau. Hinterschienen hellgelb. 3·5—5·5 mm: *Metriotes modestella*, **Bescheidene Sackmotte.**

Coleophora (s. 1.), Sackmotte.

- 1) Erstes Fühlerglied ohne Haarpinsel: 2, — mit einem solchen: 5.
 - 2) Vorderflügel metallisch: 3, — lehmgelb, mit schmal weißer Vorderrandlinie. 5—6 mm: *C. niveicostella*, **Weißbrandige S.** — Vorderflügel gelblich mit weißlichen Längslinien: 4.
 - 3) Vorderflügel rötlich silbergrau, glänzend. 4—5 mm: *C. laricella*, **Lärchen-S.** — Vorderflügel stark glänzend, messinggrün, gegen das Ende kupferig. 5·5—7·5 mm: *C. deauratella*, **Messinggrüne S.**
 - 4) Vorderflügel blaß lehmgelblich, mit erhabenen kaum lichterem Adern. 4·5—7 mm: *C. caespitiella*, **Rasen-S.** — Vorderflügel lehmgelb, mit weißen, etwas glänzenden Linien. 7—8 mm: *C. troglodytella*, **Höhlenbewohnende S.** — Vorderflügel gelblichgrau mit weiblichen Längslinien. 5·5—7 mm: *C. murinipennella*, **Graufügelige S.**
 - 5) Vorderflügel schwefelgelb mit silberweißen Längslinien zwischen den Adern. 10—11 mm: *C. ornatipennella*, **Schmuckflügelige S.** — Vorderflügel weiß, mit feinen ockergelben Linien entlang den Adern. 7—10 mm: *C. onosmella*, **Straußfedern-S.** — Vorderflügel hellgelb, in der Grundhälfte mit drei goldigen Längslinien, in der Endhälfte mit fünf goldfarbigen Flecken. 4·5 mm: *Goniodoma auroguttella*, **Goldfleckige S.**
- 97) Seitenrand der Hinterflügel hinter der Spitze nicht ausgeschnitten: 98, — bogig ausgeschnitten (Fig. 19): **Schützeia** (sieh: 162).
- 98) Hinterflügel etwas schmaler und kürzer als die vorderen, aber in der Form diesen ähnlich, lanzettlich: **Elachista** (sieh: 88), — auffallend lang und schmal, viel schmaler als die vorderen: 99.
- 99) Spitzenader der Vorderflügel zwei Äste in den Vorderrand entsendend, die zwei anderen hinter der Flügelspitze mündend. Vorderflügel ockergelb mit silbernen Schrägstreifen. 5·5—7 mm: *Pyroderces argyrogrammos*, **Silberschrift-Sackmotte.** — Ein Ast in den Vorderrand, einer in die lang ausgezogene Flügelspitze und die beiden anderen in den Hinterrand mündend (Fig. 21). Vorderflügel dunkel gelbbraun, mit drei kurzen bleifarbenen Linien nahe dem Grunde, einer orangegelben, goldig eingefassten Querbinde außen neben der Mitte und einer silberigen Randlinie bis zur Spitze. 5—5·5 mm: *Cosmopteryx scribaiella*, **Schriftzeichen-Sackmotte.**

- 100) Vorderflügel ohne Anhangszelle: 101, — mit einer solchen, goldig orange, an den Rändern schwarz, mit silberner Querbinde, drei Silberflecken am Vorderrand und einem am Hinterrand; Kopf und Bruststück goldgrün. 4·5—5 mm: *Heliodines roesella*, Roesels Sackmotte.
- 101) Vorder- und Hinterflügel lanzettlich, ähnlich gestaltet, die hinteren nur etwas spitzer: 184. — Flügel schmal, namentlich die hinteren viel schmaler als die vorderen, fast mit parallelem Vorder- und Hinterrand. Vorderflügel grau, mit vier schwärzlichen Strichen. 6·5—7 mm: *Batrachedra praeangusta*, Schmalflügelige Sackmotte.
- 102) Erstes Fühlerglied keulig verdickt, ohne Kämmchen: 103, — stark keulig, mit gut entwickelten Kammborsten. Vorderflügel grünlich schwarzbraun, mit einem weißen Fleck. 4·5—5 mm: *Anybia epilobiella*, Weidenröschen-Sackmotte.
- 103) Hinterflügel ohne Mittelzelle: *Cosmopteryx* (sieh: 99), — mit Mittelzelle: 104.
- 104) Hinterflügel mit offener Mittelzelle (Fig. 22). Vorderflügel dunkel goldbraun; ein Schrägstreif nahe dem Grunde und fünf Flecken (zwei am Vorder-, zwei am Hinterrand, einer an der Spitze) silberweiß. 4·5—5·5 mm: *Stagmatophora albiapicella*, Weißspitzige Sackmotte. — Hinterflügel mit geschlossener Mittelzelle (Fig. 18). Vorderflügel braungrau, mit schwärzlichen Schuppenhöckern (in der Falte, in der Mitte des Hinterrandes und vor der Spitze) und einem braunen Querhöcker neben der Mitte des Vorderrandes. 5·5 mm: *Sorhagenia rhamniella*, Kreuzdorn-Sackmotte.
- 105) Kopf am Scheitel mit nach vorn stehendem Haarbusch: *Euspilapteryx* (sieh: 69), — anliegend beschuppt. Vorderflügel dunkel braungrau, glänzend, mit einigen undeutlichen schwarzen Punkten. 4·5—5 mm: *Ascalenia vanella*, Eitle Sackmotte.
- 106) Seitenrand der Hinterflügel hinter der Spitze nicht ausgeschnitten: 107, — bogig ausgeschnitten (Fig. 19): 149.
- 107) Hinterflügel lanzettförmig bis linear: 108, — eiförmig oder länglich mit abgerundeter Spitze oder hinten mehr oder weniger zugespitzt (Fig. 17): 120.

- 108) Taster aufgebogen, so lang oder länger als das Bruststück: 109, — vorgestreckt mit aufgerichtetem Endgliede oder hängend: 134.
- 109) Mittelzelle der Hinterflügel geschlossen (Fig. 18): 110, — offen (Fig. 22): 115.
- 110) Endglied der Taster etwa so lang wie das Mittelglied: 112, — nur etwa halb so lang: 111.
- 111) Nebenaugen vorhanden. Vorderflügel lehmgelb und bräunlich gemischt, mit matten, rötlich silberigen Längsstrahlen und Flecken und zwei großen braunen Schuppenhöckern. 9—10 mm: **Cyphophora idaei**, **Lehmbräune Sackmotte**. — Ohne Nebenaugen. Vorderflügel rostbraun mit zwei bleigrauen, schwarz gesäumten, vor dem Hinterrand zu zwei großen Schuppenhöckern aufgetriebenen Schrägbinden und einem weißen Vorderrandhäkchen vor der Spitze. 4—4.5 mm: **Tebenna miscella**, **Gemischte Sackmotte**.
- 112) Die erste Ader hinter der Hinterflügelspitze einfach; dahinter vier aus der Mittelzelle entspringende Adern: 113. — Die erste Ader hinter der Hinterflügelspitze gegabelt; dahinter nur drei aus der Mittelzelle entspringende Adern. Vorderflügel lebhaft orange, am Grunde und am Ende schwarz, mit einem schwarzen, vorn bleiglänzenden Schuppenhöcker in der Falte, einem weißen Wisch vor der Spitze am Vorderrand und drei Bleiflecken. 5.5—6 mm: **Psacaphora schrankella**, **Schranks Sackmotte**.
- 113) Die erste hinter der Mittelzelle vom Vorderflügelgrund ausgehende (Anal-)Ader erreicht den Flügelrand: 114, — erreicht ihn nicht, sondern endigt früher auf der Flügelfläche. Vorderflügel goldbraun, an den Rändern schwärzlich, ein Schrägstreif nahe dem Grunde und vier Flecken grünlich silberig. 4.5—5 mm: **Pancalia leeuwenhoekella**, **Leeuwenhoeks Sackmotte**.
- 114) Zweite Analader der Vorderflügel nur ganz am Grunde wenig deutlich gegabelt: **Sorhagenia** (sieh: 104), — mit gut ausgeprägter, deutlicher Gabel schon vor dem Grunde (Fig. 16). Vorderflügel rostbraun und schwärzlich gemischt, am Grunde bräunlichweiß, sodann bleigrau schimmernd, mit einem unterbro-

chenen weißen Querstreif und drei kleinen schwarzen Schuppenhöckern. 4·5—5 mm: **Mompha lacteella**, **Milchweiße Sackmotte**.

- 115) Zweite Analader der Vorderflügel am Grunde deutlich gegabelt (Fig. 16): 116, — einfach. Vorderflügel schwefelgelb, mit brauner Zeichnung. Hinterbeine in der Ruhelage wagrecht ausgestreckt. 5·5—6 mm: **Stathmopoda pedella**, **Langbeinige Sackmotte**.
- 116) Die erste hinter der Mittelzelle vom Vorderflügelgrund ausgehende (Anal-)Ader vereinigt sich vor dem Flügelrand mit der hinter ihr gelegenen Ader: 117. — Die erste Analis der Vorderflügel erreicht weder die zweite noch den Flügelrand, sondern verliert sich früher auf der Flügelfläche: 153.
- 117) Mittelzelle der Vorderflügel am Ende quer abgestutzt: 118, — zugespitzt oder schräg abgestutzt. Vorderflügel orange, silberig gezeichnet; Rand und Spitze schwarzbraun. 5—5·5 mm: **Chrysoclista linneella**, **Linnees Sackmotte**.
- 118) Erste Analis erst knapp vor dem Ende mit der zweiten verschmolzen: 119, — schon eine Strecke weit früher mit ihr verschmolzen. Vorderflügel goldgelb, am Grunde weißlich, zwei große silberweiß umzogene Flecke vor der Mitte und am Hinterwinkel, sowie der Vorderrand bis zum ersten Fleck schwärzlichbraun. 8—9 mm: **Heinemannia festivella**, **Heinemanns Sackmotte**.
- 119) Vorderflügel vor der Mittelzelle noch mit einer kleinen geschlossenen Zelle (Fig. 22), bläulichschwarz. Kopf dottergelb. 5·5—7 mm: **Spuleria aurifrontella**, **Spulers Sackmotte**. — Vorderflügel ohne diese Zelle, braungrau, in der Falte und hinter der Mitte ockergelb und weißlich gemischt, mit zwei schwärzlichen Schuppenhöckern. Kopf weiß. 5·5—6 mm: **Blastodacna hellerella**, **Hellers Sackmotte**.
- 120) Gelechiidae, Tastermotten, Urwickler⁽¹⁵²⁾. Taster klein: 122, — lang und aufgebogen oder vorgestreckt und behaart: 123.
- 121) Taster klein, hängend. Vorderflügel lanzettlich: 122. — Taster lang, vorgestreckt. Vorderflügel sehr lang und schmal: 144.

- 122) Taster beim ♂ anliegend beschuppt. Vorderflügel des ♀ so lang wie der Körper: **Chimabacche**. — Taster beim ♂ lang behaart. Vorderflügel des ♀ kürzer als der Körper, weißgrau mit zwei schwarzbraunen Querstreifen, beim ♂ rötlichbraungrau, schwarz gezeichnet. ♂ 9 mm, ♀ 3 mm: **Dasystoma salicellum**, Weiden-Krüppelmotte.

Chimabacche, Krüppelmotte.

Vorderflügel beim ♂ rehfarbig, beim ♀ weiß mit zwei rostbraunen schwarzfleckigen Querstreifen. 10—11 mm: **Ch. phryganella**, **Gemeine Kr.** — Vorderflügel beim ♂ weißgrau, schwärzlich bestäubt und gezeichnet, beim ♀ grau, mit zwei schwärzlichen, fleckigen Querstreifen. ♂ 12·5—13·5 mm, ♀ 9 mm: **Ch. fagella**, **Buchen-Kr.**

- 123) Taster anliegend beschuppt: 124. — Zweites Tasterglied vorn mit einer Schuppenbürste: **Depressaria**.

Depressaria, Urwickler.

- 1) Vorderflügel in der Mitte ohne rote Zeichnung: 2, — hellgrau, mit einem kleinen, schwarzgrauen, rot eingefärbten Mittelfleck, einer schwarzen wurzelwärts gekrümmten Längslinie davor und einem weißen, rot umzogenen Punkt an der Querader. 10—11 mm: **D. ocellana**, **Augenfleckiger U.**
 - 2) Vorderflügel gelb: 3, — grau, mit zwei schwarzen und zwei weißen Punkten, am Grunde scharf abgegrenzt heller. 7 mm: **D. capreolella**, **Rehgrauer U.**
 - 3) Vorderflügel bleichgelb, mit einigen schwarzen Punkten: 4, — rötlich ockergelb, braun gewölkt, mit schwarzen Punkten: 5.
 - 4) Endglied der Taster einfarbig. 8·5—10 mm: **D. flavella**, **Gelber U.** — Endglied der Taster mit braunem Fleck unter der Spitze. 7—9·5 mm: **D. assimilella**, **Ähnlicher U.**
 - 5) Endglied der Taster mit zwei schwarzen Ringen und schwarzer Spitze. 8—10·5 mm: **D. arenella**, **Sandfarbiger U.** — Endglied der Taster nur mit einem dunklen Ring und am Grunde bräunlich. 8—10·5 mm: **D. laterella**, **Ziegelfarbiger U.**
- 124) Hinterflügel eiförmig: 125, — mehr oder weniger zugespitzt: 128.
- 125) Taster stielrund: 126. — Mittelglied der Taster seitlich zusammengedrückt: 145.
- 126) Kiefertaster fehlend: 127, — klein, fadenförmig. Vorderflügel weiß, in der Vorderrandhälfte schwarz-

braun; Hinterleib ockergelb. 10—12·5 mm: *Psecadia bipunctella*, **Zweipunktiger Urwickler.**

- 127) Cubitus der Vorderflügel (die letzte aus der Mittelzelle entspringende Ader) gegabelt. Vorderflügel braungrau, schwarz gezeichnet. 9·5—11·5 mm: *Epigraphia steinkellneriana*, **Steinkellners Urwickler.** — Die beiden Äste des Cubitus der Vorderflügel voneinander getrennt aus der Mittelzelle entspringend und daher nicht gegabelt. Vorderflügel rötlichgrau, schwarz gezeichnet. 10—11·5 mm: *Semioscopis avellanella*, **Hasel-Urwickler.**
- 128) Der hintere Ast der Gabelader an der Vorderflügelspitze mündend: 129, — vor der Vorderflügelspitze in den Vorderrand mündend: 131.
- 129) Nebenaugen fehlend: 130, — vorhanden. Vorderflügel bräunlichgrau, mit einer weißlichen, seitlich dunkel gesäumten Querbinde und zwei verloschenen dunklen Punkten. 6—7 mm: *Blastobasis phycidella*, **Unscheinbarer Urwickler.**
- 130) Hinterflügel Spitze von einer Gabelader umfaßt. Vorderflügel dunkelbraun, mit bleich lehmgelber Zeichnung. 5·5—7 mm: *Oegoconia quadripuncta*, **Vierfleckiger Urwickler.** — Adern in der Nähe der Hinterflügel Spitze nicht gegabelt. Grau mit einigen schwarzen Punkten. 9—10 mm: *Hypatima binotella*, **Zweifleckiger Urwickler.**
- 131) Fühler nicht verdickt und oben ohne Haarschuppen: 132, — gegen die Wurzel verdickt und mit Haarschuppen auf der Oberseite. Vorderflügel olivenbraun, weiß bestäubt, mit violetter Querlinie vor der Mitte; ein dreieckiger Fleck am Grunde und eine Querbinde in der Mitte schwefelgelb. 6—7 mm: *Oecophora oliviella*, **Olivenbrauner Urwickler.**
- 132) Nebenaugen vorhanden: *Pancalia* (s. 113), — fehlend: 133.
- 133) Hinterflügel ohne schuppenlose Stelle am Grunde: *Borkhausenia* (s. 1.), — mit einer solchen. Kopf, Bruststück und die Wurzel der grauen, schwarz gezeichneten Vorderflügel weiß. 8—9 mm: *Endrosis lacteella*, **Milchfleckiger Urwickler.**

Borkhausenia (s. l.).

- 1) Vorderflügel mit hellen und dunklen Zeichnungen: 2, — mit einem dunklen Punkt an der Querader, gewöhnlich auch noch einem oder zwei dunklen Punkten vor der Mitte, sonst ohne Zeichnung: 3, — hell ocker-gelb bis lehm-gelblich braun, einfarbig. 7 mm: *B. tinctella*, Gefärbter Urwickler.
- 2) Vorderflügel braungrau, außen gelblich bestäubt; ein breiter unterbrochener Längsstreif aus der Wurzel und zwei unbestimmte Randflecke vor der Spitze und an der Hinterecke schwefelgelb. Kopf lebhaft ockergelb. 8—9 mm: *B. stipella*, Fichten-Urwickler. — Schwärzlich violettbraun mit zwei goldgelben Flecken an der Hinterecke und am Vorderrand vor der Spitze. 5·5—7 mm: *B. minutella*, Kleiner Urwickler.
- 3) Vorderflügel gelbgrau mit zwei verloschenen dunklen Punkten vor und einem größeren Punkt hinter der Mitte; Kopf und Halskragen rostgelb. 9—10 mm: *B. flavifrontella*, Gelbstirniger Urwickler. — Vorderflügel bräunlich lehm-gelb, dicht dunkelbraun bestäubt, mit zwei großen schwarzen Punkten vor und einem hinter der Mitte, sowie mit schwarzen Punkten am Seitenrand; Kopf bräunlichgelb. 8—10 mm: *Hofmannophila pseudopretella*, Hofmanus Urwickler.
- 134) Fühler so lang oder länger als die Vorderflügel, dick fadenförmig: 135, — kürzer: 137.
- 135) Nebenaugen vorhanden: 136, — fehlend: *Coleophora* (sieh: 96).
- 136) Vorderflügel einfarbig dunkel schokoladebraun. 6—7 mm: *Lecithocera luticornella*, Gelbliörniger Urwickler. — Vorderflügel hell graurot mit gelben Flecken. 8·5—10 mm: *Carcina quercana*, Eichen-Urwickler.
- 137) Vorderflügel nicht mit sichelförmiger Spitze: 138, — mit sichelförmig umgebogener Spitze, blaß ockergelb, mit weißen und braunen Längslinien. 5 mm: *Holoscopia forficella*, Scheren-Urwickler.
- 138) Taster-Mittelglied anliegend glatt beschuppt: 139, — abstehend beschuppt oder behaart: 140.
- 139) Vorderflügel lang und schmal, mit scharfer Spitze: *Tetanocentria* (sieh: 93), — breit lanzettlich, gold-gelb, mit gekreuzten blutroten Querstreifen. 7·5—9·5 mm: *Hypereallia citrinalis*, Prächtiger Urwickler.
- 140) Vorderflügel höchstens viermal so lang als breit: 141, — schmal und gestreckt, wenigstens fünfmal so lang als breit: *Coleophora* (sieh: 96).

- 141) Taster vorstehend, mit breitschuppigem Mittelglied: 142, — kurz, vorgestreckt oder hängend, mit unten abstehend behaartem Mittelglied: **Amphisbatis** (sieh: 84), — sichelförmig aufgebogen, das Mittelglied durch grobe Schuppen gleichmäßig verdickt, unten gegen das Ende mit einer Längsfurche. Vorderflügel braungrau, mit vier bis fünf schwarzbraunen Schuppenhöckern. 7·5—9·5 mm: **Enicostoma lobellum**, **Thunbergs Urwickler**.
- 142) Nebenaugen fehlend: 143, — vorhanden. Vorderflügel des ♂ gelblich graubraun, beim ♀ weiß, mit braunen Adern. 9 mm: **Topeutis criella**, **Widderartiger Urwickler**.
- 143) Taster halb so lang als der Körper: **Pleurota**, — höchstens so lang wie Kopf und Bruststück. Vorderflügel braun, dicht lehmgelb beschuppt, mit drei dunkelbraunen Punkten. 6—6·5 mm: **Aplota palpella**, **Brauner Urwickler**.

Pleurota.

Mittelglieder der Taster dicht aneinander geschlossen. Vorderflügel bräunlichgelb, hinter dem schmal weißen Vorderrand olivenbraun (♂) oder olivenbraun mit weißem Vorderrand (♀). Hinterflügel braun (♂) oder fehlend (♀). 11·5—13·5 mm: **Macrochila rostellata**, **Langschnabelliger Urwickler**. — Mittelglieder der Taster divergierend. Vorderflügel bleich messinggelb, glänzend, mit scharf begrenzter dunkelbrauner Längstrieme hinter dem schmal gelben Rand. 7—9 mm: **Pl. pyropella**, **Feuriger Urwickler**.

- 144) Taster-Endglied viel kürzer als das mittlere: **Macrochila** (sieh: 143), — fast so lang wie dieses: **Megacraspedus** (sieh: 173).
- 145) Taster vorstehend: 146, — aufgebogen, ihr Endglied so lang wie das mittlere. Vorderflügel weißlich mit einigen dunklen Punkten. 8·5—9 mm: **Symmoca albicanella**, **Weißgrauer Urwickler**.
- 146) Taster länger als Kopf und Bruststück zusammen: **Harpella** (s. 1.), — so lang oder wenig länger als das Bruststück. Vorderflügel dunkel violettbraun mit schwarzer Zeichnung. 8—9 mm: **Anchinia cristalis**, **Warziger Urwickler**.

Harpella (s. l.).

- 1) Vorderflügel mit Metallinien: 2, — ohne solche, zimtbraun; ein breiter gebogener Längsstreif vom Grunde bis vor die Hinterecke und ein Fleck hinter dem Vorderrand gelb. 11 mm: *H. forficella*, Rüssel-Urwickler.
 - 2) Vorderflügel schwarzbraun, die kleinere Wurzelhälfte und ein Vorderrandfleck zitronengelb, die Wurzel des Vorderrandes, eine Querlinie vor und eine abgekürzte Linie jenseits der Mitte glänzend stahlblau. 7—8.5 mm: *Alabonia bractella*, Schimmernder Urwickler. — Vorderflügel gelb, im Enddrittel gelbbraun, mit zwei hellgelben, durch eine Bleilinie verbundenen Gegenflecken jenseits und bleiernen Längs- und Querlinien diesseits der Mitte. 8—10 mm: *Alabonia staintoniella*, Staintons Urwickler.
- 147) Fühler kürzer als die Vorderflügel: 148, — länger: *Lecithocera* (sieh: 136).
- 148) Taster halb so lang als der Körper, ihr Endglied höchstens ein Drittel so lang als das mittlere: *Pleurota* (sieh: 143), — Taster länger als Kopf und Bruststück zusammen, ihr Endglied mehr als halb so lang als das mittlere: *Harpella* (sieh: 146). — Taster höchstens so lang wie Kopf und Bruststück, ihr Endglied fast so lang wie das mittlere: *Euteles* (sieh: 153).
- 149) Taster aufgebogen: 150. — Mittelglied der Taster vorgestreckt, Endglied aufgerichtet: 166. — Taster ziemlich klein, etwas hängend, Endglied nach unten winkelig abgebogen, kurz und spitz. Vorderflügel beingelb, fein rotbraun bestäubt. 12—13 mm: *Pterolonche pulverulenta*, Lanzenflügelige Tastermotte.
- 150) Mittelglied der Taster unten mit lockerer ausgebreiteter Beschuppung oder durch dichte Beschuppung unten erweitert, nie scharf kantenförmig zusammengedrückt: 151, — glatt, unten meist scharfkantig, selten unten mit zusammengedrückter, nicht ausgebreiteter Behaarung: 158.
- 151) Hinterflügel hinter der Spitze nur schwach eingezogen, meist breiter als die vorderen, ihre Fransen kürzer als der Flügel breit: 152, — höchstens so breit wie die vorderen, mit scharfer, vortretender Spitze, ihre Fransen mindestens so lang wie der Flügel breit: 154.

152) Endglied der Taster auf der Rückseite nackt: 153, — gebartet. Vorderflügel braun, schwärzlich gemischt, am Hinterrand rötlich, mit drei Schuppenhöckern und einer lichten, scharf gebrochenen Querlinie vor der Spitze. 7—8 mm: *Psoricoptera gibbosella*, Höckerige Tastermotte.

153) Mittelzelle der Hinterflügel geschlossen (Fig. 18): *Gelechia* (s. l.), — offen (Fig. 22). Vorderflügel strohgelb, die Spitze und eine Querbinde jenseits der Mitte rostbraun. 5—5.5 mm: *Euteles kollarella*, Kollars Tastermotte.

Gelechia (s. l.), Tastermotte.

1) Mittelglied der Taster unten und vorn mit fester und dichter Beschuppung: 2, — mit lockerer, absteher Beschuppung. Vorderflügel bleich gelblich, fein dunkel bestäubt, mit einem schwarzen Punkt beim Grund des Hinterrandes. 8.5—9 mm: *Platyedra vilella*, Wohlfeile T.

2) Taster außen dunkelbraun, ihr Endglied am Grunde weißlich. Vorderflügel bläulichschwarzgrau; ein Punkt im Wurzelfeld, drei Punkte im Mittelraum und die Seitenrandpunkte tief schwarz, weiß aufgeblickt. 7—8 mm: *G. ericetella*, Heiden-T. — Taster schwarzbraun. Vorderflügel dunkelbraun, grau bestäubt, vor dem Ende mit verloschenem lichten Querstreif; ein Schrägfleck im Wurzelfeld und drei große Punkte im Mittelraum schwarz. 8—9 mm: *G. solutella*, Gelöste T.

154) Mittelzelle der Flügel geschlossen; selten die der Vorderflügel oder die der Hinterflügel — aber nie beide zugleich — offen: 155. — Vorder- und Hinterflügel mit offener Mittelzelle. Vorderflügel weißlich, mit schwarzer Zeichnung. 4.5—5.5 mm: *Stenolechia gemella*, Zwilling's-Tastermotte.

155) Nebenaugen deutlich: 156, — fehlend: *Teleia* (s. l.).

Teleia (s. l.).

1) Die beiden die Hinterflügelspitze umschließenden Adern mit gemeinsamem Stiele oder aus einem Punkte entspringend: 2, — in weitem Abstände von einander entspringend. Vorderflügel graubraun, mit hellgrauer Zeichnung und sechs schwarzen Punkten. 5—6 mm: *Heringia dodecella*, Zwölfpunktige Tastermotte.

2) Grundfarbe der Vorderflügel weißlich: 3, — braungrau: 4.

3) Vorderflügel weißlich, grau und ockergelb gemischt, ein Strich in der Falte, ein schräges Fleckchen

davor in der Mittelzelle und ein Querfleck an der Querader tiefschwarz, weiß umzogen. 6–7·5 mm: **T. scriptella**, **Schriftzeichen-Tastermotte**. — Vorderflügel weiß, hellgrau gewölkt, mit einem schwarzen Vorderrandfleck jenseits der Mitte und schwärzlichen Punkten an der Querader und in der Mittelzelle. 6–7 mm: **T. albunella**, **Weißliche Tastermotte**.

- 4) Vorderflügel braungrau, am Vorderrand verloschen dunkel gefleckt, zwei feine Mittelpunkte und ein von der Querader bis zum Hinterrand reichender Querfleck schwarz. 6 mm: **T. vulgella**, **Gemeine Tastermotte**. — Vorderflügel braun und grau gemischt, mit drei dunklen Vorderrandfleckchen, deren erster in einen Schrägstreif verlängert; ein Schrägfleck in der Mittelzelle und ein Doppelpunkt an der Querader schwarz, rostfarbig umzogen. 5–6 mm: **T. fugitivella**, **Flüchtige Tastermotte**.

- 156) Endglied der Taster so lang oder kürzer als das Mittelglied: 157, — länger als dieses: **Bryotropha**.

Bryotropha.

Vorderflügel trüb graugelb bis dunkel kupferbraun, mit zwei schwarzen Schrägpunkten diesseits der Mitte, einem schwarzen Punkt an der Querader und einem lichten gebrochenen Querstreif vor der Spitze. Hinterflügel mit breiter Spitze, grau. Taster braun bestäubt. 6–7·5 mm: **B. terrella**, **Erdfarbige Tastermotte**. — Vorderflügel lehmgelblich grau, dunkler bestäubt, mit lichter, rechtwinkelig gebrochener Querlinie vor der Spitze; ein Punkt beim Grunde, zwei Schrägpunkte nahe der Mitte und ein Punkt an der Querader schwarz. Hinterflügelspitze sehr schmal. Kopf und Taster graulich lehmgelb, 5·5 mm: **B. senectella**, **Greisenhafte Tastermotte**.

- 157) Vorderflügel etwa viermal so lang wie breit, erst von der Mitte an verengt; Spitze der Hinterflügel allmählich verdünnt: **Lita**. — Vorderflügel mehr als viermal (♀) bis fünfmal (♂) so lang als breit; ihre Verengung beginnt schon nahe dem Grunde; Hinterflügelspitze lang und schmal. Vorderflügel dunkel bronzebraun, mit zwei silbernen Schrägstreifen und zwei weißen, silberig gerandeten Gegenflecken. 4·5–5·5 mm: **Argyritis pictella**, **Bemalte Tastermotte**.

Lita.

- 1) Taster-Endglied nicht geringelt: 2. — Taster dunkelbraun, Endglied in der Mitte weißlich. Vorderflügel braun, am Hinterrand rostfarbig, mit zwei schwarzen

Punkten nahe der Mitte und einem solchen an der Querader in rostfarbigen Linien. 4·5—5·5 mm: *L. artemisiella*, Beifuß-Tastermotte.

- 2) Vorderflügel bräunlich aschgrau, mit zwei schwarzen Schrägpunkten nahe der Mitte und einem Punkt an der Querader, und mit schwarzen Seitenrandpunkten. 4·5—5·5 mm: *L. murinella*, Mäusegraue Tastermotte. — Vorderflügel braungrau, rehfärbig gemischt, fein schwärzlich bestäubt, mit unbestimmten dunklen Punkten. 5·5—6·5 mm: *L. acuminatella*, Zugespitzte Tastermotte.

158) Hinterflügel höchstens so breit wie die vorderen, ihre Fransen so lang wie der Flügel breit: 159. — Hinterflügel breiter als die vorderen, mit kürzeren Fransen: 164.

159) Hinterflügel hinter der Spitze deutlich eingezogen: 160, — kaum merklich eingezogen: *Rhinosia*.

Rhinosia.

Vorderflügel rostgelb mit zwei rostbraunen Schrägstreifen, vor dem Seitenrand rostgelb. 6·5—7 mm: *Rh. ferrugella*, Rostfarbige Tastermotte. — Vorderflügel rostgelb, mit drei hellgelben, durch die dunklen Adern geteilten Schrägbinden, am Seitenrand rostbraun. 6 mm: *Rh. formosella*, Schöne T.

160) Mittelzelle der Hinterflügel geschlossen (Fig. 18): 161, — offen (Fig. 22): *Chrysopora*.

Chrysopora.

Vorderflügel braungrau mit goldgelben Flecken. 4—5 mm: *Chr. stipella*, Gefleckte Tastermotte. — Vorderflügel orange gelb, an den Rändern schwarz gefleckt, silberig gezeichnet. 3·5—4·5 mm: *Chr. hermannella*, Hermanns Tastermotte.

161) Am Ende der Mittelzelle der Hinterflügel entspringen zwei Adern aus einem Punkte (Fig. 19): 162. — Die aus der Mittelzelle der Hinterflügel entspringenden Adern sind alle schon am Grunde weit voneinander getrennt: 163.

162) Taster-Endglied länger oder doch kaum kürzer als das Mittelglied: *Anacampsis*, — halb so lang wie dieses. Vorderflügel schwärzlich, mit einem gelblich-weißen Vorderrandfleck vor der Spitze; zwei große Punkte nahe der Mitte, einer in der Falte und einer an der Querader tiefschwarz, weißlich aufgeblickt. 6 mm: *Acanthophila alacella*, Flinke Tastermotte.

Anacampsis.

- 1) Vorderflügel schwarz, vor der Spitze mit einem weißen Querstreif: 2, — schwärzlich, vor der Spitze mit einem weißlichen Querfleck am Vorderrand und meist noch einem solchen dahinter am Hinterrand: 3.
 - 2) Dem Querstreif der Vorderflügel entspricht auf der Unterseite nur ein Vorderrandfleck. 4·5—5 mm: *A. vorticella*, **Umgedrehte Tastermotte**. — Auch auf der Unterseite ein heller Querstreif. 5—6 mm: *A. taeniolella*, **Querstreifige Tastermotte**.
 - 3) Fühler scharf weiß und schwarz geringelt. 6—6·5 mm: *A. coronillella*, **Querfleckige Tastermotte**. — Fühler oben schwärzlich, unten weiß geringelt. 4·5—6 mm: *Schützeia anthyllidella*, **Schützes Tastermotte**.
- 163) Fransen der Vorderflügel an der Wurzel mehlig beschuppt: *Aristotelia*, — ganz haarförmig: *Xystophora*.

Aristotelia.

Mittelglied der Taster unten mit langen abstehenden Haaren. Vorderflügel dunkel rostbraun, mit vier bleigrauen, vorn weißlichen Querstreifen; Hinterrand und zwei Fleckchen nahe der Mitte ockergelb. 7—8 mm: *A. decurtella*, **Bärtige Tastermotte**. — Mittelglied der Taster anliegend beschuppt. Vorderflügel rostgelb, am Vorderrand dunkelbraun, mit kurzen schwarzen Längsstrichen über der Falte, drei schmalen, hellen, bleiglänzenden Querstreifen und zwei weißen Gegenflecken vor der Spitze. 6—6·5 mm. *A. ericinella*, **Heidekraut-Tastermotte**.

Xystophora.

- 1) Endglied der Taster kürzer als das mittlere: 2, — so lang oder länger als dieses. Vorderflügel olivenbraun, mit zwei größeren lehmgelben Gegenflecken vor der Spitze. 5·5—6 mm: *Lamprotes atrella*, **Schwärzliche Tastermotte**.
 - 2) Vorderflügel am Ende von beiden Rändern gleichmäßig zugespitzt, lehmgelb, dicht braun bestäubt. 5—6·5 mm: *X. pulveratella*, **Bestäubte Tastermotte**. — Vorderflügel am Ende abgeschrägt, kupferig dunkelgrün. 4·5—5·5 mm: *Monochroa tenebrella*, **Düstere Tastermotte**.
- 164) Taster-Endglied höchstens so lang wie das Mittelglied: 165, — länger: *Tachyptilia*.

Tachyptilia.

Vorderflügel grau mit drei schwarzen Punkten und einem weißlichen, wurzelwärts eckig vorspringenden Querstreif vor der Spitze. 7—9 mm: *T. populella*, **Pappel-Tastermotte**. — Vorderflügel dunkel gelbbraun,

mit drei dunklen Punkten und einem verloschenen lichten, schwach gebrochenen Querstreif vor der Spitze 6·5—8·5 mm: **T. scintillella**, Bräunliche Tastermotte.

- 165) Mittelzelle der Hinterflügel offen (Fig. 22): **Brachmia**, — geschlossen (Fig. 18). Vorderflügel einfarbig gelblichgrau. 7—9 mm: **Acompsia cinerella**, Aschgraue Tastermotte.

Brachmia.

Vorderflügel ockergelb, mit schwachem braunen Punkt an der Querader. 7 mm: **Br. rufescens**, Ockergelbe Tastermotte. — Vorderflügel hell dottergelb, entlang dem Seitenrand breit violettbraun, ebenso entlang dem Vorderrand bis über die Mitte und am Hinterrand nahe der Mitte; drei Punkte im Mittelraum schwarz. 4·5—5 mm. **Cladodes dimidiella**, Geteilte Tastermotte.

- 166) Nebenaugen deutlich: 167, — fehlend: 168.

- 167) Vorderflügel mit vortretender Spitze; Hinterflügel mit etwas vortretender Spitze: **Ypsolophus**. — Vorderflügel mit sichelförmig vortretender Spitze; Hinterflügel mit scharf vortretender Spitze. Vorderflügel schwarzgrau mit weißer Zeichnung. 5—6 mm: **Sophronia chilonella**, Sichel-Tastermotte.

Ypsolophus.

Vorderflügel rotbraun, hinter dem Vorderrand in der Mitte lehmgelb bestäubt, mit rostgelben Fransen. 9—10 mm: **Y. ustulellus**, Angebrannte Tastermotte. — Vorderflügel rostgelb, dunkler gemischt, mit dunklem Fleck an der Querader; ein Schrägstreif diesseits und ein scharf gebrochener Querstreif jenseits der Mitte verwaschen rostbraun. 9—11 mm: **Y. fasciellus**, Gebänderte Tastermotte.

- 168) Taster vorstehend: 169, — geneigt, das Mittelglied mit einem nach vorn vortretenden Schuppenbusch; das Endglied beim ♂ versteckt, beim ♀ dünn, nadel förmig, aufsteigend. Vorderflügel grau, braun gemischt, mit schwarzen, durch lichte Punkte unterbrochenen Längsstrichen und einem breiten dunkelbraunen Fleck in der Mitte des Vorderrandes. 5—5·5 mm: **Anarsia lineatella**, Linierte Tastermotte.
- 169) Mittelglied der Taster mit dreieckigem, abwärts gerichtetem Schuppenbusch; Endglied aufgebogen, pfriemenförmig. Vorderflügel bleich ockergelb mit

- einigen schwarzen Punkten. 9—11 mm: **Nothris verbascella**, **Königskerzen-Tastermotte**. — Mittelglied der Taster dicht beschuppt, oben mit abstehender, vorn kürzerer Behaarung. Vorderflügel lebhaft ockergelb, an den Rändern schmal braun bestäubt, mit drei braunen Punkten. 6—7.5 mm: **Mesophleps silacellus**, **Mitteladerige Tastermotte**.
- 170) Nebenaugen vollständig fehlend: **Mesophleps** (sieh: 169), — vorhanden, wenn auch mitunter klein: 171.
- 171) Mittelglied der Taster glatt beschuppt: 172, — unten mit abstehendem Schuppenbusch: 173.
- 172) Hinterflügel am Vorderrand nicht vorgebaucht; ihre Spitze viel kürzer als der Flügel breit: **Schützeia** (sieh: 162). — Hinterflügel mit nahe dem Grunde vorgebauchtem Vorderrand; ihre Spitze fast so lang als der Flügel breit. Vorderflügel graugelb, mit weißen Adern und Faltenlinie. 6 mm: **Ptocheuusa abnormella**, **Abweichende Tastermotte**.
- 173) Hinterflügelspitze länger als der Flügel breit. Vorderflügel sechsmal so lang als breit, trüb, lehmgelb, mit zwei kleinen schwarzen Punkten. 5.5—7 mm: **Sitotroga cereaella**, **Getreide-Tastermotte**. — Hinterflügelspitze halb so lang als der Flügel breit oder die Hinterflügel verkümmert. Vorderflügel höchstens fünfmal so lang als breit, lehmgelb, am Vorderrand bräunlich bestäubt, mit zwei scharfen schwarzen Punkten. 6—7 mm: **Megacraspedus binotellus**, **Kurzflügelige Tastermotte**.
- 174) Taster aufgebogen: 175, — Mittelglied der Taster vorgestreckt, Endglied aufgerichtet. Vorderflügel gelblich braungrau, mit weißlicher Zeichnung. 6.5—8 mm: **Paltodora striatella**, **Gestreifte Tastermotte**.
- 175) Mittelglied der Taster unten mit lockerer ausgebreiteter Beschuppung oder durch dichte Beschuppung unten erweitert, nie scharfkantig zusammengedrückt: 176, — glatt, unten meist scharf kantenförmig, selten unten mit zusammengedrückter, nicht ausgebreiteter Behaarung: 178.
- 176) Nebenaugen vorhanden: 177, — fehlend. Vorderflügel schwärzlich, mit weißer Schrägbinde und einer schwach gebrochenen weißen Querlinie vor der Spitze. Kopf weiß. 6—7 mm: **Recurvaria leucacatella**, **Weißbindige Tastermotte**.

- 177) Vorderflügel sehr lang, ihre Verengung beginnt schon nahe der Wurzel; Spitze der Hinterflügel lang und schmal: *Argyritis* (siehe: 157). — Hinterflügelspitze allmählich verdünnt; Vorderflügel kürzer, erst am Ende verschmälert, ockergelb, am Vorderrand und hinter der Mitte grau, mit drei schwarzen Punkten und zwei weißlichen Gegenflecken. 3—3·5 mm: *Epithectis nigricostella*, Schwarzrandige Tastermotte.
- 178) Am Ende der Mittelzelle der Hinterflügel entspringen zwei Adern aus einem Punkte (Fig. 19) oder mit gemeinsamem Stiele: 179. — Die aus der Mittelzelle der Hinterflügel entspringenden Adern sind alle schon am Grunde deutlich voneinander getrennt: 180.
- 179) Mittelglied der Taster oben am Ende mit einem Haarbusch. Hinterflügel breiter als die Vorderflügel; letztere weiß und aschgrau gemischt, mit einem dreieckigen schwarzen Fleck in der Mitte des Vorderandes und einem schwarzen Strich an der Flügelspitze. 7—9 mm: *Chelaria hübnerella*, Hübners Tastermotte. — Mittelglied der Taster oben ohne Haarbusch. Hinterflügel schmaler als die vorderen; letztere weißlich, mit einer graubraunen unterbrochenen Hinterrandstrieme, zwei kurzen braunen Längsstrichen jenseits der Mitte und einem schwarzen augenartigen Punkt an der Spitze. 5—6 mm: *Reuttia subocellea*, Augenpunktige Tastermotte.
- 180) Taster so lang wie Kopf und Bruststück, breit zusammengedrückt. Vorderflügel bräunlichgrau mit bleich ockergelben Streifen und schwarzen Punkten. 7—8 mm: *Metzneria paucipunctella*, Wenigpunktigte Tastermotte. — Taster kürzer als das Bruststück, rundlich, das Endglied nadelförmig. Vorderflügel dunkel braungrau, in der Falte rostgelb gemischt, mit einem unbestimmten, doppelt gebrochenen rostgelben Querstreif vor der Spitze. Kopf orange-gelb. 5—5·5 mm: *Apodia bifractella*, Zweiwinkelige Tastermotte.
- 181) Vorderflügel breit dreieckig. Fühler fadenförmig: 182. — Vorderflügel überall gleich breit, mit kurzem Seitenrand. Fühler borstenförmig: 296.

- 182) **Glyphipterygidae, Rundstirnwickler** (153). Taster an den beiden ersten Gliedern unten rauh beschuppt. Vorderflügel dunkelbraun, violettgrau bestäubt, mit zwei eckigen hellgrauen, breit dunkelbraun angelegten Querlinien und einem dunkelbraunem Schattenstreif vor dem Seitenrand. 5·5—6·5 mm: **Simaethis fabriciana**, **Gezählter Rundstirnwickler**. — Taster an den beiden ersten Gliedern unten mit langen Stachelborsten. Vorderflügel rostbraun, mit zwei unbestimmten weißgrau bestäubten Querstreifen und dicken, bleiglänzenden, schwarz gerandeten Linien und Punkten. 6—7·5 mm: **Choreutis bjerkandrella**, **Rostbrauner Rundstirnwickler**.
- 183) Taster seitlich zusammengedrückt; ihr Endglied am Grunde so breit wie das Mittelglied: **Glyphipteryx**. — Taster am Mittelglied unten lang borstenhaarig; Endglied dünn, fadenförmig. Vorderflügel dunkelbraun, mit metallischen Flecken im Seitenrandfeld; ein Längsstrich aus der Wurzel, drei hakenförmige Fleckchen am Vorderrand und zwei abgekürzte Querlinien am Hinterrand weiß. 4·5—5·5 mm: **Millieria dolosana**, **Trägerischer Rundstirnwickler**.

Glyphipteryx, Rundstirnwickler.

- 1) Fransen der Vorderflügelspitze mit einem schwarzen Schwänzchen: 2, — ohne dieses. Vorderflügel olivenbraun, mit metallischen, vorn weißen Querstreifen und metallischen Fleckchen in schwarzem Grunde vor der Hinterecke. 6—7 mm: **Gl. thrasonella**, **Ungeschwänzter R.**
 - 2) Vorderflügel dunkel olivenbraun, mit einem geraden weißen Schrägstrich am Hinterrand, fünf weißen, am Ende violettsilbernen Querstrichen vom Vorderrand aus, einem solchen an der Hinterecke und einem violettsilbernen länglichen Fleckchen am Seitenrand. 3—4 mm: **Gl. fischeriella**, **Fischers R.** — Ebenso; nur der weiße Hinterrandstreif bogig. 3—4 mm: **Gl. equitella**, **Ritterlicher R.**
- 184) Letzte (Anal-)Ader der Vorderflügel wurzelwärts deutlich gegabelt (Fig. 23): 185, — nicht gegabelt (Fig. 20): 28.
- 185) Taster unten abstehend behaart, das Mittelglied dadurch am Ende verdickt; Endglied viel kürzer als das Mittelglied. Vorderflügel schwarzgrau, weißlich bestäubt, mit einer schwärzlichen, außen von einer

weißlichen Linie begrenzten Querbinde diesseits der Mitte. 4·5—5 mm: **Tinagma perdicellum**, Rebhuhnfarbiger Rundstirnwickler. — Taster kürzer, nicht abstehend behaart; Endglied wenig kürzer als das mittlere. Vorderflügel dunkel bleigrau, mit einem weißen Hinterrandfleck (♂) oder einer weißen Querlinie in der Mitte (♀). 3—4·5 mm: **Douglasia balteolella**, Gürteliger Rundstirnwickler.

- 186) Tortricidae, Wickler (154). Cubitus der Hinterflügel (Fig. 23) auf der Oberseite ohne besondere Behaarung: 187, — mit einem Haarkamm besetzt. Erste Analis der Vorderflügel vorhanden: 201.
- 187) Erste Analis der Vorderflügel gegen den Seitenrand hin deutlich. Zweiter Cubitus-Ast aus der Mittelzelle vor deren letztem Viertel, meist weiter wurzelwärts entspringend (Fig. 23): 188. — Erste Analis der Vorderflügel fehlend. Zweiter Cubitus-Ast aus der Mittelzelle hinter deren letztem Viertel entspringend. selten vorher: 199.
- 188) Dritter Ast der Media und erster des Cubitus auf den Hinterflügeln deutlich getrennt (Fig. 23): 189, — miteinander verschmolzen. Vorderflügel bräunlichgrau, weißgrau und dunkelbraun gemischt, mit dunkler Mittelbinde und dunklen Vorderrandflecken. 10—12·5 mm: **Oporinia tortricella**, Frostwickler.
- 189) Hinterast des Radius und erster Media-Ast der Hinterflügel aus einem Punkte oder mit gemeinschaftlichem Stiele entspringend (Fig. 23): 190, — weit getrennt voneinander entspringend, der erste Media-Ast aus der Querader. Vorderflügel diesseits der Mitte bindenartig weiß, im Seitenrandfeld grau; die Wurzel, eine wurzelwärts gerade Mittelbinde und ein bindenartiger Fleck bei der Spitze rostbraun. 5·5—6·5 mm: **Anisotaenia hybridana**, Bastardwickler.
- 190) Letzter Ast des Radius in die Vorderflügelspitze oder in den Seitenrand mündend (Fig. 23): 191, — in den Vorderrand mündend: **Acalla**.

Acalla, Herbstwickler.

- 1) Kopf und Bruststück gleichfarbig, mitunter Bruststück hinten etwas heller: 2. — Kopf und Halskragen braun oder schwärzlich; Bruststück und Wurzelhälfte der Vorderflügel weiß, Endhälfte braun. 7—8·5 mm: **A. variegana**, Bunter H.

- 2) Vorderflügel ohne dreieckigen weißen Vorderrandfleck: 3, — orange, in der Endhälfte rotbraun mit violettgrauen Bleiliniën, am Vorderrand mit schneeweißem Dreiecksfleck. 5·5—6 mm: *A. holmiana*, Stockholmer H.
- 3) Vorderflügel gelb bis bleich ziegelrot: 4, — lebhaft grün mit einzelnen tiefschwarzen Flecken und Strichen. 8—9·5 mm: *A. literana*, Grüner H. — Vorderflügel glänzend weiß mit zerstreuten feinen schwarzen Punkten. 9—10 mm: *A. niveana*, Schneeweißer H. — Vorderflügel purpurbraun bis braungelb oder gelbgrau; Zeichnung veränderlich. 7—10 mm: *A. hastiana*, Veränderlicher H.
- 4) Vorderflügel ockergelb bis rötlich, mit zwei dunklen Flecken am Vorderrand und einem dazwischen dahinter. 7—9 mm: *A. ferrugana*, Dreifleckiger H. — Hellgelb bis rostfarbig, dunkel gegittert. 8—9 mm: *A. contaminana*, Gegitterter H.
- 191) Mit deutlicher Spiralzunge: 195. — Ohne Zunge. Vorderflügel rötlichschwarz, zwischen zwei bräunlichen Flecken in der Mitte und am Ende der Mittelzelle, sowie an der Flügelspitze weißlich. ♂ 10—11 mm, ♀ 4 mm: *Exapate congelatella*, Krüppelwickler.
- 192) Die Raupen Sackträger, der Schmetterling in oder an dem Raupensack lebend: 298. — Raupen keine Sackträger. Schmetterling frei lebend: 193.
- 193) Nebenaugen vorhanden: 194, — fehlend: 362.
- 194) Fühler dünn und verhältnismäßig lang behaart: *Exapate* (sieh: 191), — nicht lang behaart: 121.
- 195) Die inneren Sporne der Hinterschienen merklich länger als die äußeren: 196, — kaum länger als die äußeren: *Sciaphila* (s. l.).

Sciaphila (s. l.), Schattenwickler.

- 1) Kopf und Taster rauh und abstehend behaart. Hinterflügel des ♀ auffallend schmal und spitz. Vorderflügel glänzend blauweiß mit eingemischtem orangegelben Schuppen; zwei Querbinden und drei bis vier Vorderrandflecke vor der Spitze schwarzgrau. ♂ 7—8 mm, ♀ 5·5 mm: *Sphaleroptera alpicolana*, Alpiner Sch. — Kopf und Taster anliegend beschuppt: 2.
- 2) Vorderflügel rötlich braungrau; ein Fleck am Grunde und ein bis zur Flügelspitze ausgegossener Fleck an der Querader fleischrot, bräunlich gewölkt. 11—13·5 mm: *Doloploca punctulana*, Punktierter Sch. — Anders gefärbt: *Cnephasia* (sieh: 197).

- 196) Die beiden letzten Äste des Radius der Vorderflügel getrennt (Fig. 23): 197, — mit gemeinsamem Stiele: **Amphisa** (s. l.).

Amphisa (s. l.), Stielwickler.

- 1) Taster den Kopf höchstens um Kopflänge überragend: 2, — um doppelte Kopflänge überragend. Vorderflügel ockergelb oder grün messingglänzend, mit zwei rostfarbenen, oft zerrissenen Querbinden. 8·5—10 mm: **Sparganothis pilleriana**, Trauben-St.
 - 2) Vorderflügel gelb bis braunrot: 3, — aschgrau, verloschen dunkel gegittert; Wurzel, Mittelbinde und Vorderrandfleck unbestimmt dunkler. 6·5—8·5 mm: **Capua favillaceana**, Aschgrauer St.
 - 3) Vorderflügel gelb, rostrot quergestrichelt; Mittelbinde nach innen scharf und gerade begrenzt, nach außen verwaschen, rotbraun; ebenso die Flügelspitze. 8—9 mm: **Amphisa gerningana**, Kamnhörniger St. — Ähnlich gefärbt; Mittelbinde und Vorderrandfleck dunkelbraun: 4.
 - 4) Hinterflügel dunkelgrau. 6·5—8 mm: **Dichelia grotiana**, Gelber St. — Hinterflügel hellgrau, am Vorderrand breit gelbweiß. 8—9 mm: **Dichelia gnomana**, Gekennzeichneter St.
- 197) Vorderflügel nicht geknickt, viereckig, mit senkrechtem Seitenrand und vorgezogener Spitze: 198, — mit schrägerem Seitenrand; Spitze nur selten vorgezogen: **Tortrix**.

Tortrix, Blattwickler.

- 1) Vorderflügel breit, schon nahe dem Grunde durch eine starke Krümmung des Vorderrandes bedeutend erweitert, so daß sie von dort an ziemlich gleich breit sind: 2, — mehr eiförmig, schmaler, vom Grunde gegen die Mitte zu allmählich erweitert: 14.
- 2) Beschuppung des Bruststücks hinten schopffartig abstehend: 3, — anliegend: 6.
- 3) Vorderflügel weiß oder weißlich mit deutlicher bräunlicher oder grauer Mittelbinde: 4, — glänzend gelb mit verwaschener zimtroter Mischung. 10—11 mm: **Eulia ministrana**, Gelber Bl.
- 4) Vorderflügelgrund, Schrägband und Vorderrandfleck, sowie Kopf und Bruststück braunrot bis kaffeebraun: 5. — Vorderflügelgrund, Schrägband, Vorderrandfleck und ein Streif am Seitenrand grau. 8—9 mm: **Eulia rigana**, Besprengter Bl.
- 5) Von der Hinterecke ein dunkler Fleck gegen den Vorderrandfleck ziehend; Hinterflügel einfarbig grau. 6·5—8 mm: **Eulia politana**, Geglätteter Bl. — Hin-

- terecke der Vorderflügel ohne Fleck; Hinterflügel weißlich mit grauen Sprenkeln. 6·5—8 mm: *Eulia cinctana*, **Gegürtelter Bl.**
- 6) Vorderflügel mit bleiglänzenden Querlinien: 7, — ohne solche: 11.
- 7) Seitenrand der Vorderflügel wenigstens über der Hinterecke mit Bleilinie: 8, — ohne Bleilinie: 9.
- 8) Vorderflügel zitronengelb, rostgelb gegittert. 6—7 mm: *Tortrix bergmanniana*, **Bergmanns Bl.** — Vorderflügel braungelb, nicht gegittert: *Cacoecia lecheana* (sieh: 198).
- 9) Vorderflügelspitze scharf. Taster den Kopf um Kopflänge überragend: 10. — Vorderflügelspitze abgerundet. Taster kleiner, gelb. Vorderflügel dunkelbraun, mit drei bis vier starken Bleilinen, ein unbestimmtes Mittelband und die Spitze bleichgelb. 6—7 mm: *Chrosis bifasciana*, **Zweibindiger Bl.**
- 10) Vorderflügel ledergelb, rostfarbig gegittert, ohne deutlichen Hinterrandfleck. 8—9 mm: *Tortrix loefflingiana*, **Loefflings Bl.** — Vorderflügel ockergelb, außen braun bestäubt, mit weißgelbem Hinterrandfleck. 5·5—6·5 mm: *Tortrix conwayana*, **Bleiliniger Bl.**
- 11) Vorderflügel gelb bis braun: 12, — lebhaft grün; Vorderrand und Kopf gelb. Hinterleib und Hinterflügel grau. 9—11·5 mm: *Tortrix viridana*, **Grüner Bl.** — Vorderflügel grau: *Cacoecia musculana* (sieh: 198).
- 12) Vorderflügel hell, rostfarbig gegittert: 13, — braungelb bis zimtbraun, mitunter mit dunkler Schrägbinde. 9—11·5 mm: *Tortrix viburnana*, **Schneeball-Bl.** — Vorderflügel goldgelb bis roströtlich, ein Vorderrandfleck und zwei Schrägstreifen zimtrot: *Cacoecia strigana* (sieh: 198).
- 13) Hinterflügel gelb. 6·5—7·5 mm: *Tortrix forskaleana*, **Forskals Bl.** — Hinterflügel grau. 5·5—6·5 mm: *Tortrix rusticana*, **Ländlicher Bl.**
- 14) Vorderflügel dunkelbraun, ohne Zeichnung oder mit zwei aschgrauen, dunkel gewellten Querbinden nahe der Mitte. Kopf schmutziggelb. 6—7 mm: *Cnephasia nubilana*, **Wolkiger Bl.** — Vorderflügel grau; ein abgekürztes Band am Ende des Wurzelfeldes, eine Schrägbinde aus der Mitte des Vorderrandes und eine Binde vor der Spitze graubraun. Kopf grau: 15.
- 15) Zeichnung der Oberseite scharf. Unterseite: Vorderflügel braungrau, am Vorderrand trüb gelblich; Hinterflügel grau (wie oben). 5·5—10 mm: *Cnephasia wahlbomiana*, **Wahlboms Bl.** — Zeichnung der Oberseite mehr verwaschen. Unterseite: Vorderflügel hellbräunlich, mit gelblich geflecktem Vorderrand; Hinterflügel hellbräunlich (oben grau). 5·5—8 mm: *Cnephasia incertana*, **Unsicherer Bl.**

- 198) Vorderrand der Vorderflügel beim ♂ gegen die Wurzel zu umgeschlagen: *Cacoecia*, — nicht umgeschlagen: *Pandemis*.

Cacoecia u. *Pandemis*, Breitwickler.

- 1) Vorderflügel ohne Metallstreifen: 2, — dunkelbraun, ockergelb beschuppt, mit zwei dicken bleiglänzenden Querlinien. 8—10 mm: *Cac. lecheana*, Bleibindiger Br.
 - 2) Taster kurz, den Kopf nicht oder kaum um Kopfänge überragend: 3, — lang, den Kopf um mehr als Kopfänge überragend: 9.
 - 3) Hinterflügel grau: 4, — grau, an der Spitze ockergelb. Vorderflügel rostfarbig, mit dunkler Zeichnung, beim ♀ dunkel gegittert. 8—11 mm: *Cac. podana*, Spitzflügeliger Br. — Hinterflügel in der vorderen Hälfte weiß. Vorderflügel ledergelb, mit dunkler, vorn und außen verwaschener Mittelbinde; Vorderrandfleck als dunkle Linie verlängert. 8—9 mm: *Cac. semialbana*, Halbweißer Br.
 - 4) Vorderflügel gelb bis graulichbraun: 5, — aschgrau, dunkel gegittert; eine schräge Mittelbinde und ein Vorderrandfleck braun. 8·5—11 mm: *Cac. musculana*, Mäusegrauer Br.
 - 5) Fransen der Vorderflügelspitze dunkler: 6, — überall gleich gefärbt: 7.
 - 6) Vorderflügel graubraun; eine schräge Mittelbinde, die Wurzel und ein gegen die Hinterecke bindenartig fortgesetzter Vorderrandfleck dunkler, nicht hell eingefärbt. 6·5—10 mm: *Cac. rosana*, Rosen-Br. — Ebenso; die dunkle Zeichnung weißlich eingefärbt. 9—11·5 mm: *Cac. xylostearia*, Heckenkirschen-Br.
 - 7) Vorderflügelwurzel, eine schräge Mittelbinde und ein schmaler, dem Vorderrand anliegender Fleck vor der Spitze dunkel; diese Zeichnung meist etwas verwaschen: 8. — Vorderflügel goldgelb bis roströtlich; zwei scharfe Schrägbinden und ein großer dreieckiger, weit nach hinten reichender Fleck bei der Spitze zimtrot. 8—9·5 mm: *Cac. strigana*, Rotstriemiger Br.
 - 8) Vorderflügel hell graubraun, mit olivenfarbiger Zeichnung. 11·5—13·5 mm: *Cac. sorbiana*, Ebereschen-Br. — Vorderflügel ledergelb mit brauner Zeichnung. 8—11·5 mm: *P. ribeana*, Johannisbeer-Br.
 - 9) Vorderflügel gelb, rostrot gezeichnet. Hinterflügel grau mit bleichgelber Spitze. 9—11·5 mm: *P. corylana*, Hasel-Br. — Vorderflügel bräunlichgelb bis rotbraun, dunkler gezeichnet. Hinterflügel graubraun. 8—11·5 mm: *P. heparana*, Leberfarbiger Br.
- 199) Aus der Mittelzelle der Hinterflügel entspringen sechs Adern (Fig. 24), davon die beiden gegen die Flügelspitze ziehenden oft mit gemeinsamem Stiele: 200. —

Aus der Mittelzelle der Hinterflügel entspringen nur vier Adern, von denen nur eine zur Flügelspitze zieht (Fig. 25). Vorderflügel weißlich, am Grunde schwärzlich, im Mittelfelde grau, mit zwei schwärzlichen Schuppenhöckern an der Querader. 6·5—8 mm: *Carposina scirrhosella*, Tasterwickler.

- 200) Die beiden an der Hinterflügelspitze endigenden Adern getrennt entspringend, aber anfangs parallel nebeneinander verlaufend (Fig. 24): *Hysterosia*, — mit gemeinsamem Stiele entspringend: *Conchylis* (s. l.).

Hysterosia.

Vorderflügel bleich ockergelb, gleichmäßig rostbraun gegittert, mit zwei dunklen Punkten an der Querader. 9—11·5 mm: *H. inopiana*, Mittelfleckiger Blütenwickler. — Anders gefärbt: *Commophila* (siehe: *Conchylis*).

Conchylis (s. l.), Blütenwickler.

- 1) Vorderflügel ohne wollige Haarpustel: 2, — mit solchen; aschgrau, blaß bräunlich gewölkt, mit dunkelbraunem, durch einen weißen Schrägstreif geteiltem dreieckigen Vorderrandfleck. 8—10 mm: *Commophila rugosana*, Runzeliger Bl.
- 2) Die beiden aus der Hinterecke der Mittelzelle der Hinterflügel entspringenden Adern schon am Grunde getrennt: 3, — aus einem Punkte oder kurz gestielt (Fig. 24): 16.
- 3) Der letzte Ast des Radius (die sechste Ader von vorn) in die Vorderflügelspitze mündend oder dicht davor in den Vorderrand: 4, — in den Seitenrand; Vorderflügel lebhaft gelb, mit brauner oder roter Zeichnung: 15.
- 4) Vorderflügel nur mit glänzenden Stellen oder Linien oder ganz glanzlos: 5, — glänzend perlmutterweiß, mit drei mehr oder weniger in Flecke aufgelösten ockergelben Binden. 6·5—8·5 mm: *Phalonia dipoltella*, Dipolts Bl.
- 5) Vorderflügel mit deutlicher oder doch angedeuteter dunkler Mittelbinde: 6, — gelblich olivengrün bis rötlichgelb, braun oder rostrot gemischt, mit weißlichen oder grauen glänzenden Wellenlinien und Punkten. 5·5—8·5 mm: *Phalonia zephyrana*, Westlicher Bl.
- 6) Vorderflügel mit dunkler, bis über die Flügelmitte reichender Mittelbinde: 7, — glänzend silberweiß, bleich olivengelb gemischt; die Wurzel, ein kleiner Fleck am Vorderrand, ein größerer am Hinterrand und die Flügelspitze dunkelgrau. 6—7 mm: *Phalonia dubitana*, Zweifelhafter Bl.

- 7) Kopf und Bruststück gleichfarbig: 8. — Bruststück grau oder schwärzlich, viel dunkler als der Kopf. Vorderflügel weißlich, grau gesprenkelt, schwärzlich gezeichnet. 4·5—6 mm: *Phalonia pallidana*, Bleicher Bl.
- 8) Vor dem Seitenrande der Vorderflügel keine deutliche in den Hinterrand laufende Binde; setzt sich der Vorderrandfleck vor der Spitze als deutliches Band gegen die Hinterecke fort, so läuft es vor ihr in den Seitenrand: 9. — Vorderflügel hellgelb, mit zwei schmalen, zum Seitenrand parallelen rostbraunen Schrägstreifen. 5·5—8 mm: *Lozopera flagellana*, Geißeltragender Bl.
- 9) Mittelbinde der Vorderflügel vor dem Vorderrand^e unterbrochen: 10. — nicht unterbrochen, erlischt aber öfter vor demselben: 13.
- 10) Vorderflügel weiß, am Ende grau gewölkt: 11. — strohgelb oder ockergelb: 12.
- 11) Vorderflügel schmaler; Mittelbinde bläulichgrau; Flügelspitze rosenrot gemischt. 6—7 mm: *Phalonia posterana*, Rotspitziger Bl. — Vorderflügel breiter; Binde innen rostbraun; Flügelspitze rostbraun gemischt. 5·5 mm: *Phalonia hybridella*, Distel-Bl.
- 12) Vorderflügel breit, Spitze und Seitenrand gerundet, letzterer wenig schräg. 6·5—9 mm: *Phalonia badiana*, Brauner Bl. — Vorderflügel schmal, zugespitzt, mit sehr schrägem Seitenrand. 6—8·5 mm: *Phalonia smeathmanniana*, Smeathmanns Bl.
- 13) Vorderflügel ohne Bleiliniën, oft mit silberglänzenden, keine bestimmten Linien bildenden Stellen: 14. — bleich olivengelb; die wenig schräge Mittelbinde und das Seitenrandfeld olivenbraun, mit mattglänzenden Bleiliniën, davon die äußere nach hinten gegabelt. 5·5—6·5 mm. *Phalonia rupicola*, Felsenbewohnender Bl.
- 14) Vorderflügel weißgrau oder gelblichweiß, silberglänzend, am Ende grau wolkig, mit braunroter, vorn verloschener Schrägbinde in der Mitte; Fransen am Grunde rosenrot. 5—6·5 mm: *Phalonia ciliella*, Bewimperter Bl. — Vorderflügel bleichgelb mit stark silberglänzenden Flecken; die in der Mitte außen schwarz bestäubte Mittelbinde, ein Vorderrandfleck vor der Spitze und ein Schrägstreif aus der Wurzel des Hinterrandes gelbbraun, unbestimmt begrenzt. 4·5—5·5 mm: *Phalonia mussehlana*, Mussehls Bl.
- 15) Vorderflügel goldgelb, am Vorder- und Hinterrande mit je zwei abwechselnd gestellten, von Bleiliniën begrenzten, an den Ecken zusammenstoßenden braunroten Würfelflecken. 6·5—8 mm: *Phalonia aleella*, Gewürfelter Bl. — Vorderflügel ockergelb; eine breite Schrägbinde, ein mit ihr verbundener Fleck an der Hinterecke, sowie ein Vorderrandfleck vor der Spitze bräunlich rostrot, von zerrissenen Bleiliniën eingefaßt. 4·5—9 mm: *Chlidonia hartmanniana*, Hartmanns Bl.

- 16) Vorderflügel gelb, mit einem braunen Streif aus der Hinterecke bis zur Flügelmitte oder zum Vorderrande: 17, — ohne solchen Streif: 18.
- 17) Vorderflügel samt den Fransen zitronengelb. 8–11 mm: **Euxanthis hamana**, **Verschiedener Bl.** — Vorderflügel lebhaft zitronengelb; ihre Zeichnung und die Fransen dunkel rostbraun. 9–10 mm: **Euxanthis zoegana**, **Roststreifiger Bl.**
- 18) Vorderflügel strohgelt und ockergelt gemischt, glänzend weißlich gewellt, mit einer ockerbraunen Schrägbinde bis zum Vorderrande. 9–11·5 mm: **Euxanthis straminea**, **Strohgelter Bl.** — Vorderflügel glänzend strohgelt, bleich ockergelt gemischt, mit breiter, gegen den Hinterrand verengter dunkelbrauner, bleigrau eingefasster Mittelbinde. 6–6·5 mm: **Clysia ambiguella**, **Einbindiger oder Trauben-Bl.**
- 201) Die beiden bei der Hinterflügelspitze endigenden Adern entspringen knapp nebeneinander (mitunter mit gemeinsamem Stiele) aus der vorderen Ecke der Mittelzelle, verlaufen zunächst meist ziemlich parallel und divergieren dann deutlich (Fig. 24): 202, — entspringen deutlich voneinander getrennt und laufen dann ziemlich parallel bis zum Rande (Fig. 26): **Dichrorhampha** (s. l.).

Dichrorhampha (s. l.), **Wurzelwickler.**

- 1) Vorderflügel mit einem deutlichen gelben oder weißen Hinterrandfleck: 2, — ohne solchen: 3.
- 2) Vorderflügel dunkel olivenbraun, vor der Spitze blaß goldgelb bestäubt, mit zwei schrägen Bleiliniien; Hinterrandfleck mondförmig, weißgelb. 5–6·5 mm: **Hemimene petiverella**, **Berg-W.** — Vorderflügel schmaler, dunkel graubraun, ziemlich reichlich gelb bestäubt; Hinterrandfleck scharf hervortretend, breit, satt gelb. 6–9 mm: **Hemimene quaestionana**, **Fraglicher W.**
- 3) Vorderflügel olivengrau, dicht und gleichmäßig blaß ockergelt bestäubt, mit den Anfängen ganz matter Bleiliniien am Vorderrande. 6·5–7·5 mm: **Lipoptycha saturnana**, **Bleipunktiger W.** — Vorderflügel olivengrau (♂) oder dunkel olivenbraun (♀), mit gelben, im Seitenrandfeld dichteren und lebhafteren Schuppen und glänzenden Bleiliniien, die aus kleinen, weißlichen, hakenförmigen Fleckchen des Vorderrandes entspringen. 5–6·5 mm: **Lipoptycha plumbana**, **Bleistreifiger W.**
- 202) Auf den Vorderflügeln der letzte Ast der Media und der erste des Cubitus aus einem Punkte entspringend: **Evetria**, — deutlich getrennt entspringend (Fig. 24): **Grapholitha** (s. l.).

Evetria, Harzwickler.

Vorderflügel gelblich ziegelrot, am Hinterrande bleichgelb, mit ziemlich sparsamen silberglänzenden Wellenlinien. 6·5—8·5 mm: *E. buoliana*, Kiefertriebwickler. — Vorderflügel schwarzbraun, mit dicken, stark glänzenden, bleigrauen Wellenlinien, die aus hakenförmigen weißen Fleckchen des Vorderrandes entspringen. 7—9 mm: *E. resinella*, Dunkler H.

Grapholitha (s. l.), Stengelwickler.

- 1) Die beiden bei der Vorderflügelspitze mündenden Adern nicht gemeinsam gestielt: 2, — mit gemeinsamem Stiele. Vorderflügel hellgrau; die Wurzel und eine nach außen zahnförmig vortretende Querbinde hinter der Mitte braun. 6·5—8 mm: *Rhopobota naevana*, Gebänderter St.
- 2) Die beiden aus der Hinterecke der Mittelzelle auf den Hinterflügeln entspringenden Adern mit gemeinsamem Stiele oder doch aus einem Punkte (Fig. 23, 24), — deutlich voneinander getrennt. Vorderflügel olivenbraun, mit einer breiten gelblichweißen, hinten bleigrau ausgefüllten Querbinde diesseits und einem stark geschwungenen bleigrauen, weißlich gesäumten Querstreif jenseits der Mitte. 5—6 mm: *Polychrosis botrana*, Bekreuzter oder Trauben-St.
- 3) Bruststück hinten mit starkem aufgestülpten Schopfe: 4. — Rückenschopf fehlend oder schwach und klein: 9.
- 4) Hintere Hälfte der Vorderflügel nicht heller als die vordere: 5. — Vorderflügel am Grunde und am Hinterrand weiß, am Vorder- und Seitenrand braun und glänzend bleigrau gemischt. 10—11 mm: *Argyroploce salicella*, Weiden-St.
- 5) Vorderflügel weißlich oder bleich ledergelb, grau marmoriert, am Hinterrand breit grau gewölkt mit dunkelgrauem Fleck in der Mitte des Vorderrandes. 8—9 mm: *Argyroploce hartmanniana*, Schriftzeichen-St. — Ohne solchen Fleck: 6.
- 6) Die dunkle Grundfarbe der Vorderflügel am Vorderrand nicht so weit wie am Hinterrand reichend, schräg abgeschnitten: 7. — Vorderflügel bis über die Mitte des Vorderrandes bleigrau und braun gemischt, mit einem weißen Punkt an der Querader; Spitzendrittel weißlich, grau gewölkt. 6—8 mm: *Argyroploce oblongana*, Geränderter St.
- 7) Vorderflügel bis über die Mitte des Vorderrandes dunkel blaugrau, braun gewölkt, ein Fleck, ein Längsstreif und das Spitzendrittel weißlich. 9—10 mm: *Argyroploce corticana*, Salweiden-St. — Die dunkle Grundfarbe reicht nur bis zur Mitte des Vorderrandes und bis zur Hinterecke der Vorderflügel: 8.
- 8) Spitzendrittel weiß, graustreifig, mit rostgelblichem Fleck in der Mitte der Innenseite. 9·5—10 mm: Ar-

- gyroploce betuletana*, Birken-St. — Spitzendrittel weiß, hellgrau gewölkt, mit zwei schwarzen Punkten. 8—11 mm: *Argyroploce variegana*, Hagebutten-St. — Spitzendrittel gelblichweiß, braungrau gewölkt, die äußerste Spitze tiefschwarz. 7—8·5 mm: *Argyroploce pruniana*, Schlehen-St.
- 9) Zweiter Media-Ast der Hinterflügel wurzelwärts deutlich gebogen und daselbst mit dem dritten konvergierend (Fig. 24): 10, — fast gerade und mit dem dritten ziemlich parallel (Fig. 26): 56.
 - 10) Vorderflügelspitze nicht sichelförmig zurückgebogen: 11, — sichelförmig zurückgebogen: 24.
 - 11) Vorderflügel mit mehr senkrechtem, geschwungenem oder schräger gerundetem Seitenrand und mehr vortretender Hinterecke: 12, — gestreckt, mit sehr schrägem, geschwungenem Seitenrand und ganz zurücktretender Hinterecke: 31.
 - 12) Letzter Media- und erster Cubitus-Ast der Hinterflügel getrennt aus einem Punkte (Fig. 23): 13, — mit gemeinsamem Stiel (Fig. 26): 30.
 - 13) Hinterflügel trapezoidisch: 14, — spitz dreieckig: 15.
 - 14) Zweiter Media-Ast der Hinterflügel entfernt vom dritten entspringend: 15, — ihm nahe, aber doch deutlich gesondert: 30, — mit ihm und dem ersten Cubitus-Ast aus einem Punkte entspringend. Vorderflügel ockergelb bis rostbraun, bleich und mattglänzend gewellt; ein Fleck in der Falte, ein Winkelfleck an der Querader und ein Schrägwisch an der Spitze dunkler. 8·5—9 mm: *Bactra lanceolana*, Spitzflügeliger St.
 - 15) Vorderflügel blaß olivengrau, mit einem großen, dreieckigen, dunkel braunroten, von einer weißlichen Linie umzogenen Hinterrandfleck. 8—10 mm: *Notocelia uddmanniana*, Uddmanns St. — Ohne diesen Hinterrandfleck: 16.
 - 16) Fransen der Vorderflügel weißlich oder grau, oft heller und dunkler gefleckt: 17, — mehr oder weniger rötlich: 21, — ganz oder teilweise gelb: 22.
 - 17) Vorderflügel ohne Bleilinen aus der Wurzel: 18, — goldgelb, mit abgekürzten Bleilinen aus der Wurzel. 6·5—8 mm: *Olethreutes arcuella*, Bogiger St.
 - 18) Vorderflügel am Grunde nicht lichter als am Ende: 19, — dunkelbraun, am Grunde bis zur Hinterrandmitte bleich olivengrau, mit dicken, schwach glänzenden bleigrauen Querlinien. 6·5—8 mm: *Cymolomia hartigiana*, Hartigs St.
 - 19) Die lichten Querbänder nicht von scharfen Metallinien eingefasst: 20. — Vorderflügel olivenbraun, mit zwei grünlich ockergelben, von lebhaft glänzenden bläulichen Bleilinen eingefassten Querbändern. 8—9 mm: *Argyroploce stibiana*, Antimonliniger St.

- 20) Vorderflügel olivenbraun (♂) oder rostbraun (♀), mit zwei lichterem, von weißlichen glänzenden Linien eingefassten Querbändern; das äußere nach hinten gegabelt und an der Querader wurzelwärts vortretend. 8—9 mm: **Argyroploce rivulana**, Ufer-St. — Vorderflügel grünlichbraun, schwärzlich gestrichelt, mit mattglänzenden, weißlichen, fein dunkel gewellten Querbändern; der Seitenrandfleck vorn kolbig erweitert. 8—9 mm: **Argyroploce urticana**, Nessel-St. — Vorderflügel grünlichgrau, bis über die Mitte hinaus dunkel gestrichelt, mit unterbrochenen glänzenden Bleiliniem; der Seitenrandfleck in der Mitte erweitert. 7—8 mm: **Argyroploce lacunana**, Graben-St.
- 21) Vorderflügel fleischrötlich, querwellig, mit einer olivenfarbigen Querbinde. 8—10 mm: **Argyroploce striana**, Gestreifter St. — Vorderflügel graulich gelbbraun bis dunkelbraun (♂) oder braunrot (♀), mit zwei weißlich glänzenden, dunkel gewellten Querbändern; das äußere nach hinten gegabelt und an der Querader wurzelwärts vortretend. 5—8 mm: **Argyroploce cespitana**, Rasen-St.
- 22) Fransen der Vorderflügel nicht grau gefleckt: 23. — Vorderflügel lebhaft gelb, dunkel gewässert, mit unterbrochenen Bleiliniem; die Wurzel und eine verwaschene, hinten sehr breite Binde jenseits der Mitte schwarzbraun; Fransen gelb, am Seitenrandfleck bleigrau. 5—6 mm: **Exartema latifasciana**, Breitbindiger St.
- 23) Vorderflügel rostbraun, sodann mit einer sehr breiten, weißen, außen rostgelben Querbinde; Spitzendrittel rostbraun mit violetter Zeichnung. 7—9 mm: **Pelatea festivana**, Festlicher St. — Vorderflügel lebhaft bräunlichgelb, im Spitzendrittel dunkler gemischt, mit einer lichten, in der Mitte verschmälerten, hinten dunkelbleigrau ausgefüllten Binde diesseits und einem bleigrauen, am Vorder- und Hinterrande schwärzlich ausgefüllten schrägen Kreuz jenseits der Mitte. 5—6.5 mm: **Lobesia permixtana**, Vermischter St.
- 24) Vorderhälfte der Vorderflügel dunkel, von der lichten Hinterhälfte durch eine geschwungene weiße Längslinie geschieden: 25. — Ohne geschwungene weiße Längslinie: 26.
- 25) Vorderflügel in der Mitte bräunlich, am Vorderrand verwaschen grau, hinten bis zur doppelt geschwungenen, über der Mitte in den Seitenrand auslaufenden weißen Längslinie grau. 7.5—8.5 mm: **Ancylis biarcuana**, Zweibogiger St. — Vorderflügel zimtbraun, am Hinterrand bis zur einfach geschwungenen, in die Flügelspitze auslaufenden, weißlichen Längslinie grau. 6.5—8 mm: **Ancylis diminutana**, Kleiner St.
- 26) Vorderflügel-Hinterrand vom Grunde bis zur Mitte mit einem großen dunklen Fleck, der vorn von dem bindenartig lichten Vorderrande, außen von einem mit diesem

zusammenhängenden lichten Schrägbande begrenzt ist: 27, — ohne solchen dunklen Fleck oder dieser nicht vorn und außen licht begrenzt: 29.

- 27) Vorderflügel weder zimtrot noch rostgelb, mit braunem Hinterrandfleck und hellem, dunkel gekerntem Fleck („Spiegel“) an der Hinterecke: 28, — dunkel zimtrot, der Vorderrand bis zur Mitte, ein Schrägband und der Spiegel silbergrau. 6·5—8 mm: *Ancylis derasana*, **Abgeschabter St.** — Vorderflügel mit dunkel olivbraunem, gegen den Vorder- und Seitenrand breit gelblichweiß eingefasstem Hinterrandfleck am Grunde; Spitzendrittel rostgelb mit einer rechteckig gebrochenen Bleilinie. 6—7 mm: *Ancylis lundana*, **Kastanienbrauner St.**
- 28) Vorderflügel braun; Vorderrand am Grunde, ein Schrägband in der Mitte und der dreieckige, nach außen offene Spiegel grau. 5·5—6 mm: *Ancylis comptana*, **Geschmückter St.** — Vorderflügel braun, am Vorderrand breit bräunlichweiß, mit lichtem Streif von der Flügelmitte zur Hinterecke und lichtem, dreieckigem, dunkel ausgefülltem Spiegel. 6—8·5 mm: *Ancylis siculana*, **Sizilischer St.**
- 29) Vorderflügel am Vorderrand weiß, am Hinterrand grau gewölkt; Spitze rostgelb. 6·5—8 mm: *Ancylis laetana*, **Sichelflügeliger St.** — Vorderflügel rostgelb; Wurzelfeld nach innen verwaschen, hinten außen von einer weißen Linie eingefasst, dunkel rostbraun, ebenso ein verwaschener Schrägstreif vor der Spitze. 5·5—8 mm: *Ancylis mitterbacheriana*, **Mitterbachers St.**
- 30) Der zweite Ast des Radius der Vorderflügel entspringt deutlich näher dem dritten als dem ersten: 35, — eher näher dem ersten Ast als dem dritten. Vorderflügel schokoladebraun, mit violettrottem Schimmer und einer geraden weißen Linie vom Vorderrand zur Hinterecke. 8—9 mm: *Rhyacionia hastana*, **Versegter St.**
- 31) Aus der Hinterecke der Mittelzelle der Hinterflügel eine einfache oder gegabelte Ader entspringend: 32, — zwei Adern aus einem Punkte, ohne gemeinsamen Stiel (Fig. 23). Vorderflügel rostfarbig; der helle Fleck der Hinterecke mit schwarzen Strichen und lebhaft bleiglänzender Einfassung an den Seiten. 6—8·5 mm: *Semasia hypericana*, **Johanniskraut-St.**
- 32) Die dunkle Einfassung des Wurzelfeldes zieht vom Hinterrand schräg nach außen und konvergiert mit dem Schrägband aus der Hinterecke, oder ist undeutlich: 33. — Vorderflügel grünlichgelb; das Schrägband aus der Hinterecke und die Einfassung des Wurzelfeldes bilden zwei mehr oder weniger deutliche, parallele Binden. 8—9 mm: *Thiodia citrana*, **Schwefelgelber St.**

- 33) Wurzelhälfte der Fransen an den Vorderflügeln dicht dunkelbraun bestäubt: 34, — ohne dunkle Bestäubung; Vorderflügel rötlich ockergelb bis olivenbraun, mit großem, lichtem, wurzelwärts sehr schräg abgeschnittenem Hinterrandfleck; ein heller Fleck an der Hinterecke mit schwarzen Strichen oder Punkten, von glänzenden Bleiliniem eingefast. 7—9 mm: *Epiblema cana*, Graubrauner St.
- 34) Vorderflügel gelbbraun, heller und dunkler gemischt, mit hellen Längsstrahlen aus der Wurzel und aschgrauem Hinterrandfleck; an der Hinterecke ein gelber Fleck mit schwarzen Linien und lebhaft bleiglänzender Einfassung. 5·5—8·5 mm: *Semasia aspidiscana*, Schildtragender St. — Vorderflügel ockergelb, vorn rostbraun und grau verdunkelt, hinten mit dunkelbraunen Punkten; der helle Fleck der Hinterecke mit schwarzen Strichen, glänzend weißgrau eingefast. 8—9·5 mm: *Epiblema expallidana*, Ausbleichter St.
- 35) Wurzelfeld der Vorderflügel bis zum Vorderrande gleichmäßig gefärbt: 36. — Vorderflügel bräunlichgelbgrau; ein großer, schräg dreieckiger, bis zur Wurzel reichender Hinterrandfleck vor der Mitte schwärzlichbraun; ebenso ein keilförmiger Fleck vor dem hellen, fein schwarz punktierten Fleck der Hinterecke. 8 mm: *Crocidosema plebejana*, Eibisch-St.
- 36) Vorderflügel mit einem mehr oder weniger deutlichen lichten Fleck bei der Mitte des Hinterrandes, der den Vorderrand nicht erreicht: 37, — ohne lichten, vorn deutlich begrenzten Hinterrandfleck oder mit einer lichten, gegen die Flügelspitze hinziehenden Querbinde: 44.
- 37) Hinterrandfleck nicht bis an die Fransen der Hinterecke reichend: 38, — bis dahin reichend. Färbung veränderlich, ohne Bleiliniem und hellen Fleck der Hinterecke. 8—10 mm: *Epiblema solandriana*, Ausgebuchteter St.
- 38) Der helle Fleck der Hinterecke („Spiegel“) deutlich von zwei mehr oder weniger metallglänzenden Linien eingefast: 39. — Vorderflügel rostbraun, bleigrau gemischt und schwarz gewellt, mit großem weißen Hinterrandfleck; Spiegel weiß mit blaß violettglänzender, fein weiß angelegter Einfassung. 8·5—11 mm: *Epiblema pflugiana*, Schildfleckiger St. — Vorderflügel braun und moosgrün gemischt, am Vorderrand bleicher, mit einem breiten, außen ausgehöhlten lichten Hinterrandfleck und einem lichten Schrägstreif aus der Hinterecke; ohne Spiegel. 8—8·5 mm: *Epinotia corticana*, Eichen-St.
- 39) Vorderflügel gelbbraun, dunkelbraun gewellt, mit hellgrauer, gegen den Vorderrand undeutlicher Mittelbinde und einem schwarzen Fleck vor dem von dicken Bleiliniem umzogenen Spiegel. 5—8 mm: *Epiblema tetracquetrana*, Viereckiger St. — Anders gefärbt: 40.

- 40) Seitenrand der Vorderflügel nicht oder kaum geschwungen; Teilungslinie der Fransen von dem Augeneck nicht durchschnitten: 41. — Vorderflügel rostfarbig, mit großem, weißem, als schmale Binde undeutlicher zum Vorderrand ziehendem Hinterrandfleck; ihr Seitenrand deutlich geschwungen; Spiegel von glänzenden Bleiliniem eingefasst; Fransen mit scharfer, schwarzer, von dem fein weißen Augeneck durchschnittener Teilungslinie. 5·5—7 mm: **Epiblema penkleriana**, Penklers St.
- 41) Fransen an der Hinterecke der Vorderflügel lichter: 42, — nicht lichter: 43.
- 42) Vorderflügel braungelb, dunkel gewellt, mit hohem, weißlichem, bräunlich gewelltem Hinterrandfleck und einer schwärzlich bestäubten Stelle über dem von breiten senkrechten Silberlinien eingefassten Spiegel. 8·5—9·5 mm: **Epiblema hepaticana**, Leberfarbiger St. — Vorderflügel bleich ockergelb bis dunkelbraun, rostfarbig gemischt und dunkler gewellt; Hinterrandfleck weiß, groß, unregelmäßig; Spiegel rostfarbig, schwarz gestrichelt, von dicken Bleiliniem eingefasst. 8—10 mm: **Epiblema brunnichiana**, Tiefer St.
- 43) Vorderflügel graubraun, vor der Spitze rostfarbig; Hinterrandfleck breit dreieckig, weiß, nach außen verwaschen; Spiegel rostfarbig, fein schwarz punktiert, beiderseits dick bleifarbig eingefasst. 6—7 mm: **Epiblema graphana**, Schriftfleckiger St. — Vorderflügel schwarzgrau, an der Spitze goldgelb bestäubt, mit weißem Hinterrandfleck; Spiegel schwarz punktiert, von matten, fein weißlich gesäumten Bleiliniem eingefasst. 6 mm: **Sphaeroeca obscurana**, Dunkler St.
- 44) Vorderflügel weiß, Wurzelfeld und Spitze schwarzgrau: der helle Fleck der Hinterecke schwarz punktiert, breit bleigrau eingefasst. 8·5—9·5 mm: **Epiblema tripunctana**, Dreipunktiger St. — Anders gefärbt: 45.
- 45) Vorderflügel mit einem mehr oder weniger bestimmten dunklen Schrägbande von der Mitte des Vorderrandes zur Hinterecke oder dicht davor zum Hinterrand: 46, — ohne solches Schrägband; bisweilen an der Stelle desselben, besonders gegen den Vorderrand dunkler gewölkt: 50.
- 46) Hinterflügel grau: 47, — weiß, nur an der Spitze bräunlichgrau. Vorderflügel grau und braun gemischt; eine am Hinterrand zu einem rundlichen Fleck erweiterte Binde und die Einfassung des hellen Flecks der Hinterecke matt und hell bleigrau. 5·5—6 mm: **Asthenia pygmaeana**, Zwerg-St.
- 47) Seitenrand der Vorderflügel nicht oder kaum merklich geschwungen: 48, — deutlich und stark geschwungen: 49.
- 48) Vorderflügel lichtbraun, am Hinterrand dunkler; die Wurzel, ein Band nahe der Mitte und die bis zum Vorderrand ziehende Einfassung des schwarz punktierten

Flecks der Hinterecke bläulich aschgrau. 8·5—11·5 mm: **Epiblema asseclana**, **Ähnlicher St.** — Vorderflügel weißlich, grau gewellt, mit zwei rostbraunen, am Hinter- rand schwarzbraun gemischten Binden und rostbrauner Spitze. 6—7 mm: **Epinotia quadrana**, **Braunbin- diger St.**

- 49) Vorderflügel braun; Wurzel, zwei dunkel gewellte Binden und eine Linie am Seitenrand grau, wenig deutlich (♂) oder schärfer, glänzend weißgrau (♀); der helle Fleck der Hinterecke fein schwarz punktiert. ♂ 7 mm, ♀ 6 mm: **Epinotia fractifasciana**, **Gebrochen- bindiger St.** — Vorderflügel ockergelb, dicht bräunlich gewellt, mit lichterem Binde diesseits und dunklerem Schrägband jenseits der Mitte; Fleck der Hinterecke undeutlich, von matten Bleilinen eingefasst. 7 mm: **Epinotia trimaculana**, **Dreifleckiger St.**
- 50) Grundfarbe der Vorderflügel grau, braun oder rost- farbig: 51, — weiß, oft mehr oder weniger grau ge- wölkt: 52.
- 51) Vorderflügel grau und braun gewässert, mit in der Mitte stark vortretendem Wurzelfeld; der helle Fleck der Hinterecke gebogen, mit schwarzen Strichen und zerrissener, stark glänzender Bleieinfassung. 6—7 mm: **Epiblema nisella**, **Kiesel-St.** — Vorderflügel dunkel- braun, gelbbraun schimmernd, mit silberweißer Zeich- nung; Fransen von einem oder zwei weißen Augen- punkten durchschnitten. 6 mm: **Epiblema tedella**, **Begleitender St.** — Vorderflügel am Grunde braun, in der Endhälfte rotbraun, mit einem grauen, beider- seits licht eingefassten Schrägbande und damit zu- sammenhängender gleichfarbiger Einfassung des hellen Flecks der Hinterecke. 6·5—7 mm: **Epinotia obtusana**, **Abgestumpfter St.**
- 52) Wurzelfeld ganz dunkel, braun oder schwarzgrau: 53. — Vorderflügel weiß, am Grunde schwärzlich gewellt; Seitenrandfeld rostfarbig, um den von starken Blei- linien eingefassten Fleck der Hinterecke schwarz gefleckt. 6·5 mm: **Epiblema subocellana**, **Schwarzwelliger St.**
- 53) Kopf ganz grau bis bräunlich: 54. — Gesicht weißlich, viel lichter als der Hinterkopf. Vorderflügel braungrau, am Grunde bläulich gewellt, in der Endhälfte rostgelb und weiß gemischt, mit weißer oder grauer, außen verwaschener Mittelbinde; an der Querader zwei schwarze Punkte; Spitze rostgelb; Hinterecke mit weißem, bleigrau umzogenem Fleck. 6·5 mm: **Gypso- noma incarnana**, **Weißstirniger St.**
- 54) Fransen der Vorderflügel an der Hinterecke weißlich oder doch viel heller als davor: 55, — überall gleich dunkel grau. Vorderflügel weiß oder grau, an der Spitze dunkelbraun; Wurzelfeld bläulich schwarzgrau; Hinterecke mit bleigrau eingefasstem Fleck, davor ein kleines bräunliches, schwarz punktiertes Dreieck. 5·5— 7 mm: **Tmetocera ocellana**, **Augenfleckiger St.**

- 55) Vorderflügel weiß, bleigrau gemischt, am Ende zimtrot; das überall deutlich begrenzte Wurzelfeld und ein schwarz gemischter Fleck vor der Hinterecke graubraun. 6·5—8·5 mm: *Notocelia suffusana*, **Rotunterläufer St.** — Vorderflügel weiß, rosensrot angefliegen, am Ende braunrot; das senkrecht abgeschnittene Wurzelfeld und eine schmale, verwaschene, hinten schwarzgefleckte Schrägbinde graubraun. 8 mm: *Notocelia incarnatana*, **Fleischroter St.**
- 56) Vorderflügel in der Mitte des Hinterrandes mit einem lichten, bisweilen aus zwei oder vier hellen Linien zusammengesetzten Fleck: 57, — ohne lichten Hinterrandfleck und ohne Metallinien am Grund oder in der Mitte: 62, — olivenbraun, vor der Spitze gelb beschuppt, mit gebrochener silberner Querlinie und unregelmäßigen hakenförmigen Stricheln am Vorderrand; Fleck der Hinterecke schwarz gestrichelt, von Metallinien eingefasst. Hinterflügel lichtbraun, mit dicker schwarzbrauner Fransenlinie. 4·5—5 mm: *Laspeyresia scopariana*, **Besenpflanzen-St.**
- 57) Hinterrandfleck nicht mondformig: 58, — einen schmalen, weißen, nicht geteilten oder nur von einer dunklen Linie durchzogenen Halbmond bildend: 59.
- 58) Vorderflügel schwarzbraun; Hinterecke mit abgekürzter dicker Bleilinie; Hinterrandfleck weißlich, breit, von drei dunklen Linien geteilt. 4—5 mm: *Laspeyresia compositella*, **Zusammengesetzter St.** — Vorderflügel dunkelbraun und violett gewellt, überall violettrot schimmernd, am Seitenrand orange, mit lichter, stark gebrochener Mittelbinde und schwarz gestricheltem Fleck an der Hinterecke. 4·5—5·5 mm: *Laspeyresia janthinana*, **Violetter St.**
- 59) Grundfarbe der Vorderflügel überall gleich dunkel: 60. — Vorderflügel lichtbraun, am Hinterrand dunkler, im Spitzendrittel gelblich; Hinterrandsmond hoch und schmal, weiß, von einer dunklen Linie geteilt; Hinterecke mit schwarzstricheligem, von gelblichweißen Metallinien eingefasstem Fleck. 5—5·5 mm: *Laspeyresia perlepidana*, **Zierlicher St.**
- 60) Taster grau: 61, — gelb. Vorderflügel schwarzbraun, mit kleinem, zugespitztem, weißem Hinterrandfleck; Fleck der Hinterecke schwarz gestrichelt, von blauen Bleilinien eingefasst. 5·5—6 mm: *Crobylophora inquinatana*, **Fleckiger St.**
- 61) Vorderflügel dunkelbraun; Hinterecke mit einer Bleilinie; der schmale, einmal geteilte Hinterrandfleck und acht hakenförmige Strichel des Vorderrandes weiß. 5—5·5 mm: *Laspeyresia coronillana*, **Kronwicken-St.** — Ebenso; Hinterrandfleck undeutlich geteilt; Hinterecke mit schwarzstricheligem, glänzend bleigrau eingefasstem Fleck. 5—7·5 mm: *Laspeyresia duplicana*, **Verdoppelter St.**

- 62) Vorderflügel mehr oder weniger dunkel gewellt: 63, — ohne jede Spur einer Wellenzeichnung: 67.
- 63) Fleck der Hinterecke der Vorderflügel („Spiegel“) von dicken, mehr oder weniger glänzenden Metalllinien eingefasst: 64. — Vorderflügel graubraun und aschgrau gemischt; Spiegel aschgrau, matt glänzend, mit feinen schwarzen Punkten, seine Einfassung grau, ohne Metallglanz. 6—8 mm: *Laspeyresia funebrana*, Trauernder St.
- 64) Spiegel mit schwarzen Punkten oder Strichen: 65. — Vorderflügel grau, dunkler gewässert; Wurzelfeld senkrecht abgeschnitten; Spiegel rötlich dunkelbraun, ohne schwarze Punkte und Striche, rotgolden eingefasst und wurzelwärts tiefschwarz begrenzt. 8—10 mm: *Carpocapsa pomonella*, Apfel-St., Apfelwickler.
- 65) Das graue Mittelfeld gegen den Spiegel nicht scharf begrenzt, ohne vorspringende Ecken: 66. — Vorderflügel weiß, im Wurzelfeld und am Vorderrand grau gewellt, am Ende gelbbraun und grau gemischt, mit deutlichen hakenförmigen Stricheln des Vorderrandes und daraus entspringenden Bleilinen; Spiegel bräunlichgelb, mit schwarzen Strichen, von violettroten Bleilinen eingefasst. 4—6·5 mm: *Laspeyresia succedana*, Nachfolgender St.
- 66) Vorderflügel weißgrau, bräunlich gewässert; Wurzelfeld eckig vortretend; Spiegel gelb mit schwarzen Strichen, wurzelwärts tiefschwarz begrenzt. 7—8 mm: *Carpocapsa splendana*, Glänzender St. — Vorderflügel bläulich-ashgrau, dunkel gewässert; Wurzelfeld eckig vortretend; Spiegel bräunlichgelb, schwarz gestrichelt, hinten innen von einem braunen dreieckigen Fleck begrenzt. 6·5—9 mm: *Carpocapsa grossana*, Buchen-St.
- 67) Vorderflügel dunkel schwarzbraun, mit hakenförmigen weißen Fleckchen am Vorderrand und stahlblauen Querlinien. 5—6 mm: *Pamene germarana*, Germars St. — Vorderflügel dunkel violettbraun, am Ende orange mit mattgoldigen Querlinien. 4·5—5 mm: *Pamene rhediella*, Goldliniger St.
- 203) Pyralidae, Lichtmotten, Zünsler ⁽¹⁵⁵⁾. Cubitus der Hinterflügel auf der Oberseite mit einem Haarkamm besetzt: 204, — ohne Haarkamm: 215.
- 204) Die bei der Vorderflügelspitze endigende Ader gegabelt, ihr hinterer Ast in den Seitenrand mündend: 205, — einfach oder gegabelt; in letzterem Falle ihre beiden Äste in den Vorderrand mündend: 217.
- 205) Körper kräftig. Kiefertaster anliegend beschuppt: 206. — Körper schlank. Kiefertaster breit dreieckig beschuppt: 210.

- 206) Hinterflügel mit sieben Adern: 207, — mit acht Adern. Vorderflügel aschgrau, am Hinterrand ledergelb, rotbraun beschuppt und gefleckt. Hinterflügel grau (♂) oder weißlich (♀). ♂ 10—13·5 mm, ♀ 13·5—18 mm: *Galleria mellonella*, Wachsmotte, Gemeine Bienenmotte.
- 207) Erstes Fühlerglied mit deutlichem Schuppenzahn: 208, — mit undeutlichem Schuppenzahn: 209.
- 208) Vorderflügel mit elf Adern, gelbgrau; Hinterflügel bleicher. Kopf ockergelb. 8—11 mm: *Achroea griseella*, Grauliche Bienenmotte. — Vorderflügel mit zwölf Adern, mit zwei dunklen, stark gezackten Querstreifen, beim ♂ rötlichweiß, vorn und außen olivenbraun, beim ♀ rötlich-ashgrau mit schwarzem Punkt auf der Querader. 10—17 mm: *Aphomia sociella*, Ländliche Bienenmotte.
- 209) Vorderflügel langgestreckt, schmal; beim ♂ glatt, aschgrau mit brauner Mischung; beim ♀ grob bestäubt, braun; zwei verloschene Querstreifen, ein Längsstrich und ein kleiner Ring in der Mittelzelle dunkelbraun. ♂ 9—11·5 mm, ♀ 12·5—16 mm: *Melissoblastes bipunctanus*, Zweifleckige Bienenmotte. — Vorderflügel eiförmig mit stark gerundetem Vorderrand, grob bestäubt, dunkel-ashgrau, am Vorderrand bräunlich; zwei verloschene Querbinden und zwei licht gekernte kleine Ringe in der Mittelzelle dunkelbraun. ♂ 11—13·5 mm, ♀ 15—18 mm: *Lamoria anella*, Ringfleckige Bienenmotte.
- 210) Seitenrand der Vorderflügel deutlich bogig ausgeschnitten: 211, — abgestutzt oder gerundet: 212.
- 211) Vorderflügelänge unter 12 mm: *Crambus* (siehe: 214). — Vorderflügel graulichbraun, mit silberweißen Längsstreifen und braunem Wisch nahe der Mitte. 14—17 mm: *Ancylolomia palpella*, Sehnensstreifiger Tasterzünsler.
- 212) Gesicht mit hornigem oder kegeligem Vorsprung: 213, — ohne solchen: 214.
- 213) Vorderflügel einfarbig braun, nur mit dunklem Mittelpunkt. 13·5—18 mm: *Chilo phragmitellus*, Schilf-Tasterzünsler. — Vorderflügel bräunlichgrau mit hellem Mittelpunkt und zwei gezackten, hellen,

dunkel begrenzten Querstreifen jenseits der Mitte. 12—14·5 mm: **Talis quercella**, **Eichen-Tasterzünsler**.

- 214) Die hinter der Vorderflügelspitze mündende Ader mit der vorhergehenden gemeinsam gestielt: **Crambus**, — von ihr getrennt. Vorderflügel mit zwei weißlichen, braungelb eingefassten, dreifach gebrochenen Querlinien, beim ♂ braun, beim ♀ weiß mit bräunlicher Bestäubung. 5—5·5 mm: **Platytes cerussella**, **Weißer Tasterzünsler**.

Crambus, Tasterzünsler.

- 1) Vorderflügelspitze scharf vortretend: 2, — nicht vortretend: 4.
- 2) Der lichte Längsstreif der Vorderflügel in der Mitte breiter und von da an gleichmäßig zugespitzt: 3, — ziemlich gleich breit und erst vor seinem Ende zugespitzt. Grundfarbe ockergelb. 10—11·5 mm: **Cr. pascuellus**, **Weiden-T**.
- 3) Grundfarbe der Vorderflügel bräunlichgelb; am Vorderrand nur eine schmale, lichte Linie von der Wurzel aus. 9·5—11·5 mm: **Cr. dumetellus**, **Hecken-T**. — Grundfarbe graubraun bis ockergelb; am Vorderrand ein ziemlich breiter lichter Streif von der Wurzel aus. 9·5—11 mm: **Cr. pratellus**, **Wiesen-T**.
- 4) Fransen der Vorderflügel stark metallisch, weder licht unterbrochen noch dunkel gefleckt, Fläche ohne Glanz: 5, — nicht oder nur schwach metallisch, nicht stärker glänzend als die Fläche, oft licht durchschnitten oder dunkel gefleckt: 8.
- 5) Die dunkle Seitenrandlinie der Vorderflügel bildet nahe der Mitte einen kleinen rundlichen Vorsprung: 6, — ohne Vorsprung: 7.
- 6) Vorderflügel strohgelb, mit braunen Längsstreifen in den Zellen, einer stumpf gebrochenen Bleilinie vor dem Seitenrand und einer schrägen kurzen Bleilinie vor der Spitze. 9—11·5 mm: **Cr. hortuellus**, **Garten-T**. — Vorderflügel olivengrau, fein schwarz bestäubt, mit weißlichen Adern und zwei rostbraunen Querstreifen. 10—12·5 mm: **Cr. chrysonchellus**, **Goldnackiger T**. — Vorderflügel beinfarbig mit braunen Längslinien zwischen den Adern und zwei feineren rostbraunen Querlinien. ♂ 10 mm, ♀ 8 mm: **Cr. craterellus**, **Tau-T**.
- 7) Vorderflügel bleich-ockergelb, mit feinen braun bestäubten Längsreihen, entlang dem Seitenrande schwarze Punkte. 9—10 mm: **Cr. culmellus**, **Halm-T**. — Vorderflügel bleich ockergelb, am Hinterrand braun bestäubt, mit zwei braun bestäubten, an der Falte fleckig erweiterten, gegen den Vorderrand verloschenen

Schrägstreifen bei der Mitte; Seitenrand fein schwarz punktiert. 10—13·5 mm: *Cr. inquinatellus*, **Flekkiger T.**

- 8) Vorderflügel bleich ockergelb, streifig braun bestäubt, mit einem kurzen, schmalen, am Ende gerundeten weißen Längsstreif, einer stark gebogenen und gebrochenen braunen Querlinie und einem lichten Fleck innen daneben. 9—10 mm: *Cr. falsellus*, **Unrichtiger T.** — Anders gefärbt: 9.
- 9) Vorderflügel mit einem scharf begrenzten, ein- oder zweimal dunkel unterbrochenen, weißen Längsstreif: 10, — ohne scharf begrenzten hellen Längsstreif oder derselbe nicht unterbrochen: 11.
- 10) Längsstreif einmal unterbrochen; Grundfarbe blaß rostgelb. 9—10 mm: *Cr. pinellus*, **Föhren-T.** — Längsstreif zweimal unterbrochen; Grundfarbe ockergelb. 10—12·5 mm: *Cr. myellus*, **Muschel-T.**
- 11) Vorderflügel staubig, glanzlos: 12, — glänzend, weiß, oft grau gestreift. 10—13·5 mm: *Cr. perlellus*, **Perlfarbiger T.**
- 12) Franssen glanzlos: 13, — glänzend: *Cr. inquinatellus* (siehe: 7).
- 13) Vorderflügel lehmgelb bis rostbraun, mit einer feinen dunkelbraunen Querlinie vor dem Seitenrand, oft mit weißlichem oder silbernem Längsstreif. 11—13·5 mm: *Cr. tristellus*, **Trauriger T.** — Vorderflügel ockergelb, hinten braun bestäubt (♂) oder hellgrau, überall braun bestäubt und weißlich geadert (♀). 10—13·5 mm: *Cr. luteellus*, **Gelber T.**

215) Rüssel fehlend: 216, — vorhanden: 248.

216) Taster wagrecht vorgestreckt, mindestens so lang wie das Bruststück: *Schoenobius* (s. l.), — den Kopf höchstens um Kopflänge überragend. Weiß, seidenglänzend. 16—22 mm: *Scirpophaga praelata*, **Ausgezeichneter Binsenzünsler.** — Taster herabhängend, von oben nicht sichtbar. Weiß, Vorderflügel schwach ockerbräunlich angefliegen, besonders am Vorderrand und auf den Adern. 5·5 mm: *Acentropus niveus*, **Schneeweißer Binsenzünsler.**

Schoenobius (s. l.), Binsenzünsler.

- 1) Vorderflügelspitze nicht durch einen braunen Streif geteilt: 2. — Vorderflügel strohfarbig oder ledergelb, hinter dem Vorderrand bräunlich verdunkelt, mit einem braunen Schrägstreif aus der Spitze. 11·5—16 mm: *Sch. forficellus*, **Scheren-B.**
- 2) Vorderflügel gelbgrau, bräunlich bestäubt (♂) oder lehmgelblich (♀), mit einem braunen Schrägschatten

aus dem Vorderrand vor der Spitze. 12—22 mm: **Sch. gigantellus**, Riesen-B. — Vorderflügel strohgelb, bräunlich bestäubt, mit einer Verdunkelung vom Grunde bis zur Spitze, davor der Vorderrand scharf abgeschnitten lichter. 10—17·5 mm: **Donacaula mucronella**, Spitziger B.

- 217) Subcosta der Hinterflügel frei aus der Wurzel entspringend und getrennt vom Radius verlaufend (Fig. 6): 218, — aus dem Radius entspringend oder doch bis hinter die Querader ganz nahe neben ihm verlaufend (Fig. 5): 210.
- 218) Rüssel sehr kurz oder fehlend: 219, — gut entwickelt: 220.
- 219) Vorderflügel mit zwölf Adern: **Chilo** (sieh: 213), — mit weniger Adern. Vorderflügel fleischrötlich oder ledergelb, mehlig bestäubt; die Adern hellgrau, fein braun bestäubt. 7·5—11·5 mm: **Anerastia lotella**, Sandgraszünsler.
- 220) Hinterflügel mit sieben Adern: 221, — mit acht Adern (Fig. 6): 232, — mit sechs Adern (Fig. 27): **Ephestia** (s. l.).

Ephestia (s. l.), Brotzünsler.

Vorderflügel aschgrau, am Hinterrand rötlich, mit zwei lichten Querstreifen. 8—11 mm: **E. elutella**, Ausgebleichter Br. — Vorderflügel am Grunde breit gelb, sodann purpurn, mit zwei bleigrauen Querstreifen. 7—9 mm: **Plodia interpunctella**, Gemeiner Br.

- 221) Zweiter Cubitus-Ast der Hinterflügel merklich vor der hinteren Ecke der Mittelzelle entspringend: 222, — aus der hinteren Ecke der Mittelzelle oder ganz nahe davor (Fig. 6): 227.
- 222) Endglied der Taster kürzer als das Mittelglied: 223, — so lang oder länger als dieses: 226.
- 223) Taster unten anliegend beschuppt: 224, — lang behaart. Vorderflügel dunkel schwarzgrau, hellgrau bestäubt, der äußere Streif nach innen in zwei Ecken vortretend. 8—9 mm: **Asarta aethiopella**, Schwarzer Alpenzünsler.
- 224) Taster aufsteigend, fadenförmig: 225, — vorstehend, zusammengedrückt. Vorderflügel bräunlichgrau; dunkelbraun und weißlich gezeichnet. 14—15 mm: **Zophodia convolutella**, Stachelbeerzünsler.

- 225) Vorderflügel mit zehn Adern. Fühler des ♂ über der Wurzel mit einem kleinen Ausschnitt: **Homoeosoma**. — Vorderflügel mit elf Adern. Fühler beim ♂ ohne Ausschnitt: **Stenoptycha** (s. l.).

Homoeosoma, Blütenzünsler.

Vorderflügel lehmgelb; zwei Binden und der Seitenrand dunkel olivenbraun. 9–10 mm: **H. sinuellum**, **Bogenbindiger Bl.** — Vorderflügel grau, beim Vorder- rand weißlich, an der Hinterrandhälfte bleich rehfärbig, mit fünf braunen Punkten. 8–9·5 mm: **H. nimbellum**, **Wolkiger Bl.**

Stenoptycha (s. l.), Zapfenzünsler.

- 1) Zweiter und dritter Media-Ast der Vorderflügel auf gemeinsamem Stiele: 2, — voneinander getrennt (Fig. 6). Vorderflügel schwarzbraun, mit zwei weißlichen Querstreifen und zwei schwarzen Mittelpunkten in weißgrauer Wolke. 10–11 mm: **Hyphantidium terebrellum**, **Echter Z.**
 - 2) Vorderrandhälfte der Vorderflügel nicht lichter als die Hinterrandhälfte: 3. — Vorderflügel bräunlichgrau, am Vorderrand mit breit weißgrauer, neben der Mitte nach außen von einem dunklen Schrägschatten begrenzter Bestäubung, mit zwei dunklen Mittelpunkten, einer stark gezackten dunklen Querlinie nahe der Mitte und einer weißgrauen vor dem Seitenrand. 8·5–11 mm: **Euzophera cinerosella**, **Aschgrauer Z.**
 - 3) Vorderflügel bräunlichgrau, mit zwei weißlichen Querstreifen, deren erster dem zweiten stärker genähert ist als der Flügelwurzel. 8–9 mm: **Euzophera bigella**, **Zweistreifiger Z.** — Ebenso; erster Querstreif der Wurzel näher als dem zweiten. 8 mm: **Moodna biviella**, **Zweiliniger Z.**
- 226) Kiefertaster klein. Vorderflügel rauchbraun, gelblich schimmernd, mit einem lichten, ganz verloschenen Querstreif jenseits der Mitte und einem undeutlichen dunklen Mittelfleck. 7–8 mm: **Eccopisa effractella**, **Kleiner Zapfenzünsler.** — Kiefertaster lang und deutlich. Vorderflügel rötlich-gelbgrau, gegen die Wurzel bräunlich verdunkelt, mit zwei geradlinigen, nach hinten stark konvergierenden, wurzelwärts bräunlich beschatteten, weißen Querstreifen und dunklem Mittelfleck. 7·5–8·5 mm: **Nyctegretis achatinella**, **Achatfarbiger Zapfenzünsler.**
- 227) Zweiter und dritter Media-Ast der Vorderflügel voneinander getrennt (Fig. 6): 230, — auf gemeinsamem Stiele: 228.

- 228) Taster-Endglied aufgerichtet: 229, — wagrecht oder geneigt. Vorderflügel grau, mit zwei dunkelbraunen Mittelpunkten und zwei blaß fleischroten Querstreifen. 9—10 mm: **Spermatophthora hornigii**, **Hornigs Samenzünsler**.
- 229) Mittelglied der Taster am Ende ohne vortretende Beschuppung; Endglied stielrund, sehr kurz. Vorderflügel bräunlichgrau, mit zwei braunen verbundenen Mittelpunkten und zwei feinen gezackten weißen Querstreifen, deren erster wurzelwärts von einem großen zimtbraunen Hinterrandfleck begrenzt ist. 9—11 mm: **Heterographis oblitella**, **Vorgessener Zapfenzünsler**. — Mittelglied der Taster am Ende mit stark vortretender, abgerundeter Beschuppung; Endglied zusammengedrückt. Vorderflügel rötlichgrau, im Mittelfeld schwarz gestrichelt, mit einem schwarzen Schuppenwulst innen neben dem beiderseits braunrot gesäumten ersten Querstreif; zweiter Querstreif verloschen. 9—11 mm: **Alispa angustella**, **Schmaler Samenzünsler**.
- 230) Taster mit ziemlich langem Endglied. Fühler beim ♂ ohne Schuppenwulst: 231. — Taster mit äußerst kurzem Endglied. Fühler beim ♂ mit einer Ausbiegung über dem Grundglied und einem Schuppenwulst darin: **Pempelia**.

Pempelia, Quendelzünsler.

Vorderflügel bräunlich, am Vorder- und Seitenrand weiß bestäubt, mit zwei schwarzen, weiß gesäumten Mittelpunkten und zwei von schwarzen Punkten begleiteten, weißen Querstreifen, deren zweiter nur sehr schwach geschwungen ist. 10—11 mm: **P. ornatella**, **Geschmückter Qu.** — Ähnlich gefärbt; zweiter Querstreif mit zwei deutlich wurzelwärts vorspringenden Ecken. 8—10 mm: **P. dilutella**, **Lichter Qu.**

- 231) Vorderflügel aschgrau, fein braun bestäubt, am Vorder- und Seitenrand weißlich, mit zwei schwarzen Mittelpunkten; der abgekürzte erste Querstreif, die äußere Einfassung des fein weißlichen zweiten Querstreifs und einige Längswische blaß-fleischrot. 9—10 mm: **Gymnancylla canella**, **Grauer Samenzünsler**. — Vorderflügel zimtfarbig und grau gemischt, am Vorderrand weißlich, mit zwei braunen Mittelpunkten und zwei weißlichen geackten Querstreifen, deren zweiter außen

breit zimtfarbig angelegt. 9—12 mm: **Ancylosis cinnanomella**, **Zimtbrauner Samenzünsler**.

- 232) Zweiter und dritter Media-Ast der Vorderflügel voneinander getrennt (Fig. 6): 233, — auf gemeinsamem Stiele: 245.
- 233) Auf den Hinterflügeln letzter Ast der Media und erster des Cubitus gemeinsam gestielt (Fig. 6): 234, — voneinander getrennt: 239.
- 234) Taster wagrecht vorstehend oder schräg aufsteigend, mit wagrechtem oder geneigtem Endglied, den Kopf mindestens um Kopflänge überragend: 235, — aufgebogen, den Kopf wenig überragend: 238.
- 235) Taster kürzer als das Bruststück: 236, — mindestens so lang wie dieses: **Hypochalcia**.

Hypochalcia, Glanzzünsler.

Vorderflügel bräunlichgrau, mehr oder weniger braunrot bestäubt, mit zwei (oft ganz fehlenden) verwaschenen lichten Querstreifen; ♀ einfarbig dunkelbraun. 10—12 mm: **H. lignella**, **Holzfarbiger Gl.** — Vorderflügel ocker-gelblich-grau, dunkler rötlich gemischt, mit zwei breiten (nicht immer gleich deutlichen) braunroten Querstreifen. 12—15 mm: **H. ahenella**, **Kupferiger Gl.**

- 236) Hinterflügel grau. Vorderbrust beim ♂ ohne Haarpinsel: 237. — Vorderflügel dunkel-ashgrau, wurzelwärts heller, am Vorder- und Seitenrand dunkler, mit schwarzem Mittelpunkt auf heller Längslinie; Hinterflügel weißlich mit dunklerer Randlinie. Vorderbrust beim ♂ mit langem Haarpinsel. Fühler des ♂ mit einer Ausbiegung über der Wurzel, ohne Schuppenwulst. 14—16 mm: **Epischnia prodromella**, **Zarter Laubzünsler**.
- 237) Taster schwach aufsteigend, mit wagrechtem Endglied. Fühler beim ♂ mit einer Biegung über der Wurzel und einem Schuppenwulst darin: **Nephoteryx** (s. l.; sieh: 238). — Taster ganz wagrecht oder schwach aufsteigend mit geneigtem Endglied. Fühler beim ♂ ohne Schuppenwulst: **Eucarphia** (s. l.).

Eucarphia (s. l.).

Vorderflügel bräunlich-lehm-gelb, ohne Querstreifen; Vorder- und Hinterrand und ein unterbrochener Längstreif silberweiß. 15 mm: **E. vinetella**, **Wein-Laubzünsler**. — Vorderflügel bräunlich-ashgrau, am Vorder-

rand nicht dunkler; mit zwei lichten Querstreifen, an deren zugekehrten Seiten die Adern mit kurzen dicken Strichen oder Punkten. 12—14 mm: *Megasis ilignella*, Eichenfarbiger Laubzünsler.

- 238) Zweiter Cubitus-Ast vor der Hinterflügelmitte entspringend (Fig. 6). Fühler beim ♂ mit einer Ausbiegung über der Wurzel mit einem Schuppenwulst darin, oder an den Enden der Glieder kleine Schuppenhäufchen: *Nephoptyx* (s. l.). — Zweiter Cubitus-Ast in der Hinterflügelmitte entspringend. Fühler beim ♂ etwas verdickt, über der Wurzel nur schwach gebogen. Vorderflügel braun und aschgrau gemischt, mit zwei roten, auf den zugekehrten Seiten dunkelbraun gesäumten Querstreifen und zwei schwarzen Doppelpunkten. 8—9 mm: *Brephia compositella*, Beifuß-Laubzünsler.

Nephoptyx (s. l.), Laubzünsler.

- 1) Vorderflügel ganz ohne Querstreifen: 2, — mit mehr oder weniger deutlichen Querstreifen: 3.
- 2) Vorderflügel dunkel rosenrot, am Hinterrand bleich dottergelb. 12—13·5 mm: *Salebria semirubella*, Halb-roter L. — Vorderflügel grünlichgelb bis braungrau mit perlmutterfarbigen Längsstreifen. 12·5—16 mm: *Selagia argyrella*, Silberiger L.
- 3) Querstreifen der Vorderflügel wenigstens am Hinterrand weiß oder hellgrau, nicht rot oder gelb ausgefüllt: 4. — Vorderflügel braungrau und weiß gemischt, mit zwei breiten zimtroten, auf den zugekehrten Seiten fein schwarz gesäumten Querstreifen, einem schwarzen Schuppenwulst und einem schwarzen Mittelmond. 11·5—13·5 mm: *Salebria palumbella*, Taubengrauer L.
- 4) Vorderflügel auch im Mittel- oder Seitenrandfeld mit braunroter Mischung: 5. — Vorderflügel aschgrau, höchstens am Grunde braunrot gemischt, mit zwei schwärzlichen Punkten auf der Querader und zwei lichten, beiderseits schwärzlich angelegten, gezähnten Querstreifen. 10—11·5 mm: *N. rhenella*, Wolkiger L.
- 5) Vorderflügel braunrot, aschgrau bestäubt, mit zwei gezähnten aschgrauen Querstreifen und zwei schwärzlichen Mittelpunkten. 10—12·5 mm: *Selagia spadicella*, Kastanienbrauner L. — Vorderflügel grau und braunrot gemischt, mit zwei weißlichen, gegeneinander schwarz gesäumten Querstreifen, einem schwärzlichen Mittelmond, schwarzen Strichen auf den Aderästen und einem rostfarbigen, schwarz gemischtem Dreiecksfleck am Hinterrand. 11·5—12·5 mm: *Phycita spissicella*, Eichen-L.

- 239) Taster-Endglied merklich kürzer als das Mittelglied: 240, — so lang oder länger als dieses. Vorderflügel graubraun, weißgrau gemischt, mit zwei weißgrauen verwaschenen Querstreifen und dunklem Mittelfleck. 8—9 mm: *Glyptoteles leucacrinella*, Weißschopfiger Laubzünsler.
- 240) Taster so lang wie das Bruststück oder länger: 241, — kürzer als das Bruststück: 242.
- 241) Zeichnung der Vorderflügel fehlend oder nur schwach angedeutet. Fühler beim ♂ ohne Schuppenwulst: *Hypochalcia* (siehe: 235). — Fühler des ♂ mit einem Schuppenwulst über der Wurzel. Vorderflügel bräunlichgrau mit weißer Längstrieme am Vorder- und einer breiten gelben, wurzelwärts von einem braunroten Schuppenfleck begrenzten Binde nahe der Mitte. 9·5—10·5 mm: *Etiella zinckenella*, Zinckens Schotenzünsler.
- 242) Vorderflügel mit mehr oder weniger deutlicher Zeichnung: 243, — einfarbig schwarzgrün; Hinterflügel mit gelben Fransen. 10—13·5 mm: *Catastia mar-ginea*, Gelbrandzünsler.
- 243) Taster aufgebogen, mit aufgerichtetem Endglied: 244, — schräg aufsteigend, mit wagrechtem Endglied. Fühler beim ♂ ohne Schuppenwulst: *Eucarpia* (s. l.; siehe: 237).
- 244) Mittelzelle der Hinterflügel nicht über das Grund-drittel der Flügel reichend. Fühler beim ♂ mit einem Schuppenwulst über der Wurzel: *Nephopteryx* (s. l.; siehe: 238). — Mittelzelle der Hinterflügel mit ihrer hinteren Ecke bis in die Flügelmitte reichend. Fühler beim ♂ ohne Schuppenwulst: *Myelois* (s. l.).

Myelois (s. l.), Kotzünsler.

- 1) Auf den Vorderflügeln zwei deutliche lichte Querstreifen: 2. — Diese fehlend oder undeutlich: 3.
- 2) Vorderflügel lehm-gelblich grau, am Grunde blutrot, mit zwei feinen schwarzen Mittelpunkten; der erste Querstreif weiß, außen von einem erst schwarzen, dann blutroten Schuppenwulst begrenzt; der zweite Querstreif aschgrau. 9·5—11·5 mm: *Acrobasis tumidana*, Rotschieniger K. — Vorderflügel lehm-gelblichgrau, mit zwei feinen schwarzen Mittelpunkten; der erste Querstreif doppelt braun gesäumt, innen von einem

erst fahlgelben, dann schwarzen Schuppenwulst begrenzt; der zweite Querstreif aschgrau, stark gebogen. 9—11·5 mm: *Trachonitis cristella*, **Kammtragender K.**

- 3) Vorderflügel weiß mit einer Querreihe schwarzer Punkte. 12·5—14·5 mm: *Myeloides cribrella*, **Schwarzpunktiger K.** — Vorderflügel rosenrot, am Hinterrand breit, am Vorderrand schmal weiß. 7—8·5 mm: *Rhodophaea rosella*, **Rosenroter K.** — Vorderflügel bräunlichgelb, am Ende bleicher, mit zwei verloschenen lichten, auf den zugekehrten Seiten dunkel angelegten Querstreifen. 11·5—17 mm: *Pterothrix rufella*, **Braugelber K.**

245) Zweiter und dritter Media-Ast der Hinterflügel mit gemeinsamem Stiele: 246, — aus einem Punkte an der Hinterecke der Mittelzelle entspringend, ohne gemeinsamen Stiel. Vorderflügel dunkel purpurrot, am Grunde braungrau gemischt, mit zwei weißen Querstreifen. 8—9 mm: *Cryptoblabes bistriga*, **Zweistriemzünsler.**

246) Endglied der Taster länger als das Mittelglied: 226, — kürzer als dieses: 247.

247) Auf den Hinterflügeln letzter Ast der Media und erster des Cubitus voneinander getrennt: 243, — gemeinsam gestielt (Fig. 6). Vorderflügel aschgrau, schwärzlich bestäubt, weiß gezeichnet. 10—13·5 mm: *Dioryctria abietella*, **Tannenzünsler.**

248) Die bei der Vorderflügelspitze endigende Ader dreitästig gegabelt, wenigstens ihr hinterster Ast in den Seitenrand mündend: 249, — dreitästig, auch ihr hinterster Ast nicht in den Seitenrand mündend: 252, — nur einfach gegabelt: 257.

249) Die beiden ersten Adern der Hinterflügel (vom Vorderrand aus gezählt) voneinander getrennt: 250, — gemeinsam gestielt. Vorderflügel ockergelb, am Grunde und am Ende purpurrot bestäubt, mit zwei lichten, braun gesäumten Querlinien, dunklem Mittelpunkt und weißen Punkten am Vorderrand. 9—10 mm: *Endotricha flammealis*, **Feuerzünsler.**

250) Kiefertaster dünn, fadenförmig oder verkümmert: 251, — lang, pinselartig behaart: *Cledeobia* (s. l.).

Cledeobia (s. l.), **Großzünsler.**

Vorderflügel ockergelb, bräunlich gemischt, mit zwei schmalen, gelblichweißen Querstreifen, deren zweiter schwach geschwungen. 11·5—13·5 mm: *Cl. bomby-*

calis, Spinnerähnlicher Gr. — Vorderflügel rötlich-ockerfarbig, mit einem breiten, außen verwaschenen, schwach geschwungenen, gelblichweißen Querstreif jenseits der Mitte. 10—11·5 mm: **Cl. angustalis, Schmäler Gr.** — Vorderflügel violettgrau oder violettrot, am Ende dunkler grau gewässert, mit zwei schmalen lichten, gegeneinander braun gesäumten Querstreifen und braunem Mittelfleck. 9·5—11 mm: **Actenia brunnealis, Brauner Gr.**

- 251) Zunge vorhanden: **Asopia** (s. l.), — fehlend. Braungrau, Vorderflügel mit zwei schwärzlichen, auf den abgekehrten Seiten licht angelegten, gezähnten Querstreifen. 12·5—17 mm: **Aglossa pinguinalis, Schmalzzünsler, Fettzünsler.**

Asopia (s. l.), **Mehlzünsler.**

- 1) Die an der Vorderflügelspitze endigende Ader zuerst einen Ast zum Seitenrand, dann einen zum Vorderrand entsendend: 2, — zuerst einen zum Vorderrand, dann einen zum Seitenrand entsendend. Violettpurpurn; zwei feine, am Vorderrand der Vorderflügel stark erweiterte Querlinien, der Seitenrand und die Fransen goldgelb. 8—9 mm: **Hypsopygia costalis, Geränderter M.**
- 2) Vorderflügel olivengrau, am Vorderrand purpurn, mit zwei geraden, am Vorderrand schwach erweiterten, gelblichweißen Querstreifen. 11·5—13·5 mm: **Herculia glaucinalis, Grauer M.** — Vorderflügel violettbraun, im Mittelfeld bleich olivenfarbig, mit zwei weißen Querlinien. 11·5—12·5 mm: **Pyralis farinalis, Echter M.**
- 252) Nebenaugen vorhanden: 253, — fehlend. Weiß; Vorderflügel beim ♀ ockerbraun bestäubt; Hinterflügel vor dem Seitenrand mit silbernen Punkten in tief schwarzer Binde. 8—11·5 mm: **Cataclysta lemnata, Wasserlinsenzünsler.**
- 253) Kiefertaster fadenförmig: 254, — sehr klein, versteckt. Flügel weiß mit in Querreihen angeordneten schwärzlichen Flecken. Kopf und Bruststück dottergelb. 12·5—15 mm: **Eurrhyncha urticata, Nesselzünsler.**
- 254) Gelb, mit grauen Querlinien und Mittelstrich. 14·5—16 mm: **Psammotis hyalinalis, Sandzünsler.** — Anders gefärbt: 255.
- 255) Taster dreieckig beschuppt, mit kurzem, kegeligem, in der Beschuppung verstecktem Endglied: 256, — lang und dünn, mit fadenförmigem Endglied: **Nymphula.**

Nymphula.

- 1) Vorderhüften lang und dünn, nicht breiter als die Schenkel: 2, — kurz und dick, breiter als die Schenkel. Vorderflügel bräunlichweiß, mit dunkleren Querstreifen und einem braun umzogenen weißen Mittelfleck. 9—12·5 mm: *N. stratiotata*, Wasserscherenzünsler.
- 2) Glänzendweiß, mit rostbraunen, zu Ringen angeordneten Doppelstreifen; Mittelfleck der Hinterflügel dunkelbraun. 8—10 mm: *N. stagnata*, Teichzünsler. — Bräunlichweiß; Vorderflügel mit einigen großen, weißen, dunkel umzogenen Flecken; Mittelfleck der Hinterflügel gelb ausgefüllt. 11·5—13·5 mm: *N. nymphacata*, Seerosenzünsler.

256) Fühler so lang wie die Vorderflügel. Diese bräunlich, mit zwei dunklen Querlinien und einem weißen Mündchen an der Querader. 9—11 mm: *Stenia punctalis*, Punktzünsler. — Ähnlich gefärbt. Fühler die Flügelmitte wenig überragend. 13—16 mm: *Perinephila lancealis*, Lanzenzünsler.

257) Vorderflügel ohne erhabene Schuppen in der Mittelzelle: 258, — mit solchen: *Scoparia*.

Scoparia, Mooszünsler.

- 1) Vorderflügel ockergelb, ohne Zeichnung. 10—12 mm: *Sc. ochrealis*, Ockergelber M. — Anders gefärbt: 2.
- 2) Vorderflügel weißlich; zwei Fleckchen am ersten Querstreif und das nierenförmige Mittelzeichen lehmgelb, schwarz umzogen; der zweite Querstreif ungezähnt, mit kurzer Ausbiegung, außen breit goldbraun angelegt. 8—9 mm: *Sc. dubitalis*, Zweifelhafter M. — Vorderflügel weiß, braungrau bestäubt, am Grunde dunkelfleckig, mit zwei lichten Querstreifen und dazwischen zwei dunklen Punkten und einem wenig schrägen, von dem schwach geschwungenen zweiten Querstreif entfernten dunklen Doppelring. 8—9 mm: *Sc. crataegella*, Gemeiner M.

258) Stirn einen mehr oder weniger starken Vorsprung bildend: 259, — schwach gewölbt oder flach, keinen Vorsprung bildend: 261.

259) Stirn wenigstens so breit wie der Augendurchmesser: 260, — schmaler als dieser: *Phlyctaenodes*.

Phlyctaenodes, Keilstirnzünsler.

- 1) Grundfarbe der Hinterflügel weißlich: 2, — grau. Vorderflügel rostbraun, grau gemischt, mit zwei dunkleren Querlinien und Flecken; ein Viereck zwischen den letzteren und ein Streif am Seitenrand gelblichweiß. 11—12·5 mm: *Phl. sticticalis*, Gefleckter K.

- 2) Hinterflügel mit dunklen Bogenstreifen jenseits der Mitte und vor dem Seitenrand: 3, — ohne Zeichnung. Vorderflügel bleich-schwefelgelb, am Ende mit fein dunklen Adern. 16—17 mm: *Phl. palealis*, Bleicher K.
- 3) Vorderflügel bleich schwefelgelb, mit gleichfarbigen Adern und zwei braunen verloschenen Querstreifen jenseits der Mitte, deren zweiter in die Spitze ziehend. 12·5—16 mm: *Phl. turbidalis*, Unruhiger K. — Vorderflügel ockergelb mit drei lebhaft gelben Querstreifen und zwei solchen Flecken. 11·5—13·5 mm: *Phl. verticalis*, Senkrechter K.
- 260) Vorderflügel dunkelolivbraun, mit weißgelbem, außen schwarz angelegtem Vorderrandfleck vor der Spitze und schwarzem Schrägstrich an der Querader; Hinterflügel schwarz. 6—7 mm: *Noctuelia floralis*, Eulenzünsler. — Schwarz; alle Flügel mit zwei großen gelblichweißen Flecken, die vorderen weißlich bestäubt mit noch einem weißen Längsfleck am Grunde. 9—9·5 mm: *Titanio polinalis*, Ginsterzünsler.
- 261) Taster-Endglied fadenförmig oder zugespitzt: 262, — dreieckig, auf der einen Ecke aufsitzend. Vorderflügel gelbbraun, vor der Mitte violettbraun, das scharf begrenzte Wurzelfeld schwefelgelb mit ziegelroter Bestäubung; Fransen weiß, breit violettbraun gefleckt. 9—11 mm: *Agrotera nemoralis*, Hainzünsler.
- 262) Hinterrand der Vorderflügel ohne Schuppenzahn: 263, — vor der Mitte mit einem starken Schuppenzahn. Vorderflügel hell-olivbraun, dunkelbraun und weißlich gezeichnet. 12—13·5 mm: *Cynaeda dentalis*, Zahnzünsler.
- 263) Kiefertaster pinselartig oder abstehend behaart: 264, — fadenförmig, zugespitzt oder fehlend: 265.
- 264) Schwarzbraun; Vorderflügel mit Erzschimмер; Hinterflügel mit weißgelbem Mittelfleck. *Heliothela atralis*, Düstierzünsler. — Vorderflügel hell-ockergelb, im Mittelfeld braunwolkig, mit zwei rostbraunen, sehr schrägen Querlinien, zwei graubraunen, weißgelb ausgefüllten Schrägstreifen von der Spitze zum Hinterrand und unbestimmtem dunklen Mittelmond. 12·5—14·5 mm: *Pionea forficalis*, Echter Feistzünsler.
- 265) Seitenrand der Hinterflügel unter der Spitze nicht oder nur schwach eingezogen: 266, — sehr stark

eingezogen. Braun; eine gegen die Flügelwurzel stumpfwinkelig gebrochene Querlinie weiß; Vorderflügel außerdem mit einem weißlichen Mitteldreieck, Hinterflügel mit weißlicher Mittelbinde. 9—10 mm: **Diasemia litterata**, **Buchstabenzünsler**.

266) Zunge hornig, gerollt: 267, — schwach und kurz. Bleichrötlich-ockergelb, rostbraun bestäubt, mit dunkelrostbrauner Zeichnung. 7—11 mm: **Metasia carnealis**, **Eckhornzünsler**.

267) Seitenrand der Vorderflügel merklich länger als der halbe Hinterrand: 268, — kürzer als der halbe Hinterrand. Vorderflügel rostbraun, mit drei dunkleren, fein schwarzbraun umzogenen Flecken und zwei feinen, stark gezackten, schwarzbraunen Querlinien. 13·5—16 mm: **Nomophila noctuella**, **Almenzünsler**.

268) Alle Flügel mit mehr oder weniger deutlicher Spitze: 269. — Vorderflügel mit abgerundeter Spitze, bläulichgrau, mit weißlicher und schwarzer Zeichnung; Hinterflügel kurz, mit ganz zugerundeter Spitze, einfarbig dunkelgrau. 8·5—9·5 mm: **Orenaia alpestralis**, **Gebirgszünsler**.

269) Taster kurz und ziemlich dünn, von nicht mehr als der doppelten Länge der Kiefertaster: **Evergestis**. — Lippentaster lang und kräftig, mehr als doppelt so lang wie die Kiefertaster: **Botys** (s. l.).

Evergestis, Dachflügelzünsler.

1) Hinterflügel weißlich, mit dunkler Seitenrandbinde und dunklem Bogenstreif: 2. — Vorder- und Hinterflügel einfarbig rötlichgrau; Kopf und Halskragen rostgelb. 10—12 mm: **E. aenealis**, **Erzbrauner D.**

2) Vorderflügel strohgelb, auf den Adern braun bestäubt; zwei schwach geschwungene Querlinien, ein Ring an der Querader mit daranhängendem B-förmigen Fleck und ein Schattenstreif vor dem Seitenrand rostbraun. 11—14 mm: **E. straminalis**, **Strohgelber D.** — Vorderflügel gelbgrau, mit zwei dunklen, wurzelwärts weißlich angelegten, schwach gezähnten Querstreifen; Seitenrandfeld weißlich mit zwei olivengelben, vereint in die Spitze ziehenden Schattenstreifen. 12·5—14 mm: **E. frumentalis**, **Gemeiner D.**

Botys (s. l.), **Langhornzünsler.**

1) Schwarzbraun, schwach purpurn angefliegen, alle Flügel mit weißem Querstreif: 2. — Schwarz; alle Flügel

- mit zwei großen gerundeten weißen Flecken und an der Spitze weißen Fransen; Schulterdecken rostgelb. 10 mm: *Pyrausta funebris*, **Achtfleckiger L.** — Anders gefärbt: 3.
- 2) Die weißen Querstreifen stark gebogen. 7—8 mm: *Pyrausta nigrata*, **Schwarzer L.** — Querstreifen schwach gebogen. 7—8 mm: *Pyrausta cingulata*, **Gürteliger L.**
- 3) Hinterflügel schwärzlich mit einer gebogenen gelben Binde nahe der Mitte: 4, — ohne gelbe Binde oder diese nicht gebogen: 7.
- 4) Vorderflügel purpurn oder schwarzbraun, mit gelben, zuweilen bindenartig zusammengeflossenen Flecken: 5, — olivengrau, lichter gemischt, mit zwei dunklen Flecken und verwaschenem lichten Querstreif. 7·5—9 mm: *Pyrausta cespitalis*, **Dunkelfleckiger L.**
- 5) Vorderflügel auf der Unterseite mit bleichgelben Zeichnungen: 6, — mit goldgelben Zeichnungen. 8—9 mm: *Pyrausta aurata*, **Vergoldeter L.**
- 6) Vorderflügel mit bleigrauer Mischung, am Hinterrand ohne gelbe Zeichnung oder nur mit einer dünnen gelben Linie daselbst. 7—8·5 mm: *Pyrausta porphyralis*, **Purpurgrauer L.** — Vorderflügel ohne bleigraue Mischung, mit großem, mondförmigem, bisweilen mit den anderen gelben Flecken verbundenem gelben Hinterrandfleck. 8—11·5 mm: *Pyrausta purpuralis*, **Purpurbrauner L.**
- 7) Vorderflügel bleichgelb, rosenrot gezeichnet; Hinterflügel grau. 8—9 mm: *Pyrausta sanguinalis*, **Blutiger L.** — Vorderflügel grau, am Vorderrand vor der Spitze dunkel gefleckt, mit zwei großen dunkelbraun umzogenen Flecken und zwei dunkelbraunen Querstreifen, deren zweiter stark gezackt. 11·5—12·5 mm: *Pionea prunalis*, **Schlehen-Feistzünsler.** — Anders gefärbt: 8.
- 8) Adern der Vorderflügel ohne rote Bestäubung: 9. — Lebhaft goldgelb, Vorderflügel mit rostroten Adern und zwei braunen Querlinien. 8—9 mm: *Pionea rubiginalis*, **Rostiger Feistzünsler.**
- 9) Hinterflügel gelb, mit breiter grauer bis schwärzlicher Seitenrandbinde: 10, — ohne deutliche dunkle Randbinde, höchstens dort unbestimmt verdunkelt: 11.
- 10) Flügel zitronengelb, die vorderen mit drei dunklen Flecken. 11—12·5 mm: *Pyrausta trinalis*, **Dreifleckiger L.** — Vorderflügel purpurbraun, schwärzlich gezeichnet; Hinterflügel dottergelb, ohne schwarze Punkte. 14·5—17 mm: *Mecyna polygonalis*, **Vieleckzünsler.**
- 11) Vorderflügel vorherrschend gelb: 12. — Gelblichstaubgrau; Vorderflügel mit dunklem Mittelfleck und zwei dunklen, bleich angelegten Querstreifen, deren zweiter stark geschwungen und scharf gezähnt; Hinter-

flügel mit dunklem, licht gesäumtem Bogenstreif. 10—13 mm: **Pyrausta fuscalis**, **Brauner L.** — Graubraun mit einer Reihe halbrunder weißgelber Flecke gesäumten Querlinie; drei Flecke auf jedem Flügel weißgelb; Seitenrand mit dunklen Punkten. 11—12 mm: **Pyrausta sambucalis**, **Gelbgefleckter L.**

12) Taster wagrecht vorstehend: 13, — stark aufwärts gebogen. Glänzend strohgelb, braungrau gezeichnet. 16—18 mm: **Sylepta ruralis**, **Dütenzünsler.**

13) Grundfarbe der Vorderflügel reingelb: 14, — ockergelb, bräunlich gemischt; ein Strich an der Querader, ein Fleckchen daneben und drei scharf gezackte Querstreifen rostfarbig. 13·5—16 mm: **Pyrausta nubilalis**, **Bräunlichgelber L.**

14) Fransen der Vorderflügel nicht dunkler als die Grundfarbe: 15. — Lebhaft zitronengelb, braun gezeichnet, mit dunkel-grauroten Fransen. 11·5—13·5 mm: **Pyrausta flavalis**, **Zitronengelber L.**

15) Flügel matt-zitronengelb, die hinteren mehr weißlich; die vorderen mit drei, die hinteren mit zwei fein gezackten, grauen Querstreifen. 12·5—14·5 mm: **Pionea pandalis**, **Bleichgelber Feistzünsler.** — Vorderflügel ockergelb, mit an der Spitze weißlichen Fransen, ockerbraunem Mittelstrich und zwei solchen Querlinien; Hinterflügel weißlich, am Seitenrand grau angeflogen. 11—12 mm: **Pionea crocealis**, **Safrangelber Feistzünsler.**

270) Hinterflügel am Vorderrande in der Nähe der Wurzel mit einer „Haftborste“, welche sich durch ein Häkchen auf der Unterseite der Vorderflügel zieht und dazu dient, die Ausbreitung der Flügel zu erleichtern: 271, — ohne Haftborste. Nebenaugen fehlend: 529.

271) Nebenaugen fehlend: 272, — vorhanden: 313. // *Höhlen*

272) Fühler spindelig oder keulenförmig, am Ende zugespitzt oder mit einem feinen Haarpinsel versehen: 273, — faden- oder borstenförmig oder gekämmt: 324. *kommen*
verdrückt
rein!

273) Schwarzbraun und goldgelb; jeder Flügel mit zwei weißen, durchscheinenden Flecken. 7—8 mm: **Thyris fenestrella**, **Fensterfleck**, **Fenstermotte** (156). — Größer und anders gefärbt: 568.

274) Alle Flügel in je sechs Federn gespalten: **Orneodes** (157). — Anders gestaltet: 275.

Orneodes, Geistchen.

Endglied der Taster etwa so lang wie das Mittelglied, aufsteigend. Flügel bleich-gelbgrau, nur die vorderen

mit zwei braungrauen, gelblich gesäumten Querbinden, deren zweite am Vorderrand in einen Fleck endet. 7—8 mm: **O. hexadactyla**, **Sechsfiederiges G.** — Taster ebenso. Flügel gelblichgrau, mit zwei dunkleren, weiß gerandeten Querlinien, deren zweite am Vorderrand geteilt in zwei durch dunkelbraune Fransen verbundenen Flecken endet. 8—8·5 mm: **O. hübnéri**, **Hübners G.**

- 275) Pterophoridae, Federmotten** ⁽¹⁵⁸⁾. Vorderflügel zwei-, Hinterflügel dreispaltig: **276.** — Flügel ungespalten, dunkelgrau, die vorderen am Hinterrand weißlich bestäubt und am Vorderrand mit weißen, drei dunkle Fleckchen enthaltenden Fransen. 11—12·5 mm: **Agdistis adactyla**, **Ungefiederte Federmotte.**
- 276) Zipfel der Vorderflügel ungleich, der vordere breiter als der hintere: 277,** — fast gleich breit, linear: **Aciptilia** (s. l.).

Aciptilia (s. l.).

- 1) Vorderflügel licht: **2,** — rötlichbraun, die Zipfel mit zwei schneeweißen Querstreifen; dritte Hinterflügelfeder ohne dunkle Schuppen am Grunde der Hinterrandfransen. 8 mm: **Trichoptilus paludum**, **Sumpf-Federmotte.**
 - 2) Ganz schneeweiß. 13·5—14·5 mm: **Alucita pentadactyla**, **Fünffiederige Federmotte.** — Vorderflügel kaum bis zur Mitte gespalten, weißlich, am Vorderrand gelbbraunlich; Vorderrandfransen bis kurz vor die Spitze braun. Kopf bräunlich. 9·5—11·5 mm: **Alucita tetradactyla**, **Vierfiederige Federmotte.**
- 277) Dritte Hinterflügelfeder am Hinterrand mit einer Anhäufung dunklerer Schuppen: 278,** — ohne diese: **281.**
- 278) Stirn mit einem Haar- oder Schuppenbusch: 279,** — ohne solchen: **280.**
- 279) Hinterrand der Vorderflügel ungezähnt: Platyptilia,** — gezähnt. Dunkel-graubraun, zart weißlich querlinig. 10—11·5 mm: **Amblyptilia cosmodactyla**, **Schmuckfiederige Federmotte.**

Platyptilia.

Taster und Stirnbusch doppelt so lang wie der Kopf. Vorderflügel ockergelblich, rostbraun gefleckt. 12·5—13·5 mm: **Pl. ochrodactyla**, **Ockerfiederige Federmotte.** — Taster und Stirnbusch kaum so lang wie der Kopf. Vorderflügel licht-graurötlich, braun bestäubt, mit braunem Vorderranddreieck und vor dem Hinterrand beider Zipfel mit heller Querlinie. 12·5—13·5 mm: **Pl. gonodactyla**, **Winkelfiederige Federmotte.**

280) Vorderzipfel der Vorderflügel schmal, ohne Hinterwinkel: **Oxyptilus**, — breit, mit deutlichem Hinterwinkel. Vorderflügel rötlich-rostbraun, mit zwei weißen schrägen Querstreifen auf den Zipfeln; letzte Hinterflügelfeder weiß, an der Spitze rostbraun. 11·5—12·5 mm: **Eucnemidophorus rhododactylus**, **Rosenfiederige Federmotte**.

Oxyptilus.

- 1) Die schwarzen Schuppen der dritten Hinterflügelfeder am Vorderrand kürzer als am Hinterrand: 2. — Vorder- und Hinterrandfransen der dritten Feder gleich lang, bis zur Spitze reichend, an dieser manchmal noch einige weiße Schuppen. Dunkelbraun, weiß gezeichnet. 7—8 mm: **O. parvidactylus**, **Kleinfiederige Federmotte**.
- 2) Vorderflügel dunkel-gelbbraun, mit zwei weißen Querlinien der Zipfel und einer scharfen weißen Linie am Grund der Hinterrandfransen des Hinterzipfels. 10—11·5 mm: **O. hieracii**, **Habichtskraut-Federmotte**. — Vorderflügel zimtrötlich, mit zwei weißen Querlinien der Zipfel und einer undeutlichen weißen Linie am Grund der Hinterrandfransen des Hinterzipfels. 9—11 mm: **O. pilosellae**, **Dukatenröschen-Federmotte**.

281) Stirn ohne Haarkegel: 282, — mit einem stumpfen Haarkegel: **Stenoptilia**.

Stenoptilia, Federmotte.

- 1) Vorderzipfel der Vorderflügel ohne Zeichnung oder nur mit einem aus einzelnen dunklen Schuppen bestehenden undeutlichen Längsstrich: 2. — Vorderflügel braungrau, mit dunklerem Vorderrand, weißlich bestäubt; ein kleiner Mittelstrich und ein großer Fleck an der Spaltung, sowie ein dicker Längsstrich des Vorderzipfels schwarzbraun. 12—13 mm: **St. pelidnodactyla**, **Dunkelfiederige F.**
- 2) Vorderrandfransen an ihren Spitzen weiß: 3, — ganz dunkel. Vorderflügel bräunlich; ein Querfleck und ein undeutlicher Längsstrich dunkler; eine undeutliche, bis in die Franssen reichende schräge Querlinie des Vorderzipfels weißlich. 10—11·5 mm: **St. bipunctidactyla**, **Abend-F.**
- 3) Vorderflügel hell-zimtbraun, dunkler bestäubt, am Hinterrand breit gelblich, mit zwei senkrecht übereinander stehenden braunen Punkten vor der Spaltung. 12—12·5 mm: **St. pterodactyla**, **Braune F.** — Vorderflügel gelbbraunlich, am Hinterrand breit fahlgelblich; ein kleines Mittelfleckchen und zwei schräg stehende Punkte vor der Spaltung braun. 10—11·5 mm: **St. stigmatodactyla**, **Punktfederige F.**

- 282) Alle Schienen gleichmäßig dünn: 283, — am Ende, die Mittelschienen auch in der Mitte verdickt. Gelblichgrau, braun und weiß gezeichnet. 13—13·5 mm: *Oedematophorus lithodactylus*, Schwellfüßige Federmotte.
- 283) Fransen der letzten Hinterflügelfeder am Hinterrand von gewöhnlicher Länge. Sporne der Hinterschienen fast gleich lang: *Leioptilus* (s. l.). — Fransen der letzten Hinterflügelfeder am Hinterrand sehr lang. Erstes Spornpaar der Hinterschienen sehr ungleich, sein innerer Sporn mehr als doppelt so lang wie der äußere. Graulich, mit einigen braunen Punkten. 12—13·5 mm: *Pterophorus monodactylus*, Echte Federmotte.

Leioptilus (s. l.).

- 1) Vorderflügel gelblich: 2, — dunkelbraun, der Vorder- und die Fransen weiß gefleckt. 9—11·5 mm: *Pselnophorus brachydactylus*, Kurzfederige Federmotte.
 - 2) Bleich schwefelgelb; ein Punkt an der Spaltung, ein Vorderrandstrich etwas dahinter und mehrere Seitenrandpunkte schwarzbraun. 9—10 mm: *L. carphodactylus*, Bleichfederige Federmotte. — Sehr licht schwefelgelb, bräunlich bestäubt; ein verloschener Punkt an der Spaltung, zwei Vorderrandpunkte und mehrere Seitenrandpunkte schwarzbraun. 6·5—8 mm: *L. microdactylus*, Zwerg-Federmotte.
- 284) Nebenaugen vorhanden. Flügel meist glashell, durchsichtig: 285. — Nebenaugen fehlend. Flügel nicht durchsichtig: 334.
- 285) *Aegeriidae*, Glasflügler⁽¹⁵⁹⁾. Fühler an der Spitze mit einem Haarpinsel: 286, — ohne solchen. Vorderflügel rötlichbraun gerändert. Körper blauschwarz; eine gebogene Querbinde des Bruststückes und die Ränder der letzten vier bis fünf Hinterleibsringe breit gelb. 11·5—13·5 mm: *Bembecia hylaeiformis*, Himbeer-Glasflügler.
- 286) Mit deutlicher, horniger Spiralzunge: 287. — Mit zwei weichen Zäpfchen statt der Zunge: *Aegeria*.

Aegeria, Bienenschwärmer, Bienensesië.

- 1) Die letzten Hinterleibsringe gelb, schmal schwarz gerändert: 2. — Hinterleib schwarz, seine Ringe schmal gelb gerändert. Vorderflügel an der Spitze und in der Mitte dünn schwarz bestäubt. 9—16 mm: *Aeg. melanocephala*, Schwarzköpfiger B.

2) Halskragen dunkelbraun. Flügeladern und Vorderrand rostgelb. 11—18 mm: *Aeg. apiformis*, **Echter B.** — Halskragen gelb; sonst ebenso. 12—18 mm: *Aeg. crabroniformis*, **Gelbhalsiger B., Hornnissenschwärmer.**

287) Vorderflügel wenigstens mit glashellem Feld an der Flügelspitze und keilförmigem Glasfeld davor: 288, — dicht dunkel bestäubt, höchstens in der Mittelzelle etwas glashell. Blauschwarz, Hinterleibsringe zum Teil gelb gerändert. 9—13·5 mm: **Sciapteron tabaniforme, Bremsenartiger Schattenflügler, Bremsensesië.**

288) Die beiden ersten Radius-Äste der Vorderflügel gegen den Vorderrand zu konvergierend, meist schon im letzten Viertel vereinigt (Fig. 28): 289, — bis zum Vorderrand parallel: **Trochilium.**

Trochilium, Glasflügler, Sesië.

- 1) Hinterleib gelb oder weißlich geringelt: 2, — rot geringelt: 8.
- 2) Fühler schwarz, vor der Spitze breit weißlich oder gelblich: 3, — oben schwarzblau: 4.
- 3) Augen oben weiß umrandet. Zweiter und vierter Hinterleibsring oben schmal zitronengelb gerändert; Afterbüschel rotockerfarbig. 11·5—13·5 mm: **Tr. scoliiforme, Dolchwespen-S.** — Augen oben nicht weiß umrandet. Zweiter Hinterleibsring oben, vierter nur unten weißgelb gerändert. Afterbüschel schwarzblau. 11·5—13·5 mm: **Tr. spheciforme, Sandwespen-S.**
- 4) Zweiter, vierter und sechster Hinterleibsring oben gelb geringelt, erster und zweiter seitlich gelb gestreift. Stirn mit weißem Fleck vor den Augen: 5. — Hinterleib oben nur auf dem zweiten und vierten Ring weißlich geringelt; erster und zweiter Ring seitlich weißlich gefleckt. Stirn ohne weiße Augenbinde. 9 mm: **Tr. andreniforme, Erdbienen-S.**
- 5) Mittelbinde der Vorderflügel einfarbig dunkel: 6, — mennigrot begrenzt oder ganz mennigrot. 8—11·5 mm: **Tr. vespiforme, Wespen-S.**
- 6) Hinterbruststück mit gelbem Querfleck: 7, — ohne solchen. Afterbüschel einfarbig schwarzblau. 7—9 mm: **Tr. tipuliforme, Schnacken-S.**
- 7) Afterbüschel blauschwarz, einfarbig. 9 mm: **Tr. conopiforme, Schwebfliegen-S.** — Afterbüschel schwarz, in der Mitte unten gelb gemischt (♂) oder goldgelb, am Grunde schwarz (♀). 9 mm: **Tr. cephiforme, Halmwespen-S.**
- 8) Brust seitlich mit farbigem oder weißem Fleck: 9, — ohne solchen: 10.

- 9) Vorderflügel am Grunde des Vorder- und Hinterrandes gelblichrot. Taster rotgelb, außen schwarz. Vierter Hinterleibsring rot, erster und zweiter seitlich mit rotgelbem Streif. 9—10 mm: *Tr. culiciforme*, **Gelsen-S.** — Vorderflügel oben ohne Rot am Grunde. Taster weiß, außen schwarz (♂) oder ganz schwarz (♀). Der rote Hinterleibsring unten nicht geschlossen. 7—10 mm: *Tr. myopiforme*, **Dickkopffliegen-S.**
- 10) Stirn mit weißen Fleckchen vor den Augen. Taster rotgelb, außen schwarz. Vierter Hinterleibsring braunrot. 9—11·5 mm: *Tr. formiciforme*, **Ameisen-S.** — Stirn ohne weiße Augenbinde. Taster schwarz. Vierter Hinterleibsring scharlachrot. 12·5 mm: *Tr. stomoxyforme*, **Stechfliegen-S.**
- 289) Zunge weich, fast verkümmert: **Dipsosphacia**, — kräftig: **Chamaesphacia**.

Dipsosphacia.

Alle Hinterleibsringe (außer dem ersten) gleich breit gelb gerändert. Vorderflügel safranrot gezeichnet. 7—10 mm: *D. ichneumiformis*, **Schlupfwespen-Sesië.** — Zweiter, vierter und sechster Hinterleibsring breit, die anderen schmal gelb gerändert. Vorderflügel zitronengelb gezeichnet. 8—11 mm: *D. uroceriformis*, **Holzwespen-Sesië.**

Chamaesphacia.

- 1) Brust seitlich mit farbigen Flecken: 2, — ohne solche. Hinterleib einfarbig schwarz, Afterbüschel in der Mitte rot. 7—10 mm: *Ch. chalcidiformis*, **Erzwespen-Sesië.**
- 2) Die hellen Hinterleibsringe auf der Bauchseite (wenigstens teilweise) geschlossen: 3, — nicht geschlossen: 5.
- 3) Hinterleib schwarz, mit schmalen weißlichen Ringen: 4. — Hinterleibsringe orangefarbig. 9—11 mm: *Ch. masariformis*, **Kolbenwespen-Sesië.**
- 4) Hinterleib oben auf dem zweiten, vierten und sechsten Ring gelb und weiß gerändert, unten auf dem zweiten und vierten weißlich gerändert. 6—7 mm: *Ch. annelata*, **Geringelte Sesië.** — Hinterleib oben außerdem noch auf dem fünften Ring weiß gerändert, unten fast ganz weiß beschuppt. 8—11 mm: *Ch. bibioniformis*, **Haarmücken-Sesië.**
- 5) Stirnbeschuppung weißlich untermischt: 6. — Stirn metallisch glänzend. Die vorderen Augenränder dunkel. Mit weißgelbem Mittelstreif. Vierter Hinterleibsring hinten fein weißlich. 8—10 mm: *Ch. leucopsiformis*, **Schenkelwespen-Sesië.** — Stirn mit weißen Binden vor den Augen: 9.
- 6) Fühler außen goldgelb angefliegen: 7, — außen gelb, beim ♀ oben gelbbraun bestäubt: 8.
- 7) Augenränder dunkel; Bruststück mit drei gelben Längslinien. Zweiter, vierter und sechster Hinterleibs-

ring weißlich gerändert. 7—9 mm: *Ch. empiformis*, **Tanzfliegen-Sesië**. — Hinterleib ebenso; Augenränder vorn gelblich. Bruststück ohne gelbe Mittellinie. 7—9 mm: *Ch. astatiformis*, **Raubwespen-Sesië**.

8) Vierter Hinterleibsring oben hinten mit feiner weißer, an den Seiten fleckartig erweiterter Randlinie. 9—10 mm: *Ch. stelidiformis*, **Walzenbienen-Sesië**. — Zweiter, vierter und sechster Hinterleibsring hinten weißlich gerändert. 8·5—9 mm: *Ch. colpiformis*, **Südliche Sesië**.

9) Hinterleib mit einer Längsreihe gelber Flecken über den Rücken und scharf weißen Rändern am zweiten, vierten und sechsten Ring. 7—10 mm: *Ch. triannuliformis*, **Dreiringelige Sesië**. — Alle Hinterleibsringe außer dem zweiten hinten weiß gerändert, ohne helle Mittellinie. 7—8 mm: *Ch. affinis*, **Ähnliche Sesië**.

290) Nebenaugen fehlend: 291, — vorhanden: 312.

291) Hinterleib die Hinterecke der Hinterflügel weit überragend: 292, — nicht oder kaum überragend: 311.

292) **Cossidae, Holzbohrer** ⁽¹⁶⁰⁾. Hinterschienen mit zwei Spornpaaren: 293, — nur mit Endspornen: 295.

293) Radius und erster Media-Ast der Hinterflügel voneinander getrennt oder aus einem Punkt entspringend: 294, — gemeinsam gestielt (Fig. 29). Olivengrau, Vorderflügel weiß gefleckt. 8—13 mm: *Dypsessa ulula*, **Zwiebelbohrer**.

294) Vorderflügel mit Anhangszelle (Fig. 29): *Cossus*, — ohne solche. Hellgrau; Vorderflügel schmutzigweiß, mit braunen und schwarzen Querflecken in einem dunklen Feld jenseits der Mitte. 13·5—16 mm: *Hypopta caestrum*, **Spargelbohrer**.

Cossus, Holzbohrer.

Dunkelbraun, heller gewässert, mit schwarzbraunen Querlinien. Scheitel und Halskragen gelbgrau. 30—41 mm: *C. cossus*, **Weidenbohrer**. — Ebenso; doch die Hinterflügel fast einfarbig weißlich bis grau. Kopf und Halskragen schwarzbraun. 25—38 mm: *C. terebra*, **Pappelbohrer**.

295) Weiß mit zahlreichen blauen Flecken; Hinterleib blau. 18—35 mm: *Zenzera pyrina*, **Kastanienbohrer**. — Braungelb; Vorderflügel mit schwärzlichen Punkten. 16—21 mm: *Phragmatoecia castaneae*, **Schilfrohrbohrer**.

296) **Ochsenheimeriidae, Gräsermotten** ⁽¹⁶¹⁾. Mittelglied der Taster unten abstehend lang behaart. Fühler des

- ♂ mit langen Kammzähnen. ♂ : Vorderflügel olivenfarbig mit ockergelbem Längsstreif aus der Wurzel, Hinterflügel schwarz mit weißem Querfleck. ♀ : ganz schwärzlich. 7—9 mm: *Atychia appendiculata*, **Kammhörnige Gräsermotte**. — Mittelglied der Taster durch Beschuppung verdickt. Fühler des ♂ mit kurzen Kammzähnen. ♂ sonst der vorigen Art ähnlich. ♀ : Schwarzbraun mit zwei Paar weißer Flecken auf den Vorder- und einer weißen Querbinde auf den Hinterflügeln. 9 mm: *Atychia pumila*, **Gefleckte Gräsermotte**.
- 297) Fühler vom Grunde bis über die Mitte durch absteigende Schuppen verdickt. Gelblichbraun; Hinterflügel bis über die Mitte weiß. 5·5—7 mm: *Ochsenheimeria taurella*, **Stierhörnige Gräsermotte**. — Ähnlich gefärbt. Fühler nicht schuppig verdickt. 5—7 mm: *Ochsenheimeria vacuella*, **Kuhhörnige Gräsermotte**.
- 298) Psychidae, Sackträger ⁽¹⁶²⁾. Die Puppe dringt bei der Entwicklung teilweise aus dem Sack: 299, — bleibt bei der Entwicklung im Sack: 300.
- 299) ♂ mit Tastern und Nebenaugen. Sack fünf- bis siebenmal so lang wie breit, mit drei hinten deutlicheren Kanten, am Ende mit drei ziemlich langen Klappen, zwischen denen die Kanten auslaufen, außen pergamentartig, von (besonders am Kopfende) eingewebten Schmutzteilchen rau: **Talaeporia**. — ♂ ohne Taster und Nebenaugen. Sack weich, drei bis fünfmal so lang wie breit, am Ende undeutlich dreiklappig, die Klappen sehr kurz und stumpf; Außenseite mit Sand-, Schmutz- und Flechtenteilen dicht belegt: **Solenobia**.

Talaeporia.

♂ : Vorderflügel einfarbig lehmgelblich-staubgrau; Kopfhaare bräunlich. ♀ : schwarzbraun mit gelbgrauer Afterwolle. Sack mit deutlichen Kanten. ♂ 10 mm Vorderflügelänge; ♀ 5 mm Körperlänge: **T. politella**, **Geglättete Sackträgermotte**. — ♂ : Vorderflügel bräunlich-staubgrau, durch verloschene bleiche gelbe Fleckchen gegittert; Kopfhaare bleich-graugelb. ♀ : braungelb mit schwarzen Augen. Sack mit wenig deutlichen Kanten. ♂ 8—9 mm Vorderflügelänge; ♀ 4 mm Körperlänge: **T. tubulosa**, **Spinnerartige Sackträgermotte**.

Solenobia, Sackträgermotte.

- 1) Kopf des ♂ klein, durch die Behaarung nicht verdickt. Sack mit angesponnenen Insektenteilen oder klein, mit feinen Erd- und Flechtenteilen dicht bekleidet: 2. — Kopf groß, durch dunkel-graubraune Behaarung noch mehr verdickt (♂). Sack groß, abstehend und rauh bekleidet, ohne angesponnene Insektenteile. ♀ groß, schwarzbraun, mit gelbgrauer Afterwolle. ♂ 8 mm; ♀ 4·5 mm Körperlänge; Sacklänge 11 mm: *S. clathrella*, Gegitterte S.
 - 2) Vorderflügel des ♂ mehr oder weniger zugespitzt, an der Querader und am Seitenrand nicht oder nur undeutlich dunkel gefleckt. Sack mit Flechten, ohne eingemischte Sandkörner, oder mit angesponnenen Insektenteilen oder fünfmal so lang wie breit: 3. — Vorderflügel des ♂ am Ende gerundet, mit deutlichen dunklen Flecken an der Querader und am Seitenrand. Sack klein, graubraun, mit Sand- und Flechtenteilen belegt, viermal so lang wie breit. ♀ unbekannt. ♂ 6 mm; Sacklänge 6 mm: *S. nickerlii*, Nickerls S. — ♂ unbekannt. Sack klein, viermal so lang wie breit, mit feinen Sand- und Flechtenteilen. ♀ dunkelbräunlich mit silberweißem Afterbusch. Länge 5—6 mm: *S. lichennella*, Flechten-S.
 - 3) Flecken der Mittelzelle der Vorderflügel beim ♂ nicht auffallend größer als die anderen; Körperfarbe des ♂ schwärzlichbraun. Sack höchstens viermal so lang wie breit: 4. — Mittelzelle der Vorderflügel beim ♂ mit einer Reihe größerer dunkler Flecke; Körperfarbe des ♂ hell-braungrau. Sack fünfmal so lang wie breit. ♂ 8 mm; ♀ 4·5 mm Körperlänge; Sacklänge 4—4·5 mm: *S. manni*, Manns S.
 - 4) Vorderflügel sehr spitz, dunkel-ashgrau gegittert (♂). Sack klein, mit Flechtenteilchen, ohne eingemischte Sandkörner: 5. — Vorderflügel des ♂ an der Spitze gerundet, bräunlichgrau gegittert. Sack groß, abstehend und rauh bekleidet, mit angesponnenen Insektenteilen. ♂ 7—7·5 mm; ♀ 4·5 mm Körperlänge; Sacklänge 7—9 mm: *S. triquetrella*, Dreieckige S.
 - 5) Im Vorgebirge und Hügelland. Sack an den Enden schwach verengt. ♂ 7 mm; ♀ 4·5 mm Körperlänge; Sacklänge 6—7 mm: *S. pineti*, Föhren-S. — Im Hochgebirge. ♂ noch schlanker und seine Flügel noch spitzer als bei der vorigen Art. Sack an den Enden schmaler als in der Mitte: *S. alpicocella*, Alpen-S. *)
- 300) Zwischen der ersten und zweiten Längsader der Hinterflügel keine Querader (♂). Vorderschienen

*) Die vorstehenden Angaben verdanke ich der freundlichen Mitteilung Prof. Rebels, der mir auch die Original Exemplare in der Sammlung des Wiener Hofmuseums zeigte. Die Art ist zuerst im „Prodromus“ angeführt worden.

des ♂ mit langem Sporn. ♀ mit gegliederten Beinen; selten ohne solche, dann aber der Sack röhrenförmig, etwas gebogen, nur mit Sand und Erde bekleidet: 301. — Erste und zweite Hinterflügelader (♂) durch eine Querader verbunden (Fig. 30); wenn nicht, die Vorderschienen des ♂ (außer den Endspornen) ohne Sporn. Gliedmaßen der ♀♀ ganz verkümmert oder fehlend. Sack mit Pflanzenteilen bedeckt oder außen grau übersponnen oder schneckenartig gewunden: 304.

301) Flügel der ♂♂ mit breiten Schuppen. ♀ aus dem Sack auskriechend: 302. — Flügel der ♂♂ nur mit Haarschuppen. ♀ im Sack bleibend: 303.

302) Fühlerkammzähne des ♂ beim dritten Glied beginnend. ♀ mit ungeteilten Hinterleibsschildern. Sack walzenförmig: *Fumea*. — Fühlerkammzähne des ♂ beim vierten Glied beginnend. ♀ mit geteilten Hinterleibsschildern. Sack glockenförmig. Dunkelbraun. ♂ 6—7 mm; ♀ 3·5 mm Körperlänge; Sacklänge 6—7 mm: *Bacotia sepium*, Zaun-Sackträger.

Fumea.

- 1) Vorderflügel des ♂ einfarbig erzbraun. ♀ bräunlich: 2. — Vorderflügel des ♂ hell-lehmgelblichgrau, dunkel gegittert. ♀ hell-fleischfarbig, mit dunklen Augen, gelblichen Beinen und seidenglänzender gelblicher Afterwolle. ♂ 7—8 mm: *F. comitella*, Begleitender Sackträger.
 - 2) Kleiner. ♀ rotbraun. ♂ 6—7 mm: 3. — Größer. ♀ fleischbraun, mit braunen Beinen und gelblichgrauer Afterwolle. ♂ 8—9 mm: *F. crassiorella*, Plumper Sackträger.
 - 3) Vorderflügelspitze (♂) gerundet. ♀ am Rücken dunkler, mit lehmgelblich-grauer, seidenartiger Afterwolle. ♂ 6—7 mm: *F. casta*, Mittlerer Sackträger. — Vorderflügel (♂) spitzer. ♀ an den Seiten schwärzlich, mit schneeweißer Afterwolle. ♂ 6—7 mm: *F. betulina*, Birken-Sackträger.
- 303) Sporn der Vorderschiene (♂) mehr als halb so lang wie diese selbst. ♀ mit Fühlern und gegliederten Beinen: *Psychidea*. — Sporn der Vorderschiene (♂) nur halb so lang wie diese selbst. ♀ ohne Fühler und Beine: *Rebelia*.

Psychidea.

Vorderflügel ockergelb, grau gegittert (♂). ♀ bräunlich mit weißlicher Afterwolle. ♂ 7—11 mm; Sacklänge 18 mm: **P. bombycella**, Spinnerartiger Sackträger. — Vorderflügel dunkler gelblichgrau, höchstens gegen den Seitenrand zu mit Spuren einer schwachen Gitterung. ♀ der vorigen Art ähnlich, kleiner, mit gelblichweißer Afterwolle. ♂ 8—9 mm; Sacklänge 11—14 mm: **P. pectinella**, Gekämmter Sackträger.

Rebelia, Sackträger.

- 1) Flügel (♂) bräunlichgrau. ♀ hellgelb bis honiggelb, mit grauer Behaarung. Sack weißgrau bis braun: 2. — Flügel (♂) bläulichgrau bis fast weiß. ♀ rotgelb, mit gelbgrauer wolliger Behaarung. Sack schlank, gelbgrau bis schwarz; sein spitzes Ende meist abgestoßen. ♂ 8—9 mm: **R. nudella**, Nackter S.
 - 2) Flügel bräunlichgrau, mit gelbbraunlich seidenglänzenden Fransen. ♀ honiggelb, mit bräunlichem Kopf und Nackenschild und grauer, am After dichter Behaarung. Sacklänge 20—22 mm: 3. — Flügel dunkler bräunlichgrau, mit bräunlichen, am Ende mehr grau glänzenden Fransen. ♀ hellgelb, Vorderkörper und After grau-wollig. ♂ 6—8 mm; Sacklänge 15 mm: **R. plumella**, Fiederiger S. — Flügel reiner grau mit etwas schwächer glänzenden Fransen. ♀ honiggelb mit grauer Afterwolle. ♂ 11—12 mm; Sacklänge 22—25 mm: **R. majorella**, Größerer S.
 - 3) Flügel gestreckt, mit stumpf gerundeter Spitze. ♂ 9—10 mm: **R. sappho**, Rebels S. — Flügel kürzer und stärker abgerundet. ♂ 8—9 mm: **R. surientella**, Kleinerer S.
- 304) Vorderschienen beim ♂ mit Sporn. Sack der Länge nach mit stark abstehenden Grasstengeln belegt, mit unbekleideter, weißgrauer Endröhre: 305. — Vorderschienen außer den Endspornen ohne Sporn. Sack anders: 306.
- 305) Fühlerlänge beim ♂ ein Drittel der Körperlänge. ♀ gelblichweiß oder bräunlichweiß mit dunkelbraunen Schildern auf dem Brustring und dem ersten Hinterleibsring: **Pachythelia**. — Fühler beim ♂ halb körperläng. Flügel schwärzlichbraun. ♀ wurmförmig mit erweitertem Endring, schwarzen Augenflecken und hornigen Rückenschildern auf den Brustlingen. ♂ 9 mm: **Acanthopsyche atra**, Dornschieniger Sackträger.

Pachythelia.

♂ rußigschwarz; Fransen am Ende gelblichweiß. Die unbekleidete Endröhre des Sackes etwa die Hälfte seiner Gesamtlänge betragend. ♂ 11—13 mm: **P. unicolor, Einfarbiger Sackträger.** — ♂ rötlichgrau, mit fleckartiger Verdunkelung an der Querader der Vorderflügel. Sack bis weit über die Mitte mit abstehenden Grasstengeln bekleidet. ♂ 11—13 mm: **P. villosella, Zottiger Sackträger.**

- 306) Zwischen der ersten und zweiten Längsader der Hinterflügel keine Querader (♂). ♀ rötlichgelb mit weißlicher Afterwolle: **Epichnopteryx.** — Erste und zweite Hinterflügelader (♂) durch eine Querader verbunden (Fig. 30). ♀ anders gefärbt: 307.

Epichnopteryx.

♂ rußigschwarz bis braunrötlich. Sack spindelförmig mit bräunlichgrauen Halmstücken der Länge nach dicht belegt. ♂ 5—8 mm: **E. pulla, Dunkler Sackträger.** — ♂ weiß mit grau gegitterten Flügeln. Sack schlank, mit hinten ziemlich lang abstehenden grauen Halmstücken belegt. ♂ 5 mm: **E. undulella, Gewellter Sackträger.**

- 307) Hinterflügel (♂) nur mit sieben in den Rand mündenden Adern. Sack kurz (10 mm) oder der Länge nach mit Grasblättern belegt: **Oreopsyche** (s. l.). — Hinterflügel (♂) mit mehr als sieben in den Rand mündenden Adern (Fig. 30). Sack anders: 308.

Oreopsyche (s. l.).

♂ schwärzlich; Vorderflügel mit mäßig langen Seitenrandfransen und durchwegs einfachen, ungestielten Adern. ♀ bräunlich, unten grau, mit braunen Brustschildern. Sack mit Grasblättern der Länge nach belegt. ♂ 8—9 mm; Sacklänge 12—13 mm: **O. muscella, Fliegenartiger Sackträger.** — ♂ schwärzlich; Vorderflügel mit mäßig langen Seitenrandfransen; ihre beiden bei der Flügelspitze endigenden Adern mit gemeinsamem kurzen Stiele. ♀ bräunlichgelb mit dunklerem Kopf. Sack in der Mitte bauchig, mit trockenen Blatteilen und Moos bekleidet. ♂ 6·5—8 mm; Sacklänge 10 mm: **O. plumifera, Federtragender Sackträger.** — ♂ schwärzlich mit sehr langen, wimperartigen Vorderflügelansätzen. ♀ weißlichgelb mit honiggelbem Kopf und Brustschildern. Sack mit kurzen Grashalmen belegt. ♂ 11—12 mm; Sacklänge 18—20 mm: **Scioptera schiffermilleri, Schiffermillers Sackträger.**

- 308) Vorderflügel mit vierzehn, Hinterflügel mit zehn in den Flügelrand mündenden Adern (Fig. 30). Sack nicht

schneckenartig: 309. — Vorderflügel mit zwölf, Hinterflügel mit neun in den Flügelrand mündenden Adern. ♂ staubgrau. ♀ graugelb, Kopf und Brustschilder bräunlich. Sack schneckenhausartig gewunden, mit Erde und Sand bedeckt. ♂ 6·5—7 mm: **Apterona crenulella**, Schnecken-Sackträger.

- 309) Körper beim ♂ sehr schwächig. Sack schlank, walzenförmig, namentlich in der Mitte mit Rinden- und Blattstückchen bekleidet: **Sterrhopteryx**. — Körper (♂) kräftig. Sack anders: 310.

Sterrhopteryx.

♂ hell bräunlichgrau. ♀ gelblichweiß, Kopf und Brustschilder glänzend-gelblich. ♂ 10—11 mm; Sacklänge 17 mm: **St. hirsutella**, Rauhaariger Sackträger. — ♂ mehr grau, mit heller gelbgrau behaartem Hinterleib. Sack gröber bekleidet als bei der vorigen Art. ♂ 13 mm; Sacklänge 20 mm: **St. standfussi**, Standfuß' Sackträger.

- 310) ♂ gelbgrau, mit kurzen, breiten Vorderflügeln (Fig. 30). Sack mit quer gelegten, kurzen Stengeln. ♂ 10—11 mm; Sacklänge 25 mm: **Psyche vi-ciella**, Wicken-Sackträger. — ♂ schwarzhaarig, mit längeren, schmälere Vorderflügeln. Sack außen dicht grau übersponnen. ♂ 9—10 mm; Sacklänge 20 mm: **Phalacropteryx graslinella**, Graslins Sackträger.
- 311) **Cochlidiidae**, Asselspinner⁽¹⁶³⁾. Die an der Vorderflügelspitze endigende Ader einfach gegabelt. Vorderflügel ockergelb, mit zwei braunen, nach hinten divergierenden Querstreifen. 10—13 mm: **Cochlidion limacodes**, Gespornter Asselspinner. — Die bei der Vorderflügelspitze endigende Ader dreiästig gegabelt. Vorderflügel ockerbraun (♂) bis ockergelb (♀). Hinterflügel schwärzlich. 7—9 mm: **Heterogenea asella**, Echter Asselspinner.
- 312) **Anthroceridae**, Widderchen⁽¹⁶⁴⁾. Vorderflügel gefleckt: **Anthrocera**, — einfarbig: **Procris**.

Anthrocera, Widderchen, Zygäne.

- 1) Halskragen nicht ausgezeichnet oder weißlich: 2, — rot. Vorder- und Hinterflügel und Hinterleib größtenteils rot. 12—14 mm: **A. laeta**, Rothalsiges W.
- 2) Vorderflügel mit drei roten Längsflecken; der mittlere öfter, der hintere seltener in der Mitte unter-

- brochen: 3, — mit fünf bis sechs mitunter paarweise verbundenen Flecken: 7.
- 3) Fühlerkeule am Ende abgerundet: 4, — lang, scharf zugespitzt: 6.
 - 4) Mittelfleck weder unterbrochen noch eingeschnürt: 5, — unterbrochen oder stark eingeschnürt. Halskragen und Schulterdecken weißlich gesäumt. 12—14 mm: *A. punctum*, Punkt-W.
 - 5) Mittelfleck nach außen stark keilförmig erweitert. 14—16 mm: *A. purpuralis*, Purpurrotes W. — Mittelfleck nicht erweitert. 11—13 mm: *A. brizae*, Zittergras-W.
 - 6) Mittelfleck nach außen stark keilförmig erweitert: *A. purpuralis* (siehe: 5), — nicht erweitert. 13—14 mm: *A. scabiosae*, Grindkraut-W.
 - 7) Vorderflügel mit fünf Flecken: 8, — mit sechs Flecken: 13.
 - 8) Letzter Fleck vor der Vorderflügelspitze gerundet, nicht auffallend groß: 9, — groß, nierenförmig. Flecke karminrot. 13—17 mm: *A. achilleae*, Schafgarben-W.
 - 9) Fühlerspitze gelblich: 12, — nicht heller. Flügelflecke rot: 10.
 - 10) Unterseite der Vorderflügel so gefärbt wie die Oberseite, kaum dünner bestäubt: 11, — bleich-graugelb. 12—14·5 mm: *A. meliloti*, Steinklee-W.
 - 11) Flügel breit, weniger dicht beschuppt; Flecke der vorderen groß. Fühlerkeule lang und schlank. 15—17 mm: *A. lonicerae*, Heckenkirschen-W. — Flügel schmaler, sehr dicht beschuppt; Flecke der vorderen kleiner. Fühlerkeule kräftiger. 15—16 mm: *A. trifolii*, Klee-W.
 - 12) Hinterleibsgürtel nur schwach angedeutet oder fehlend: 15, — deutlich, rot oder gelb. Flecken der Vorderflügel weiß, gelb oder rot. 14—16 mm: *A. ephialtes*, Veränderliches W.
 - 13) Der letzte Fleck (vor der Vorderflügelspitze) rundlich: 14, — sehr groß, halbmondförmig. Flecken gelb oder rot, meist weißlich gerändert. 12—15 mm: *A. carniolica*, Kärntner W.
 - 14) Hinterleib ohne Gürtel: 15, — mit gelbem oder rotem Gürtel: *A. ephialtes* (siehe: 12).
 - 15) Flecken der Vorderflügel rot, die beiden mittleren wenig schräg, dicht nebeneinander, meist nur durch die Mittelader getrennt. 14—17 mm: *A. filipendulae*, Gemeines W. — Ebenso gefärbt. Mittelflecke schräger, weiter voneinander entfernt. 13—17 mm: *A. angelicae*, Angstwurz-W.

Procris, Grünwidderrchen.

- 1) Fühler nach außen kolbig verdickt, an der Spitze abgerundet: 2, — nicht oder nur wenig verdickt, mit zugespitztem Ende: 3.

- 2) Fühler halb so lang wie der Körper. Vorderflügel blaugrün, Hinterflügel schwärzlichgrau. 10—13 mm: **Pr. statices, Gemeines Gr.** — Fühler kürzer. Vorderflügel goldgrün, Hinterflügel bräunlichgrau. 9—10 mm: **Pr. geryon, Kleines Gr.**
- 3) Fühler länger als der halbe Körper: 4. — kürzer. Grau, Vorderflügel dünn und locker goldig blaugrün beschuppt. ♂ 12—13 mm, ♀ 8—9 mm: **Rhagades budensis, Kurzhörniges Gr.**
- 4) Vorderflügel ziemlich lebhaft grün oder blau: 5. — Schwärzlich, Vorderflügel dünn blau oder grünlich beschuppt. 10—12 mm: **Rhagades pruni, Dunkles Gr.**
- 5) Vorderflügel gleichmäßig goldgrün, seltener blau. ♂ 12—15 mm, ♀ 9—11 mm: **Rhagades globulariae, Großes Gr.** — Vorderflügel matt-grünblau, nur am Grund etwas goldiggrün. ♂ 12—15 mm, ♀ 9—11 mm: **Rhagades subsolana, Mattes Gr.** — Vorderflügel goldgrün, ihr Grund sowie Kopf und Bruststück lebhaft blaugrün. 9—10 mm: **Rhagades chloros, Blauköpfiges Gr.**
- 313) Der zweite Media-Ast der Vorderflügel am Ursprung dem dritten näher als dem ersten (Fig. 31): 314, — in der Mitte zwischen beiden oder dem ersten genähert (Fig. 32): 552.
- 314) Die erste Hinterflügelader (Subcosta) entspringt aus der zweiten (Radius) (Fig. 32): 315. — Subcosta der Hinterflügel aus der Wurzel entspringend, höchstens den Radius berührend oder auf eine ganz kurze Strecke mit ihm verbunden (Fig. 31): 322.
- 315) Zweiter Media-Ast der Hinterflügel schwächer als die anderen Adern oder fehlend (Fig. 31): 323, — so stark wie die anderen Adern: 316.
- 316) Taster kurz, wenig entwickelt; Vorderflügel nie hellgrün: 317. — Taster auffallend stark entwickelt oder die Vorderflügel hellgrün: 340.
- 317) **Arctiidae, Bären** (165). Vorderschienen ohne Dornkralle: 318, — mit einer solchen am Ende. Braunschwarz; Hinterecke der Hinterflügel und der Hinterleib oben gelb. 15—17 mm: **Arctinia caesarea, Kaiserbär, Trauerbär.**
- 318) Fühler ungezähnt, faden- oder borstenförmig: 319, — kamm- oder sägezählig: **Arctia** (s. l.).

Arctia (s. l.), **Bär.**

- 1) Alle Flügel von gleicher Grundfarbe, selten die hinteren etwas heller: 2, — Vorder- und Hinterflügel verschieden gefärbt: 6.

- 2) Hinterflügel ohne Zeichnung oder nur mit schwarzen Punkten: 3. — Zitronengelb mit rosenroten Fransen (♂) oder rostgelb mit bräunlichroten Adern und Fransen (♀); alle Flügel mit braunem Mittelfleck und brauner Seitenrandbinde. 17—24 mm: *Diacrisia sannio*, **Strohband**.
- 3) Hinterleib gelb mit fünf Reihen schwarzer Punkte: 4. — Rötlichgrau (♂) oder weiß (♀); Hinterleib mit fünf Reihen schwarzer Punkte. 15—18 mm: *Spilosoma mendica*, **Hellgrauer Bär**, **Bettlerin**.
- 4) Flügel weiß: 5, — gelb. 17—20 mm: *Spilosoma luteum*, **Holunderbär**, **Gelber Jäger**.
- 5) Vorderflügel länger als ihre doppelte Breite, meist mit wenigen schwarzen Punkten oder ohne solche. 15—20 mm: *Spilosoma urticae*, **Nesselbär**. — Vorderflügel kürzer als ihre doppelte Breite, meist mit vielen feinen schwarzen Punkten. 18—20 mm: *Spilosoma lubricipedium*, **Weißer Bär**.
- 6) Vorderflügel mit weißen oder gelben Flecken oder Binden auf dunklem Grunde: 7, — mit braunen oder schwarzen Flecken auf hellerem Grunde: 12, — nur mit dunklem Mittelfleck: *Diacrisia sannio* (siehe: 2).
- 7) Vorderflügel mit lichten Querbinden: 8, — mit hellen, nicht zusammenhängenden Flecken: 11.
- 8) Grundfarbe der Vorderflügel schwarz: 9, — braun: 10.
- 9) Vorderflügel mit drei bis fünf weißen, orange eingefassten Querbinden, ohne Längsstreif. Hinterflügel rot mit schwarzen Flecken. 22—28 mm: *Arctia hebe*, **Englischer Bär**, **Witwe**. — Vorderflügel mit einem hellgelben Längsstreif aus der Wurzel und zwei solchen Querstreifen. Hinterflügel gelb (♂) oder rot (♀) mit schwarzen Streifen und Flecken. 16—21 mm: *Parasemia plantaginis*, **Wegerichbär**.
- 10) Vorderflügel mit verschlungenen schmalen weißen Querbinden; Hinterflügel zinnoberrot, schwarzblau gefleckt. 26—37 mm: *A. caja*, **Brauner Bär**. — Vorderflügel mit zwei in der Mitte außen spitz vortretenden rötlichweißen Querbinden. Hinterflügel weißlich (♂) bis rosenrot (♀) mit schwarzen Randflecken. 14—16 mm: *A. casta*, **Kleiner Bär**.
- 11) Vorderflügel zimtbraun mit gelben Flecken; Hinterflügel orange, schwarz gefleckt. 17—21 mm: *A. aulica*, **Hofdame**. — Hinterflügel ebenso; Vorderflügel schwarz mit weißen Flecken. 28—32 mm: *A. villica*, **Schwarzer Bär**, **Raumfleck**.
- 12) Flügel mit schwarzen Flecken; die vorderen bleich leberbraun, die hinteren rot. 14—16 mm: *A. maculosa*, **Gefleckter Bär**. — Vorderflügel zitronengelb, violettbraun gefleckt; Hinterflügel purpurrot, schwarz gefleckt. 20—26 mm: *Rhyparia purpurata*, **Purpurbär**.

- 319) Vorderflügel ohne Anhangszelle: 320, — mit einer solchen (Fig. 31): 321.
- 320) Zimtbraun; Hinterflügel und Hinterleib rot, schwarz gefleckt. 15—18 mm: *Phragmatobia fuliginosa*, **Zinnoberbär, Rußflügel**. — Vorderflügel olivenbraun, mit zitronengelben Flecken am Vorderrand; Hinterflügel orange, schwarz gefleckt; Hinterleib rot. 36—43 mm: *Pericallia matronula*, **Augsburger Bär**.
- 321) Schwarz; ein Längsstreif der Vorderflügel, zwei Flecken und die Hinterflügel rot. 18—21 mm: *Hipocrita jacobaeae*, **Blutfleck**. — Gelblich; Vorderflügel mit roten und schwarzen Punktflecken bestreut; Hinterflügel weiß, mit großen schwarzen Flecken am Rand. 17—20 mm: *Utetheisa pulchella*, **Blutpunkt, Buntbär**.
- 322) Vorderflügel dunkelblaugrün bis schwarz, mit scharf begrenzten gelblichen Flecken oder Streifen; Hinterflügel rot bis orange, schwarz gefleckt: *Callimorpha*. — Anders gefärbt: 414.

Callimorpha, Schönbär.

Vorderflügel mit Querstreifen. 26—30 mm: *C. quadri-punctaria*, **Russischer Bär, Römerzahl**. — Vorderflügel gefleckt. 21—27 mm: *C. dominula*, **Spanische Fahne**.

- 323) Gelb; Vorderflügel mit schwarzen Längslinien; Hinterflügel am Vorder- und Seitenrand breit schwarz. 16—20 mm: *Coscinia striata*, **Gestreifter Grasbär, Streifenbär**. — Weiß; Vorderflügel mit dunklen Flecken; Hinterflügel grau. 15—21 mm: *Coscinia cribrum*, **Weißer Grasbär, Siebbär**.
- 324) Der zweite Media-Ast der Vorderflügel am Ursprung dem dritten näher als dem ersten (Fig. 31): 325, — in der Mitte zwischen beiden oder dem ersten genähert (Fig. 32): 335.
- 325) Die erste Hinterflügelader (Subcosta) entspringt aus der zweiten (Radius) (Fig. 32): 326. — Subcosta der Hinterflügel aus der Wurzel entspringend, höchstens den Radius berührend oder auf eine ganz kurze Strecke mit ihm verbunden (Fig. 31): 424.
- 326) Vorderflügel mit Anhangszelle (Fig. 31): 327, — ohne solche: 329.

327) Die erste Längsader der Vorderflügel am Ende gegabelt und durch eine schräge Querader mit der folgenden verbunden: *Lithosia*, — einfach und von der zweiten getrennt: 328.

Lithosia, Flechtenspinner.

- 1) Vorderflügel ganz gelb: 2, — ganz oder doch vor dem Seitenrand grau: 7.
 - 2) Vorderflügel nach außen stark erweitert; Hinterflügel oben und unten einfarbig gelb: 3. — Vorderflügel nach außen wenig erweitert; Hinterflügel wenigstens unten am Vorderrand schwärzlich: 5.
 - 3) Bruststück oben ganz gelb: 4. — Mittelrücken grau, nur Halskragen und Schulterdecken gelb. Vorderrand der Vorderflügel fast gerade. ♂ 14—16 mm, ♀ 9—11 mm: *L. cereola*, Wachsgelber Fl.
 - 4) Vorderrand der Vorderflügel fast gerade: 5, — stark gebogen. 12—14 mm: *L. sororcula*, Goldgelber Fl.
 - 5) Vorderrand der Hinterflügel auch oben breit schwärzlich: 6. — Hinterflügel oben einfarbig gelb; der graue Schatten am Vorderrand der Unterseite oben kaum durchscheinend. 16—18 mm: *L. unita*, Geeinter Fl.
 - 6) Kopf schwärzlich. 11—15 mm: *L. lutarella*, Schwarzköpfiger Fl. — Kopf einfarbig gelb. 11—14 mm: *L. pallifrons*, Gelbköpfiger Fl.
 - 7) Vorderflügel lehmgelb, am Grund und am Ende des Vorderrandes gelblich, vor dem Seitenrand aschgrau angefliegen, mit dottergelben Fransen (♂) oder grau, nur der Vorderrand breit gelb, Fransen dottergelb; Hinterflügel ganz grau (♀). 14—16 mm: *L. deplana*, Ockergelber Fl. — Anders gefärbt: 8.
 - 8) Vorderrand der Vorderflügel breit gelb: 9 —, nur in einer schmalen Linie gelb. 15—17 mm: *L. griseola*, Grauer Fl.
 - 9) Vorderrandstreif der Vorderflügel bis zur Spitze gleich breit; Halskragen ungefleckt: 10. — Vorderrandstreif der Vorderflügel gegen die Spitze schmaler; Halskragen hinten mit grauem Fleck. 16—17 mm: *L. lurideola*, Bleigrauer Fl.
 - 10) Vorderflügel breiter, bis zum Seitenrand hellgrau. 15—18 mm: *L. complana*, Flacher Fl. — Vorderflügel schmaler, auch vor dem Seitenrand gelblich: *L. unita* (var. *arideola*) (sieh: 5).
- 328) Schwarz; Halskragen rot; Hinterleib am Ende rot. 15—16 mm: *Atolmis rubricollis*, Rothals. — Vorderflügel gelb mit je zwei stahlblauen Flecken (♀) oder gelbgrau, am Grunde ockergelb und davor stahlblau (♂). 21—26 mm: *Oeonistis quadra*, Vierpunkt, Stahlleck.

- 329) Erste Längsader der Vorderflügel einfach und von der zweiten getrennt: 330, — am Ende gegabelt und durch eine schräge Querader mit der folgenden verbunden: 332.
- 330) Flügel zart, durchscheinend beschuppt: 331, — dicht beschuppt. Rötlich-ockergelb, am Vorder- und Seitenrand der Vorderflügel breit rot, davor eine Querreihe schwarzer Punkte. 12—13 mm: *Mitochrista miniata*, **Rotrandiger Flechtenspinner**. — Dicht beschuppt, anders gefärbt: 344.
- 331) Flügel rötlich-gelbgrau, die vorderen mit dunklem Mittelpunkt und zwei gezackten grauen Querlinien. 9—10 mm: *Nudaria mundana*, **Nacktflügeliger Flechtenspinner**. — Flügel bleich gelbgrau, mit dunklem Mittelpunkt und (wenigstens auf den vorderen) in Querreihen angeordneten dunklen Punkten. 8—10 mm: *Comacla senex*, **Greisenhafter Flechtenspinner**.
- 332) Die in der Mitte des Seitenrandes mündenden Adern der Vorderflügel alle einfach: 333. — Diese beiden Adern mit gemeinsamem langen Stiele. Hell-ashgrau; Vorderflügel meist mit schwarzen Punkten in einer schrägen Querreihe und zweien hinter der Mitte. 12—14 mm: *Pelosia muscerda*, **Mäusegrauer Flechtenspinner**.
- 333) Alle Flügel gelb, die vorderen mit schwarzen Längsstreifen oder Punkten: **Endrosa**. — Vorderflügel gelblichweiß; Hinterflügel schwarzgrau. 13—16 mm: *Cybosia mesomella*, **Bleicher Mottenspinner**.

Endrosa, Mottenspinner.

Vorderflügel unten schwärzlich mit gelben Rändern.
♂ 16—18 mm, ♀ 12—14 mm: *E. irrorella*, **Gesprenkelter M.** — Vorderflügel unten in der Mitte schwach schwärzlich bestäubt. 9—12 mm: *E. roscida*, **Kleiner M.**

- 334) **Syntomidae**, **Trugwidderchen** ⁽¹⁶⁶⁾. Schwarzblau; Flügel mit durchscheinenden weißen Flecken, die nur selten fehlen. 17—21 mm: *Syntomis phegea*, **Gemeines Trugwidderchen**. — Ockerbraun; Vorderflügel mit weißen Flecken; Hinterflügel mit einer breiten Binde. 12—14 mm: *Dysauxes ancilla*, **Unscheinbares Trugwidderchen**.

- 335) Die erste Hinterflügelader (Subcosta) entspringt aus der zweiten (Radius) (Fig. 32): 356. — Subcosta der Hinterflügel aus der Wurzel entspringend, höchstens den Radius auf eine kurze Strecke berührend (Fig. 34): 336.
- 336) Zweiter Media-Ast der Hinterflügel schwächer als die anderen Adern oder fehlend (Fig. 34): 337, — so stark wie die anderen Adern: 338.
- 337) Vorderbeine nicht behaart: 374, — behaart: 552.
- 338) Schenkel langhaarig: 339, — anliegend beschuppt: 345.
- 339) Vorderflügel schmal dreieckig, mit zwölf Adern; Hinterflügel grau oder weiß: 552. — Vorderflügel breit dreieckig, mit elf Adern; Hinterflügel gelb mit schwarzer Seitenrandbinde: **Brephos** (167).

Brephos, Tageule.

- 1) Fransen der Vorderflügel fast einfarbig: 2, — außen deutlich weiß gescheckt. Vorderflügel braun und weiß gemischt, mit zackigen Querbinden; Hinterflügel schwarz und orange. 18—19 mm: **Br. parthenias**, **Gemeine T.**
 - 2) Vorderflügel schwarzgrau und weißlich, mit zackigen Querbinden, Fransen etwas gescheckt; Hinterflügel schwarz und orange, vor dem Seitenrand mit breiter, am Vorderrand wurzelwärts ausgegossener, orange-farbiger Binde. 16—18 mm: **Br. nothum**, **Unechte T.** — Vorderflügel braungrau, weißlich bestäubt, mit zackigen Querbinden, Fransen ungescheckt; Hinterflügel schwarz und lehmgelb, mit schmaler, stark geschwungener lehmgelber Binde vor dem Seitenrand, am Vorderrand wurzelwärts schwarz. 14—16 mm: **Br. puella**, **Lichte T.**
- 340) Vorderflügel ohne Anhangszelle: 341, — mit einer solchen (Fig. 31): 414.
- 341) Vorderflügel hellgrün, ungefleckt, oft mit hellen Schrägstreifen: 343, — anders gefärbt: 342.
- 342) Taster den Kopf höchstens um Kopflänge überragend: 515, — sehr lang, den Kopf um mehr als Kopflänge überragend: **Sarrothripus** (168).

Sarrothripus, Tasterspinner.

Vorderflügel grünlichgrau bis braun, fast einfarbig oder mit zwei feinen doppelten Querstreifen und licht umzogenem Mittelfleck. 11—12 mm: **S. revayanus**, **Veränderlicher T.** — Vorderflügel hellgrün und weißlich gemischt, mit weißen, schwarz gesäumten Querstreifen; Wurzel und Mittelfeld violettbraun, letzteres mit rostbraunem Mittelpunkt; vor dem Seitenrand ein schwarzer Querstreifen. 13 mm: **S. degeneranus**, **Bunter T.**

343) Die bei der Vorderflügelspitze endigende Ader entsendet zuerst einen Ast zum Seitenrand und dann den gegabelten Endast zum Vorderrand: *Earias* (168), — zuerst zwei Äste zum Vorderrand und dann den einfachen Endast zum Seitenrand. Vorderflügel grün mit verwaschenen weißlichen Schrägstreifen; Hinterflügel und Hinterleib gelb (♂) oder weiß (♀); Fühler purpurrot. 15—18 mm: *Hylophila prasinana*, Großer Grüns spinner (168).

Earias, Grüns spinner.

Vorderflügel weißlichgrün, mit zwei dunkelgrünen Querlinien. 10—11 mm: *E. vernana*, Frühlings-Gr. — Vorderflügel grün, am Vorderrand breit weißlich. 9.5—10.5 mm: *E. chlorana*, Kleiner Gr.

344) Vorderflügel grün mit zwei scharfen hellgelben Querlinien; Hinterflügel und Hinterleib weiß. 18—21 mm: *Chloëphora bicolorana*, Zweifarbiges Grüns spinner (168). — Anders gefärbt: *Nola* (169).

Nola, Graus spinner.

- 1) Die bei der Seitenrandmitte der Hinterflügel endigende Ader gegabelt mit langem Gabelstiel und kurzen Endästen: 2, — gegabelt, mit kurzem Gabelstiel und langen Endästen: *N. albula* (siehe: 7), — einfach: 3.
- 2) Bräunlich-ashgrau; Vorderflügel mit scharf gezacktem Querstreif nahe der Wurzel und dickem schwarzen Bogenstreif durch die Mitte. 10—14 mm: *N. togatalis*, Schwarzliniger Gr. — Weißgrau, gelblich gemischt; Wurzelquerstreif der Vorderflügel ohne scharfe Ecken; Mittelschatten bräunlich. 10—12 mm: *N. strigula*, Hellgrauer Gr.
- 3) Wurzelfeld der Vorderflügel nicht dunkler als die anderen: 4. — Ashgrau; Wurzelfeld der Vorderflügel dunkler als das Mittelfeld, braun, von einem dicken schwarzen Bogenstreif begrenzt. 9—10 mm: *N. cucullatella*, Braungrauer Gr.
- 4) Äußere Querlinie auf den Adern fein gezähnt: 5, — nicht gezähnt; Grundfarbe der Vorderflügel weißlich: 7.
- 5) Grundfarbe der Vorderflügel weißlich, oft bräunlich bestäubt; Seitenrand nicht sehr schräg: 6. — Grundfarbe der Vorderflügel ashgrau; Seitenrand sehr schräg. 9—10 mm: *N. cicatricalis*, Ashgrauer Gr.
- 6) Vorderflügel weiß; zwei Querstreifen goldbraun, ohne schwarze Punkte. Halskragen einfarbig. 9—10 mm: *N. centonalis*, Braunstreifiger Gr. — Vorderflügel weißlich, braun bestäubt; zwei Querstreifen schwarzbraun, der äußere auf den Adern mit scharfen schwarzen

- Punkten. Halskragen mit dunklem Querband. 10—10·5 mm: *N. confusalis*, Weißgrauer Gr.
- 7) Äußere Querlinie der Vorderflügel jenseits der Flügelmitte stehend; der Mittelschatten zu ihr parallel: 8. — Äußere Querlinie der Vorderflügel in drei Bogen durch die Flügelmitte gehend; Mittelschatten einen einfachen Bogen bildend. 9—11 mm: *N. albula*, Weißlicher Gr.
- 8) Wellenlinie der Vorderflügel bräunlich ausgefüllt. Hinterflügel dunkelgrau. 8—9 mm: *N. cristatula*, Gekämmter Gr. — Wellenlinie der Vorderflügel am Vorderrand mit schwarzem Punkt, weiter hinten ganz schwarz ausgefüllt. Hinterflügel weiß. 7—9 mm: *N. chlamydulalis*, Südlicher Gr.
- 345) Geometridae, Spanner (170). Zweiter Media-Ast der Hinterflügel am Ursprung dem ersten viel näher als dem dritten: 346, — in der Mitte zwischen den beiden anderen entspringend (Fig. 32): 351.
- 346) Hinterleib mit Rückenschöpfen: 347, — ohne solche: 348.
- 347) Seitenrand der Hinterflügel abgerundet. Grün und weiß bestäubt, meist mit zwei dunkelgrünen Querstreifen auf den Vorderflügeln und weißlicher Wellenlinie. 16—19 mm: *Pseudoterpna pruinata*, Bereifter Grünspanner. — Seitenrand der Hinterflügel geeckt. Lauchgrün; Vorderflügel mit zwei, Hinterflügel mit einer weißlichen Wellenlinie. Fransen weiß und braun gescheckt. 13—17 mm: *Hemithea strigata*, Weißstriemiger Grünspanner.
- 348) Seitenrand der Hinterflügel gerundet oder höchstens wellenrandig: 349, — ausgeschnitten oder scharf geeckt: Thaler.

Thalera, Grünspanner.

- 1) Seitenrand der Hinterflügel vor der Ecke gerade: 2, — mit scharfem, bogigem Ausschnitt. Grün; Vorderflügel mit zwei, Hinterflügel mit einer weißlichen Wellenlinie; Fransen weißlich und braun gescheckt. 16—17 mm: *Th. fimbrialis*, Randscheckiger Gr.
- 2) Weißlich-lauchgrün, mit stark gezackten weißen Querstreifen. 11—12 mm: *Jodis putata*, Eckflügeliger Gr. — Grünlichweiß, mit kaum gewellten weißen Querstreifen. 11—12 mm: *Jodis lactearia*, Milchweißer Gr.
- 349) Die beiden vordersten, in den Seitenrand der Hinterflügel mündenden Adern mit gemeinsamem Stiele: 350, — ungestielt, aus einem Punkte entspringend. Grün,

meist mit gezackten hellen Querlinien, 21—29 *mm*:
Geometra papilionaria, Großer Grünspanner.

- 350) Die beiden aus der Hinterecke der Mittelzelle entspringenden (nahe der Seitenrandmitte der Hinterflügel mündenden) Adern aus einem Punkte kommend: **Euchloris**, — mit gemeinsamem Stiele: **Nemoria**.

Euchloris.

Stirn grün. Smaragdgrün; Vorderflügel mit zwei weißen, gezähnten Querstreifen und weißem Mittelfleck; Hinterflügel wurzelwärts weißlich. 16—18 *mm*: **E. smaragdaria**, Smaragd-Grünspanner. — Stirn braunrot. Bläulichgrün; Vorderflügel mit zwei, Hinterflügel mit einer weißen Querlinie. 15—19 *mm*: **Pareuchloris vernaria**, Frühlings-Grünspanner.

Nemoria.

- 1) Grün, meist mit zwei weißen Querlinien, aber ohne feine Querstrichel: 2. — Gelbgrün, mit weißer Querlinie, überall durch feine weiße Querstrichelchen getrübt. Vorderrand der Vorderflügel meist ockergelb. Stirn gelbbraun. 11—13 *mm*: **N. pulmentaria**, Gestrichelter Grünspanner.
- 2) Vorderrand der Vorderflügel gelblichweiß. Stirn zimtbraun. 10—12 *mm*: **N. viridata**, Gemeiner Grünspanner. — Vorderrand der Vorderflügel braun gesprenkelt oder ganz rostbraun. Stirn graubraun. 10—12 *mm*: **N. porrinata**, Ähnlicher Grünspanner.
- 351) Erste Hinterflügelader mit der zweiten auf eine kurze Strecke verschmolzen: 352, — nur durch eine ganz kurze Querader verbunden. Vorderflügel violettgrau und rostbraun gemischt, mit schwärzlichen Querstreifen und dunkel gesprenkelt; Hinterflügel orangegelb mit schwarzem Mittelpunkt. 18—21 *mm*: **Epirrhantis diversata**, Gesprenkelter Rostspanner.
- 352) Vorderflügel mit einfacher Anhangszelle (Fig. 31): 353, — mit geteilter Anhangszelle (Fig. 32); ledergelb mit rosenroten Querlinien, deren mittlere nach außen breit rosenrot angelegt. 14—16 *mm*: **Rhodostrophia vibicaria**, Rotstreifspanner.
- 353) Flügel mit augenförmigen Mittelpunkten: **Codonia**, — ohne solche: 354.

Codonia, Ringfleckspanner.

- 1) Augenpunkte der Flügel hell, dunkel umzogen: 2, — weiß, aber nicht dunkel umzogen oder fehlend: 4.

- 2) Außerer Querstreif der Flügel schwach gezähnt oder nur durch Punkte angedeutet oder fehlend: 3, — stark gezackt. Weißgelb mit schwärzlicher Zeichnung. 13—14 mm: *C. annulata*, Echter R.
- 3) Grundfarbe grauweiß, mit zwei Querreihen schwarzer Punkte. 14—16 mm: *C. pendularia*, Weißlicher R. — Grundfarbe bräunlichgelb, mit rötlichgrauem Querstreif in der Mitte. 12—14 mm: *C. porata*, Rötlicher R.
- 4) Mittelpunkte weiß, nicht dunkel umzogen. Flügel rötlichgelb, mit lackrotem Mittelstreif. 12—13 mm: *C. quercimontaria*, Unscheinbarer R. — Mittelpunkte fehlend. Flügel rötlichgelb, mit braunem oder grauem Mittelstreif. 13—15 mm: *C. punctaria*, Punktierter R.
- 354) Aus der Spitze der Anhangszelle der Vorderflügel entspringt eine vierästige Ader zum Vorderrand und eine einfache zum Seitenrand: *Codonia* (siehe: 353). — Geäder anders; meist aus der Spitze der Anhangszelle eine einfache Ader zum Vorderrand und dann eine vierästige entspringend, von welcher drei Äste zum Vorderrand und einer zum Seitenrand gehen: 355.
- 355) Fühler des ♂ kammzählig mit nackter Spitze. Bräunlichgelb, mit roten Fransen und rotem Schrägstreif von der Spitze der Vorderflügel zur Innenrandmitte der Hinterflügel. 14—17 mm: *Timandra amata*, Ampferspanner. — Fühler des ♂ verschieden; wenn kammzählig, so bis zur Spitze. Anders gefärbt: *Acidalia*.

Acidalia, Kleinspanner.

- 1) Aus der Vorderecke der Mittelzelle der Hinterflügel entspringt eine gegabelte Ader (Fig. 32): 2, — zwei einfache Adern (Fig. 33): 16.
- 2) Mittelfeld der Vorderflügel nicht dunkler als das Seitenrandfeld: 3. — Weißlich mit schwarzen Mittelpunkten; Vorderflügel am Vorderrand des Wurzelfeldes und im Mittelfeld schwarzbraun. 9—10 mm: *A. rusticata*, Ländlicher Kl.
- 3) Alle Flügel ohne Mittelpunkt: 4. — Wenigstens ein Flügelpaar mit dunklem Mittelpunkte: 6.
- 4) Grundfarbe bleichgelb: 5, — ockergelb: *A. ochrata* (siehe: 8), — goldgelb; Vorderflügel mit drei, Hinterflügel mit zwei einfachen braunen Querlinien. 9—10 mm: *A. trilineata*, Goldgelber Kl.
- 5) Schmutzig-strohgelb, glänzend, mit fünf dunkleren Querstreifen. 9—10 mm: *A. dilutaria*, Seidiger Kl. — Bleich-ockergelb (♂) oder weißlich (♀), mit fünf gelbgrauen Querstreifen. 10—11 mm: *A. pallidata*, Bleicher Kl.

- 6) Fransen auf den Ader-Enden mit scharfen schwarzen Punkten: 7, — nicht oder nur verloschen schwarz punktiert: 13.
- 7) Seitenrandlinie dunkel, meist auf den Adern unterbrochen: 8, — unbezeichnet: 12.
- 8) Strohgelb oder weißlich, dunkel bestäubt: 9. — Rötlich-ockergelb mit dunkleren Querstreifen. 11—13 mm: *A. ochrata*, Ockergelber Kl.
- 9) Seitenrandlinie unterbrochen; die Wellenlinie der Flügelfläche zusammenhängend, meist undeutlich: 10. — Seitenrandlinie nicht unterbrochen; die Wellenlinie aus lichten Flecken bestehend. 8—12 mm: *A. moniliata*, Fleckentliniger Kl.
- 10) Äußerer Querstreif ohne dunkle Punkte: 11, — auf den Adern mit dunklen Punkten. 9—11 mm: *A. virgularia*, Graulicher Kl.
- 11) Äußerer Querstreif kaum gezähnt; Wellenlinie wenig deutlich. 14—15 mm: *A. aversata*, Abgewandter Kl. — Äußerer Querstreif fein gezähnt; Wellenlinie deutlicher. 13—15 mm: *A. deversaria*, Einkehrender Kl.
- 12) Wellenlinie nur an der Hinterecke dunkel beschattet. 9—10 mm: *A. dimidiata*, Geteilter Kl. — Wellenlinie überall gleich dunkel angelegt. 10—15 mm: *A. bisetata*, Zweiborstiger Kl.
- 13) Grundfarbe strohgelb: 14, — ockergelb: 15.
- 14) Vorderrand der Vorderflügel purpurrötlich. 9—10·5 mm: *A. humiliata*, Rotrandiger Kl. — Vorderrand nicht rötlicher als die Fläche. 9—10 mm: *A. interjectaria*, Verwaschener Kl.
- 15) Mittelpunkt der Hinterflügel diesseits der ersten Querlinie stehend. 11—14 mm: *A. rufaria*, Fuchsroter Kl. — Mittelpunkt der Hinterflügel jenseits der ersten Querlinie stehend. 9—11 mm: *A. similata*, Ähnlicher Kl.
- 16) Alle Flügel ohne Mittelpunkt: 17. — Wenigstens ein Flügelpaar mit dunklem Mittelpunkte: 19.
- 17) Hinterflügel gerundet: 18, — geeckt. Gelblichweiß, fein schwarz bestäubt, mit braungelben Querlinien. 10—11·5 mm: *A. strigaria*, Gestreifter Kl.
- 18) Weißlich, schwarz bestäubt, mit sehr breiten gelbbraunen Querstreifen u. dunkel gescheckten Fransen. 11·5—15 mm: *A. immorata*, Fransenscheckiger Kl. — Bleich strohgelb mit bräunlichen Querstreifen; Fransen nicht gescheckt. 13—16 mm: *A. remutaria*, Veränderter Kl.
- 19) Seitenrand der Hinterflügel geeckt: 20, — gerundet: 21, — nahe der Mitte bogig ausgeschnitten. Schneeweiß; schwarz und goldgelb gezeichnet. 11·5—13 mm: *A. ornata*, Geschmückter Kl.
- 20) Weiß mit rotbraunen Querstreifen. 16—18 mm: *A. umbelaria*, Dolden-Kl. — Grünlich-weißgrau mit

dunkler grauen Querstreifen. 13—15 mm: *A. strigilaria*, **Schwarzpunktiger Kl.**

- 21) Grundfarbe grau: 22. — Bleichgelb (♂) oder weiß (♀), mit schwarzen Mittelpunkten und braungelben Querstreifen. 11·5—12 mm: *A. immutata*, **Unveränderter Kl.** — Rötlich olivenbraun mit drei dunklen Querlinien und wenig lichter Wellenlinie. 9—10 mm: *A. rubiginata*, **Brauner Kl.**
- 22) Blaugrau; der innere Querstreif ungefleckt; Wellenlinie gleichmäßig geschwungen. 13—16 mm: *A. incanata*, **Blaugrauer Kl.** — Gelbgrau; der innere Querstreif mit drei dunklen Flecken; Wellenlinie bogig gezackt. 11—13·5 mm: *A. marginepunctata*, **Randpunktiger Kl.**
- 356) Vorderflügel licht schwefelgelb mit rotem Schrägstreif von der Spitze zu zwei Drittel der Hinterrandlänge; Vorderrand am Grunde rot; oft auch noch ein roter Mittelpunkt. Hinterflügel rein weiß. 12—14 mm: *Rhometra sacraria*, **Schmuckspanner.** — Anders gefärbt: 357.
- 357) Vorderschienen viel kürzer als der halbe Schenkel: 358, — nicht oder nur wenig kürzer als der halbe Schenkel: 359.
- 358) Vorderschenkel keulig verdickt: *Chesias* (s. l.), — nicht verdickt: *Anaitis*.

Chesias (s. l.), **Keulenschenkelspanner.**

- 1) Grauweiß, höchstens mit einer Schattenbinde: 2. — Weißlichgrau, mit drei rostbraunen Querstreifen und gezackter lichter Wellenlinie. 15—16 mm: *Ch. rufata*, **Gestreifter K.**
- 2) Einfarbig. 17—19 mm: *Lithostege farinata*, **Mehliger K.** — Vorderflügel mit einer Schattenbinde durch die Spitze. 13—16 mm: *Lithostege griseata*, **Graulicher K.**

Anaitis, **Kurzbeinspanner.**

Aschgrau; Mittelbinde von der Vorderflügelmitte bis zum Vorderrand gleich breit, wenig verdunkelt. 19—21 mm: *A. plagiata*, **Gefelderter K.** — Bläulich-aschgrau; Mittelbinde in der Vorderrandhälfte dunkelbraun, in der Mitte verschmälert. 21—23 mm: *A. praeformata*, **Vorgebildeter K.**

- 359) Schenkel anliegend beschuppt: 360, — behaart. Vorderflügel grünlich-ockergelb mit roten Fransen und meist mit roten Binden; Hinterflügel orange-farbig. 12—15 mm: *Lythria purpuraria*, **Purpurspanner.**

- 360) Vorderflügel mit den gewöhnlichen Querlinien: 361, — einfarbig grau, unbezeichnet. 9—11 mm: *Minoa murinata*, **Wolfsmilchspanner**. — Vorderflügel schwarz, mit weißem, strumpfförmigem Querbande. 13—15 mm: *Odezia tibiale*, **Weißbindiger Mohrenspanner**. — Vorderflügel schwarz, nur die Fransen um die Spitze weiß. 13—15 mm: *Odezia atrata*, **Schwarzer Mohrenspanner**.
- 361) Mittelzelle der Hinterflügel wenigstens am Hinterrand merklich länger als der halbe Flügel: 369, — nicht länger als der halbe Flügel: 370.
- 362) Taster den Kopf um mehr als Kopfeslänge überragend: 121, — nicht überragend: 363.
- 363) Körper dünn behaart oder anliegend beschuppt; Beine lang: 364. — Körper dicht wollig behaart; Beine sehr kurz: 533.
- 364) Ganz ungeflügelt: 365. — Flügel verkümmert, nicht länger als der Körper: 366.
- 365) Hinterleib ohne Afterbürste: 403, — mit einer solchen: *Anisopteryx* (sieh: 369).
- 366) Beine behaart: *Amphidasis* (s. l., sieh: 401), — anliegend beschuppt: 367.
- 367) Flügellänge höchstens ein Viertel der Körperlänge: *Hybernia* (sieh: 402), — länger: 368.
- 368) Flügel bräunlichgrau mit dunkelbraunen Querstreifen und weißen Seitenrandfransen: *Operophtera* (sieh: 369), — bleichgelb oder weißgrau mit dunklen Querstreifen: *Hybernia* (sieh: 402).
- 369) Vorderflügel ohne Anhangszelle: *Anisopteryx*, — mit einer solchen (Fig. 31): *Operophtera*.

Anisopteryx.

♂ gelbgrau, mit schwarz punktierter Seitenrandlinie; Vorderflügel braun bestäubt. ♀ glänzend rotgrau, am Hinterleib mit runden rostbraunen Auftreibungen. ♂ 16—20 mm, ♀ Körperlänge 10 mm: *A. aescularia*, **Roßkastanien-Frostspanner**. — ♂ bleich ockergelb, mit unbezeichneter Seitenrandlinie. ♀ bräunlich-weißgrau. ♂ 16—17 mm, ♀ Körperlänge 10 mm: *A. aceraria*, **Ahorn-Frostspanner**.

Operophtera, Frostspanner.

♂ graurötlich, meist mit hellen Querbinden; Hinterflügel bleich mit dunklem Bogenstreif in der Mitte.

Flügel beim ♀ etwa ein Drittel so lang wie der Körper. ♂ 16—18 mm, ♀ 2—3 mm: **O. brumata**, Gemeiner Fr. — ♂ rötlich-weißgrau, Vorderflügel schwach gezeichnet; Hinterflügel weißgrau. Flügel beim ♀ fast so lang wie der Hinterleib. ♂ 16—19 mm: ♀ 5—6 mm: **O. boreata**, Blasser Fr.

- 370) Seitenrand der Vorderflügel nicht länger als der Hinterrand (Fig. 32); Hinterflügel von gewöhnlicher Breite: 371. — Seitenrand der Vorderflügel sehr lang, deutlich länger als der Hinterrand; Hinterflügel schmal, beim ♂ am Grunde mit einem lappenförmigen Anhang (Fig. 33): **Lobophora**.

Lobophora, Lappenspanner.

- 1) Hinterschienen nur mit Endspornen: 2, — auch mit Mittelspornen: 5.
 - 2) Taster sehr kurz: 3, — lang, den Kopf weit überragend. Vorderflügel moosgrün, im Mittelfeld schwärzlich gemischt, mit schwarz und weiß punktierten Adern. 11—14 mm: **L. viretata**, Grüner L.
 - 3) Vorderflügel rostbräunlich gemischt: 4, — hell-aschgrau, ohne rostbräunliche Mischung, mit bräunlichen Querlinien. 16—18 mm: **L. carpinata**, Aschgrauer L.
 - 4) Vorderflügel ohne Mittelpunkt; ihre Querstreifen undeutlich. 15—17 mm: **L. polycommata**, Bräunlicher L. — Vorderflügel mit weiß umzogenem Mittelpunkt; ihre Querstreifen scharf und deutlich doppelt. 15—18 mm: **L. sertata**, Gezeichneter L.
 - 5) Vorderflügel weißgrau, am Grunde und vor der Spitze schwarzgrau, die lichten Querstreifen fein grau geteilt; Wellenlinie verwaschen. 14—15 mm: **L. halterata**, Beschwingter L. — Vorderflügel rötlich-graubraun, am Hinterrand lichter, mit zwei weißen, graubraun geteilten Querstreifen und stark gezackter Wellenlinie. 11—13 mm: **L. sexalata**, Sechsflügeliger L.
- 371) Hinterflügel von gewöhnlicher Größe (Fig. 32): 372, — klein, gerundet oder abgestutzt; Vorderflügel mit ungeteilter Anhangszelle (Fig. 31), an der Spitze zugerundet: **Eupithecia** (s. l.).

Eupithecia (s. l.), Blütenspanner.

- 1) Der äußere Doppelstreif auf der Unterseite der Hinterflügel rechtwinkelig gebrochen; Vorderflügel-Grundfarbe grün: 2. — Der äußere Doppelstreif auf der Unterseite der Hinterflügel gleichmäßig gerundet: 3.
- 2) Vorderflügel dunkelgrün, schwärzlichgrau gemischt, mit schwarzen Querstreifen. 9—10 mm: **Chloroclystis rectangulata**, Rechtwinkliger Bl. — Vorderflügel bleicher

und gleichmäßiger grün. 10 mm: *Chloroclystis debiliata*, Grüner Bl.

- 3) Weiß, weißgrau, aschgrau, blaugrau oder schwarzgrau, nicht braun oder rötlich gemischt, höchstens die Adern zum Teil rostgelblich: 4. — Braun, rötlich oder gelblichgrau, oder mit rostfarbener oder gelblicher Mischung: 8.
- 4) Adern nicht rostgelb: 5. — Vorderflügel weißgrau, mit drei lichten Doppelstreifen, undeutlichem Mittelpunkte und feiner weißlicher Wellenlinie; Adern zum Teil rostgelb. 10—11 mm: *Tephroclystia scabiosata*, Bedecker Bl.
- 5) Vorderflügel mit deutlichem Mittelfleck: 6, — ohne solchen: 7.
- 6) Vorderflügel milchweiß, am Vorderrand mit großem schwarzgrauen Fleck jenseits der Mitte; äußerer Querstreif einfach; Wellenlinie innen breit rotgrau angelegt. 10—12 mm: *T. oblongata*, Gekennzeichneter Bl. — Vorderflügel grau, mit drei lichten, am Vorderrand gebrochenen Doppelstreifen; Wellenlinie licht, gezackt. 10—11.5 mm: *T. castigata*, Gezüchtigter Bl.
- 7) Vorderflügel aschgrau, mit drei lichten Doppelstreifen und doppelter, nicht lichter gefleckter Wellenlinie, der mittlere Streif zweibuchtig, der äußere schwach gebogen. 8—9 mm: *T. isogrammaria*, Gleichliniger Bl. — Vorderflügel aschgrau, mit drei scharfen Doppelstreifen; Wellenlinie mit lichtem Fleck und daselbst erweitert; Mittelstreif spitzwinkelig gebrochen. 9—10 mm: *T. plumbeolata*, Bleigrauer Bl.
- 8) Vorderflügel mit deutlichem Mittelfleck: 9, — ohne solchen: 7.
- 9) Der innere Doppelstreif von dem Mittelfleck fern bleibend: 10, — spitzwinkelig gebrochen, mit der Spitze den Mittelfleck fast berührend. 9—11 mm: *T. sobriana*, Verwandter Bl.
- 10) Beingelblich (wenigstens die lichten Stellen); die Wellenlinie wurzelwärts mehr oder weniger dunkelfleckig: 11. — Rostgelb gemischt oder rostgelb: 12. — Rötlichgrau oder violettrotlich: 13.
- 11) Seitenrandfeld schmaler als das Mittelfeld: *T. helvetica* (sieh: 16), — so breit wie dieses. 9—11 mm: *T. pusillata*, Kleiner Bl.
- 12) Wellenlinie in einem spitzen weißen Winkel gebrochen. 10—15 mm: *T. innotata*, Weißwinkeliger Bl. — Wellenlinie gleichmäßig schwach gewellt, wenig deutlich. 10.5—11.5 mm: *T. lariciata*, Lärchen-Bl.
- 13) Violettrotlich, meist mit zum Teil roströtlichen Adern und schwarzgeflecktem Vorderrand: 14. — Rötlichgrau, mit schwarz und weiß punktierten Adern: 15.
- 14) Wellenlinie der Vorderflügel weißlich, unterbrochen, bei der Hinterecke mit zwei kräftigeren weißen Punkten. 10—12 mm: *T. absinthiata*, Absinth-Bl. — Wellen-

linie rein weiß, deutlich, bei der Hinterecke fleckartig erweitert. 9—11 mm: *T. assimilata*, Ähnlicher Bl.

15) Adern im Seitenrandfeld nicht stärker gelb: 16, — rostgelblich; sehr licht rötlichgrau. 11—12 mm: *T. pimpinellata*, Bibernell-Bl.

16) Die Doppelstreifen nicht lichter als der Grund, oft undeutlich. 11—13 mm: *T. subfulvata*, Rostrippiger Bl. — Die Doppelstreifen deutlich lichter. 11—12.5 mm: *T. helveticaria*, Schweizer Bl.

372) Hinterflügel am Hinterrand kürzer als am Vorderrand, nicht geeckt, in der Mitte nicht vorgezogen: 373, — in der Mitte vorgezogen, meist geeckt; ihr Hinterrand so lang wie der Vorderrand: *Hydrelia* (s. l.).

Hydrelia (s. l.).

1) Grundfarbe weiß: 2, — gelb: 3. — Vorderflügel bräunlichgrau, mit geschwungenem weißen Querstreif jenseits der Mitte, dunklen Adern und dunkel gefleckten Fransen. 16—22 mm: *Siona decussata*, Gekreuzter Blattspanner.

2) Schneeweiß, mit unterbrochenen gelben Querstreifen, schwarzen Mittelpunkten und schwarz punktiertem Seitenrand. 10—11 mm: *Asthena anseraria*, Gänse-Blattspanner. — Schneeweiß mit braungelben Querlinien. 10—11 mm: *Asthena candidata*, Weißer Blattspanner.

3) Ockergelb mit unregelmäßig gezackten ockerbraunen Querstreifen. 10—11 mm: *Larentia luteata*, Ockergelber Blattspanner. — Lehmgelb, dunkel bestäubt, mit geraden braunen Querstreifen. 11—13 mm: *Larentoblia iterata*, Ausgestrichener Blattspanner.

373) Anhangszelle der Vorderflügel geteilt (Fig. 32): *Larentia* (s. l.), — ungeteilt (Fig. 31). Vorderflügel gelbgrau; Mittelfeld von zwei braunen, auf den abgekehrten Seiten weißlich angelegten Bändern eingefast. 11—12 mm: *Mesotype virgata*, Zweistreifiger Blattspanner.

Larentia (s. l.), Blattspanner.

1) Hinterflügel ähnlich gefärbt und gezeichnet wie die vorderen: 2, — bleicher als die vorderen oder schwächer gezeichnet: 15.

2) Spitze der Vorderflügel durch einen dunklen Streif geteilt: 3, — nicht geteilt: 5.

3) Seitenrand schwach gewellt oder ganzrandig: 4. — Seitenrand der Flügel, besonders der hinteren, stark gezackt. Rostbraun mit dunklen Querlinien. 18—21 mm: *Scotosia rhamnata*, Querstreifiger Bl.

- 4) Vorderflügel hellbräunlich mit zahlreichen verloschenen dunklen Querlinien und zwei schwarzen Doppelstreifen; Wellenlinie ganz verloschen. 14—16 mm: **Phibalapteryx corticata**, Rinden-Bl. — Vorderflügel rötlich beifarben mit rostbraunen Querlinien; die Hinterrandhälfte des Mittelfeldes und die meist verloschene Wellenlinie wurzelwärts dunkel-blaugrau ausgefüllt. 14—16 mm: **Phibalapteryx vitalbata**, Waldreben-Bl. — Vorderflügel staubbraun, mit dunklen, auf den Adern schwarz punktierten Querlinien; Wellenlinie deutlich, gegen den Vorderrand gezackt, weiß, dunkler beschattet. 15—18 mm: **Phibalapteryx tersata**, Abgewischer Bl.
- 5) Seitenrand deutlich gezackt, zwischen den Adern scharf gegen die Wurzel gebrochen (auf den Hinterflügeln stärker): 6. — Seitenrand ganzrandig oder gewellt, bisweilen stark gezähnt, aber nie zwischen den Adern gebrochen: 7.
- 6) Glänzend braungrau, violettrot gemischt, im Mittelfeld dunkler, mit dunklen Querlinien und scharf schwarzer Seitenrandlinie; Flügelunterseite mit schwachem Mittelfleck. Seitenrand der Hinterflügel spitzwinkelig gezackt. 19—24 mm: **Triphosa dubitata**, Zweifelhafter Bl. — Grundfarbe mehr rostbraun, sonst ähnlich; Flügelunterseite mit starkem Mittelfleck. Seitenrand der Hinterflügel stumpfwinkelig gezackt. 20—24 mm: **Eucosmia certata**, Sicherer Bl.
- 7) Mittelfeld nicht auffallend gegen den Seitenrand zu vortretend oder undeutlich begrenzt: 8, — merklich gegen den Seitenrand zu vortretend: 9.
- 8) Grau, mit braunen, am Vorderrand verdickten Querlinien; Adern weiß und schwarz punktiert; Seitenrandlinie auf und zwischen den Adern unterbrochen. 12—13 mm: **Collix sparsata**, Besprengter Bl. — Blaubraun, dicht mit dunkelbraunen, stark gewellten Querlinien bedeckt; Seitenrandlinie unbezeichnet. 17—18 mm: **Eucosmia undulata**, Gewellter Bl. — Graubraun, mit dunklen Querlinien und feiner, auf den Adern unterbrochener, stark gewellter Seitenrandlinie; Doppelstreifen und Wellenlinie wenig lichter. 14—16 mm: **Scotosia vetulata**, Ältlicher Bl.
- 9) Mittelfeld nicht lichter als Wurzel- und Seitenrandfeld: 10, — weiß; Wurzelfeld ganz, Seitenrandfeld am Vorderrand schwärzlich. 15—18 mm: **L. albicillata**, Brombeer-Bl.
- 10) Grundfarbe schwarz und weiß oder schwarzgrau; Seitenrandlinie nicht unterbrochen: 11. — Grundfarbe grau oder braungrau; Seitenrandlinie auf den Adern unterbrochen: 13. — Hell-goldgelb mit bräunlichen Querwellen; Mittelfeld beiderseits von einer weißen Linie eingefasst, Wurzelfeld von einer solchen geteilt. 12—15 mm: **L. bilineata**, Zweiliniger Bl.

- 11) Äußerer Querstreif durch schwarze Punkte auf den Adern geteilt, mit der Wellenlinie nicht zusammenfließend: 12, — ungeteilt, meist ohne Punkte auf den Adern, mit der Wellenlinie verbunden. 16—19 mm: *L. hastata*, Lanzenfleckiger Bl.
- 12) Schwarzbraun und weiß; die Wellenlinie (vor dem Seitenrand) gezackt, oft unterbrochen, aber stets deutlich. 12—14 mm: *L. tristata*, Trauer-Bl. — Rein schwarz und weiß; die Wellenlinie durch wenige weiße Punkte ersetzt. 11·5—16 mm: *L. luctuata*, Schwarzer Bl.
- 13) Vorderflügel zwischen Wellenlinie und Fransen nicht weiß gefleckt: 14, — daselbst weiß gefleckt; innerer Doppelstreif deutlich geteilt; Mittelfeld nach außen mit unregelmäßigen Vorsprüngen. 14—15 mm: *L. rivata*, Abgeleiteter Bl.
- 14) Äußerer Doppelstreif grau, oft undeutlich: 56, — scharf, weiß, deutlich geteilt. Hinterflügel mit dunklen Querlinien. 13·5—14 mm: *L. sociata*, Geselliger Bl.
- 15) Spitze der Vorderflügel durch eine dunkle Linie geteilt: 16, — nicht geteilt: 39.
- 16) Grundfarbe der Vorderflügel grün oder grün gemischt: 17, — gelb: 19, — grau oder braun: 26, — weiß oder weißlich: 22.
- 17) Mittelfeld nicht lichter als die anderen Felder: 18, — lichter als Wurzel- und Seitenrandfeld. 15—16 mm: *L. autumnalis*, Herbst-Bl.
- 18) Mittelfeld am Vorderrand mit zwei großen, schwarzen Flecken eingefasst. 13·5—16 mm: *L. viridaria*, Gekämmter Bl. — Mittelfeld ohne solche Flecke. 14—16 mm: *L. siterata*, Grüner Bl.
- 19) Fransen der Vorderflügel dunkel, nicht gefleckt: 20, — gelb, an den Adern dunkel gefleckt: *L. comitata* (sieh: 28).
- 20) Seitenrandfeld mit einer Reihe dunkler Monde: 21, — ohne solche. 13—17 mm: *Lygris testata*, Scherben-gelber Bl.
- 21) Ockergelb, nur mit braunen Linien. 15—19 mm: *Lar. dotata*, Zünslerartiger Bl. — Ockergelb; Mittel- und Seitenrandfeld zum Teil dunkelbraun gemischt. 15—18 mm: *Lygris populata*, Espen-Bl.
- 22) Mittelfeld den anderen Feldern gleichfarbig: 23, — ganz oder teilweise dunkler als Wurzel- und Seitenrandfeld: 24, — lichter als diese: 17.
- 23) Vorderflügel mit bräunlich gewellten Querlinien: 56, — mit zwei geraden, dunklen, außen breit bräunlich angelegten Querstreifen. 15—16 mm: *Lar. parallelo-lineata*, Parallelstreifiger Bl.
- 24) Mittelfeld nur am Vorderrand dunkler: 40, — bis zum Hinterrand dunkler: 25.

- 25) Mittelfeld vor der Mitte nach außen vortretend: 38, — hinter der Mitte mit stärkeren Vorsprüngen: 49.
- 26) Vorderrand der Hinterflügel sehr lang, die Hinterecke der Vorderflügel merklich überragend: 27, — nicht auffallend lang, die Hinterecke der Vorderflügel nicht oder kaum überragend, Seitenrand ganzrandig: 33. — Ebenso, aber Seitenrand gewellt. 14—15 mm: Lar. *berberata*, **Sauerdorn-BI.**
- 27) Mittelfeld nach außen mit einem stärkeren Vorsprung: 28, — mit zwei solchen: 29, — nirgends stärker vortretend: 31.
- 28) Violettgrau und braun; Streif der Hinterflügel scharf gebrochen. 18—20 mm: *Ortholitha moeniata*, **Winkliger BI.** — Braungelb, bräunlich gemischt; Streif der Hinterflügel gerundet. 15—17 mm: Lar. *comitata*, **Begleiteter BI.**
- 29) Aschgrau: 30. — Violettbraun, im Mittelfeld gelblich. 17—18 mm: Lar. *badiata*, **Gelbbrauner BI.**
- 30) Vorderflügel mit einfachem, oft undeutlichem Mittelpunkt: 56, — mit doppeltem schwarzen Mittelpunkt. 18—19 mm: *Ortholitha bipunctaria*, **Zweipunktiger BI.**
- 31) Mittelfeld von lichten, bandartigen Streifen eingefasst: 32, — von einfachen rostbraunen, gelb angelegten Linien eingefasst. 16—19 mm: *Ortholitha plumbaria*, **Bleigrauer BI.**
- 32) Aschgrau; Mittelfeld nicht dunkler. 15—16 mm: *Ortholitha coarctata*, **Verengter BI.** — Grünlich rostgelb; Mittelfeld dunkel. 16—19 mm: *Ortholitha limitata*, **Begrenzter BI.**
- 33) Mittelfeld nach außen ohne stärkere Vorsprünge: 34, — mit zwei stärkeren Vorsprüngen hinter der Mitte: 35, — vor der Mitte: 37, — mit drei stärkeren Vorsprüngen. Der Raum innen vor der Wellenlinie rostbraun. 16—19 mm: Lar. *truncata*, **Abgestutzter BI.** — Mittelfeld mit zwei gedoppelten stärkeren Vorsprüngen. 15—16 mm: Lar. *corylata*, **Hasel-BI.**
- 34) Adern weiß. 12—15 mm: *Lygris reticulata*, **Genetzter BI.** — Adern wenigstens teilweise rostgelb. 14—17 mm: Lar. *silacea*, **Ockeradriger BI.**
- 35) Mittelfeld nicht heller als die anderen: 36, — heller als Wurzel- und Seitenrandfeld: Lar. *autumnalis* (sieh: 17).
- 36) Hinterflügel nur mit lichtem, undeutlichem Mittelstreif; innerer Querstreif der Vorderflügel undeutlich: 57, — mit zwei lichten, stark gezackten Querlinien vor dem Seitenrand, die Seitenrandlinie zwischen den Adern kaum unterbrochen. 19—20 mm: *Lygris prunata*, **Schlehen-BI.**
- 37) Spitze der Vorderflügel geteilt; Mittelfeld nicht spitzwinkelig eingeschnitten: 38. — Spitze der Vorderflügel

ungeteilt; Mittelfeld spitzwinkelig eingeschnitten; Seitenrandlinie der Hinterflügel unbezeichnet. 15—16 mm: **Lar. firmata, Befestigter Bl.**

- 38) Aschgrau, etwas ins Violettrot ziehend; Mittelfeld dunkler grau. 13—14 mm: **Lar. juniperata, Wacholder-Bl.** — Weißlich mit brauner Bestäubung oder grünlichem Scheine oder rehfarbig, gelbbraun oder rostbraun; Wurzel- und Mittelfeld rostrot, rostbraun oder dunkelbraun. 12—17 mm: **Lar. variata, Veränderlicher Bl.**
- 39) Mittelfeld am Vorderrand verdunkelt: 40, — nicht dunkler: 41.
- 40) Fransen der Vorderflügel braun, nahe der Mitte des Seitenrandes weiß unterbrochen. 17—19 mm: **Lar. procellata, Stürmischer Bl.** — Fransen gleichmäßig heller und dunkler gewechselt. 12—15 mm: **Lar. fluctuata, Wogiger Bl.**
- 41) Hinterleibsringe oben mit je zwei schwarzen Punkten: 42, — ohne dunkle Punkte: 52.
- 42) Hinterflügel weiß, am Grunde grau, mit schwarzer Seitenrandbinde: 11, — ohne scharf dunkle Seitenrandbinde: 43.
- 43) Vorderflügel moosgrün. 14—15 mm: **Lar. olivata, Moosgrüner Bl.** — Anders gefärbt: 44.
- 44) Mittelfeld nicht oder beiderseits gleichmäßig gebändert: 45, — innen ganz, außen nur im vorderen Teil dunkel gebändert; Mitte weiß. 13—14 mm: **Lar. cuculata, Kaputzen-Bl.**
- 45) Mittelfeld nicht lichter als die anderen: 46, — lichter: **Lar. autumnalis** (sieh: 17).
- 46) Beide Hälften des äußeren Doppelstreifs gleich licht oder Doppelstreif undeutlich: 47. — Wurzelhälfte des äußeren Doppelstreifs viel weißer und schmaler: 50.
- 47) Hinterflügel mit mehreren dunklen Querlinien: 48, — weiß, höchstens mit einer dunklen Querlinie. 13—14 mm: **Lar. ocellata, Augenfleckiger Bl.**
- 48) Mittel- und Seitenrandfeld gleichfarbig, bisweilen ersteres etwas dunkler: 13. — Mittelfeld dunkler als das Seitenrandfeld und anders gefärbt: 49.
- 49) Mittelfeld in der Mitte am Vorderrande bis zum Mittelfleck weißlich. 15—17 mm: **Lar. montanata, Berg-Bl.** — Mittelfeld gleichmäßig dunkel. 13—15 mm: **Lar. galiata, Labkraut-Bl.**
- 50) Seitenrandlinie an den Adern mit schwarzen Doppelpunkten: 51, — nur auf den Adern unterbrochen 15 mm: **Lar. quadrifasciata, Vierbindiger Bl.**
- 51) Alle Flügel mit scharfer rostbrauner Binde auf der Unterseite vor dem Seitenrand. 12·5—14 mm: **Lar. spadicearia, Kastanienbrauner Bl.** — Ohne solche Binden. 12·5—14 mm: **Lar. ferrugata, Rostbrauner Bl.**

- 52) Die beiden ersten Hinterleibsringe nicht oder wenig dunkler als die anderen: 53, — oben dunkelbraun: *Lar. albicillata* (sieh: 9).
- 53) Seitenrandlinie ganz unbezeichnet: 54, — mehr oder weniger deutlich bezeichnet: 55.
- 54) Vorderflügel rehfarbig und rostbraun: 37. — grau: *Lar. dilutata* (sieh: 56).
- 55) Mittelfeld nicht lichter als die anderen: 56, — lichter: *Lar. autumnalis* (sieh: 17).
- 56) Äußerer Doppelstreif scharf und wenigstens in der Wurzelhälfte weiß: 57, — wenig lichter, nicht scharf begrenzt. Vorderflügel gelblich-weißgrau; Adern in den etwas dunkleren Seitenbändern des Mittelfeldes tief schwarz. 18—21 mm: *Lar. dilutata*, **Verschwommener Bl.**
- 57) Vorderflügel rostbraun, mit weißen Doppelpunkten am Hinterrande; äußerer Doppelstreif gleich geteilt, weiß, innerer fehlend. 11—12 mm: *Lar. alchemillata*, **Bach-Bl.** — Vorderflügel bleich rötlichgrau; beide Doppelstreifen vorhanden, breit, gleich geteilt, so wie die gleichmäßig gezackte Wellenlinie weiß. 9—12 mm: *Lar. albulata*, **Weißlicher Bl.**
- 374) Seitenrand der Vorderflügel in deutlicher Ecke vorspringend: 375, — mit gerundetem, bisweilen nur durch eine Ausrandung zwischen der Seitenrand-Mitte und der Hinterecke angedeutetem Vorsprung: 378, — ungleich gezähnt: 381, — gleichmäßig gerundet oder vor der Spitze geschwungen: 383.
- 375) Stirn mit einem den Tastern aufliegenden Haarschopf: 376, — anliegend beschuppt: 377, — blasig vortretend; Taster zugespitzt, die Stirn überragend, Goldgelb mit braunen Flecken. 14—15 mm: *Caustoloma flavicaria*, **Gelber Randfleckspanner.**
- 376) Zunge stark, gerollt: *Selenia*, — weich, versteckt: *Ennomos*.

Selenia, **Mondfleckspanner.**

- 1) Mittelmonde fehlend oder undeutlich: 2. — Rotbraun, mit großem weißen Mittelmond auf jedem Flügel. 19—24 mm: *S. tetralunaria*, **Rotbrauner M.**
- 2) Ledergelb, ins violettrot ziehend; alle drei Streifen voneinander gleich weit entfernt. 17—22 mm: *S. lunaria*, **Gemeiner M.** — Lebhafter gelb; Mittelstreif dem äußeren Querstreif näher. 18—23 mm: *S. bilunaria*, **Gelber M.**

Ennomos, **Zackenrandspanner.**

- 1) Vorderflügel mit zwei dunklen, scharfen, wenigstens durch das scharf begrenzte Mittelfeld angedeuteten

Querlinien: 2. — Rötlich-ockergelb, rostbraun gesprenkelt; Vorderflügel mit zwei violettgrauen, selten deutlichen Querstreifen. 22—27 mm: *E. autumnarius*, **Herbstlicher Z.**

2) Kopf und Bruststück nicht heller als die Flügel: 3. — Blaß-ockergelb; Kopf und Bruststück zitronengelb. 18—20 mm: *E. alniarius*, **Hellköpfiger Z.**

3) Rötlich-ockergelb; Vorderflügel auf der Unterseite vor der Spitze breit violettbraun. 18—22 mm: *E. quercinarius*, **Gewinkelter Z.** — Ockergelb; Vorderflügel-Unterseite einfarbig. 16—20 mm: *E. erosarius*, **Ausgenagter Z.**

377) Bräunlich bis grau, mit dunklerer Zeichnung: **Semiothisa.** — Graurötlich, fein dunkel bestäubt; Vorderflügel mit zwei braunen, weiß angelegten Querstreifen. 19—27 mm: *Metrocampa honoraria*, **Rötlicher Eichenspanner.** — Gelblich; Vorderflügel mit großem nierenförmigen, am Vorderrand hängenden braunen Mittelfleck und breit braun gerandetem Spitzenausschnitt; oder (Frühjahrgeneration) weißlich, mehr oder weniger grau bestäubt. 14—16 mm: *Ellicrinia cordiaria*, **Ungarischer Herzfleckspanner.**

Semiothisa, Eckflügelspanner.

1) Seitenrand der Vorderflügel vor der Spitze deutlich ausgeschnitten: 2, — nur geschwungen: 3.

2) Seitenrandlinie dunkel, nicht unterbrochen; Ausrandung vor der Spitze flach. 15—16 mm: *S. notata*, **Bezeichneter E.** — Seitenrandlinie mit schwarzen Punkten; Ausrandung tief. 14—15 mm: *S. alternaria*, **Abgewechselter E.**

3) Kopf und Halskragen rostgelb. 15—17 mm: *S. liturata*, **Ausgewischter E.** — Kopf und Halskragen dunkelgrau. 13—15 mm: *S. signaria*, **Gekennzeichneter E.**

378) Seitenrand der Hinterflügel nahe der Mitte eingezogen: 379, — gleichmäßig gezähnt. Lederbraun, am Vorderrand schwarz gefleckt; äußerer Querstreif gebogen, licht mit schwarzen Punkten. 16—19 mm: *Therapis evonymaria*, **Spindelbaumschneider.** — Seitenrand der Hinterflügel ganzrandig. Hell-bräunlichgelb, fein rostbraun quergestrichelt; alle Flügel mit violetter Hinterecke. 16—20 mm: *Eurymene dolabraria*, **Hobelspanner.**

379) Stirn mit einem den Tastern aufliegenden Haarschopf: 380, — anliegend beschuppt: **Epione.**

Epione, Braunhalsspanner.

Beinweiß, braungelb bestäubt, Seitenrandlinie scharf dunkel. 14—16 mm: *E. advenaria*, **Angekommener Br.** — Hochgelb, im Seitenrandfeld violettgrau gemischt; Vorderflügel mit spitzwinkelig gebrochener innerer Querlinie. 13—16 mm: *E. apiciaria*, **Zugespitzter Br.**

- 380) Schenkel behaart. Rostgelb und violettgrau gemischt, mit lichten Querstreifen und dunklem, sehr schrägem Mittelschatten. 19—22 mm: *Hygrochroa syringaria*, **Fliederspanner.** — Schenkel anliegend beschuppt. Violettgrau; Vorderflügel mit dunkleren Querstreifen und rostrotem Fleck nahe der Mitte. 13—15 mm: *Diastictis artesiaria*, **Weidenspanner.**
- 381) Taster den Kopf überragend, schneidig beschuppt: 382, — sehr kurz, hängend, von oben nicht sichtbar. Braungelb, rostrot bestäubt, mit braunen Querstreifen und braunem Mittelpunkt. 23—25 mm: *Himera pennaria*, **Haarrückenspanner.**
- 382) Zunge stark, gerollt. Braun, mit dunkelbraunen Querstreifen und dunkelbraunem Mittelring. 18—23 mm: *Gonodontis bidentata*, **Zahnrandspanner.** — Zunge kurz und weich. Ockergelb mit dunklerem Mittelfeld und dunklem Mittelfleck der Vorderflügel. 18—22 mm: *Crocallis elinguaris*, **Wollbeinspanner.**
- 383) Hinterflügel deutlich geeckt: 384, — ohne Ecke: 386.
- 384) Schenkel anliegend beschuppt: 385, — behaart. Hellgelb mit bräunlichen Querstreifen. Hinterflügel geschwänzt (Fig. 34). 27—30 mm: *Ourapteryx sambucaria*, **Schwalbenschwanzspanner, Nachtschwalbenschwanz, Holunderspanner.**
- 385) Grau bis bräunlich: *Semiothisa* (siehe: 377). — Schwefelgelb; Vorderflügel mit rostroten Vorderrandflecken und weißem Mittelmond. 19—22 mm: *Opisthograptis luteolata*, **Zitronenspanner.** — Grün oder braunrot: *Metrocampa* (s. l.).

Metrocampa (s. l.).

Licht-blaugrün, mit geraden, nur am Vorderrand einwärts gebogenen weißen Querstreifen. 20—28 mm: *M. margaritata*, **Grüner Eichenspanner.** — Lauchgrün oder fleischrot mit geschwungenen weißen Querstreifen. 17—21 mm: *Ellopija prosapiaria*, **Kienspanner.**

- 386) Seitenrand der Vorderflügel vom Hinterrand bis zur Mitte gerade, von dort bis zur Spitze geschwungen oder gerade, die Spitze scharf oder etwas vorgezogen: 387, — bis zur Spitze gleichmäßig gerundet oder die Spitze vollkommen abgerundet: 399.
- 387) Seitenrand der Hinterflügel nahe der Mitte deutlich eingezogen: 388, — nicht eingezogen, höchstens schwach geschwungen: 394.
- 388) Schenkel anliegend beschuppt: 389, — behaart. Flügel goldgelb, schwarz gefleckt. 14—16 mm: *Venilia macularia*, Tigerchen, Vielfleckspanner.
- 389) Stirn mit einem den Tastern aufliegenden Haarschopf: 380, — ohne solchen: 390.
- 390) Vorderflügel mit dunklen Querstreifen: 391, — ohne solche: 393.
- 391) Spitze der Vorderflügel durch einen dunklen Strich geteilt: *Numeria*, — ungeteilt: 392.

Numeria, Kammhornspanner.

Bleich rötlichgelb mit rostfarbigen Sprenkeln. 13—17 mm: *N. pulveraria*, Bestäubter K. — Bleich rosenrot, dicht schwarz gesprenkelt. 17—19 mm: *N. capreolaria*, Rehartiger K.

- 392) Seitenrandlinie scharf braun. Ledergelb, rostbraun gezeichnet. 13—14 mm: *Stegania dilectaria*, Gesprenkelter Ganzrandspanner. — Seitenrandlinie unbezeichnet. Weißgrau, dicht gelbbraun gesprenkelt, mit gelbbraunen Schrägstreifen. 16—19 mm: *Perconia strigillaria*, Gestriemter Baumspanner.
- 393) Hinterschienen verdickt. Seitenrand der Hinterflügel deutlich gewellt. Rostgelb mit bräunlichen Quersprenkeln. 23—27 mm: *Angerona prunaria*, Dickfußspanner. — Hinterschienen nicht verdickt. Seitenrand nicht oder kaum gewellt. Weiß mit dunklen Adern. 19—24 mm: *Scoria lineata*, Weißspanner.
- 394) Schenkel behaart: 395, — anliegend beschuppt: 396.
- 395) Radius und erster Media-Ast der Hinterflügel (Fig. 34) aus einem Punkte entspringend. Hellgelb, braun gesprenkelt; äußerer Querstreif verwaschen, braun, auf den Adern stärker. 16—20 mm: *Hypoplectis adpersaria*, Gesprenkelter Ginsterspanner. — Radius und erster Media-Ast der Hinterflügel von-

einander entfernt. Rötlichgrau, Hinterflügel bleicher, die vorderen am Vorderrand mit zwei dunklen, verbundenen Binden. 14—17 mm: *Lignoptera fumidaria*, **Düsterspanner**.

- 396) Vorderrand der Hinterflügel nicht oder kaum über die Hinterecke der Vorderflügel hinausreichend: 397, — weit über sie hinausreichend. Strohgelb, rostbraun bestäubt; Vorderflügel mit rostbraunem Schrägstreif aus der Spitze. 15—18 mm: *Aspilates gilvaria*, **Besenfrieispanner**.
- 397) Seitenrandlinie unbezeichnet: 385, — dunkel, nicht unterbrochen: 398.
- 398) Vorderflügel mit elf Adern und zugerundeter Spitze: *Stegania* (sieh: 392), — mit zwölf Adern und scharfer Spitze. Bleich-rötlichgrau; Vorderflügel mit zwei braunen, außen licht angelegten Querstreifen und bleicher Wellenlinie. 16—18 mm: *Phasiane petraria*, **Felsenspanner**.
- 399) Schenkel behaart: 400, — anliegend beschuppt: 402.
- 400) Radius und erster Media-Ast der Hinterflügel (Fig. 34) voneinander entfernt entspringend: *Lignoptera* (sieh: 395), — aus einem Punkte oder kurz gestielt: 401, — lang gestielt; Kopf anliegend beschuppt. Aschgrau, dunkler bestäubt, mit schwarzer, an den Adern unterbrochener Seitenrandlinie; Vorderflügel mit zwei schwarzen Querstreifen. 9·5—11 mm: *Tephronia sepiaria*, **Grauer Flechtenspanner**.
- 401) Kopf zottig behaart; Taster deutlich: *Psodos*. — Kopf wollig behaart; Taster versteckt: *Amphidasis* (s. l.).

Psodos, **Flachstirnspanner**.

Schwarz mit orangefarbigem Querband vor dem Seitenrande. 11—13 mm: *Ps. quadrifaria*, **Gebänderter Fl.** — Braun mit gelblichem Glanz; Querstreifen und Mittelfleck undeutlich. 12—12·5 mm: *Ps. alpinata*, **Brauner Fl.**

Amphidasis (s. l.), **Dickleibspanner**.

- 1) Die ersten Hinterleibsringe mit abstehenden Dornen: 2, — ohne solche: 3.
- 2) ♂ dunkelgrau mit silberweißer Zeichnung. ♀ vollständig flügellos, dunkelbraun. ♂ 12—13 mm, ♀ Körperlänge 11 mm: *Chondrosoma fiduciaria*, **Ungarischer D.** — ♂ braungrau mit scharfen Querstreifen

und braungelben Fühlern. ♀ mit ganz kurzen Flügelstumpfen, graubraun mit schwarzen Rückenflecken. ♂ 15–17 mm, ♀ Körperlänge 11 mm: **Biston hispidarius**, Stacheliger D.

- 3) Fransen zwischen den Adern dunkel gefleckt; auch die ♀ mit vollständigen Flügeln: 4. — Fransen auf den Adern dunkel gefleckt (♂). ♀ mit verkümmerten Flügeln. ♂ weißgrau, dunkel gezeichnet. ♀ schwarz, weißlich behaart, mit weißen und orangefarbenen Schuppen. ♂ 14–15 mm, ♀ 4 mm: **Biston pomonarius**, Weißgrauer D. — Fransen ungefleckt (♂). ♀ fast flügellos. Grau, mit schmutzigrotem Hinterleib. ♂ mit verwaschenen Querstreifen und weißem Fühlerschaft. ♂ 19–23 mm, ♀ Körperlänge 14–15 mm: **Phigalia pedaria**, Flügelloser D.
- 4) Weißgrau. mit stark gezähnten Querstreifen: 5, — mit ungezähnten Querstreifen. 17–24 mm: **Biston hirtarius**, Rauher D.
- 5) Querstreifen breit braun beschattet. 22–26 mm: **Biston strataria**, Gebänderter D. — Querstreifen nicht braun beschattet. 21–32 mm: **Amphidasis betularia**, Echter D.

402) Seitenrand der Vorderflügel von der Hinterecke bis zur Spitze gleichmäßig gerundet: 404, — gerade oder schwach geschwungen; Spitze stark zugerundet; Flügel breit, mit sehr zarten Adern (♂), beim ♀ verkümmert: **Hybernia**.

Hybernia, Winterspanner.

- 1) Seitenrand beim ♂ mit scharfen schwarzen Punkten. Flügel beim ♀ wenigstens so lang wie der halbe Körper: 2. — Seitenrand beim ♂ nur mit verloschenen dunklen Punkten oder ganz ohne solche. Flügel beim ♀ ganz kurz oder fehlend: 3.
- 2) Vorderflügel (♂) graurot, ihr äußerer Querstreif geschwungen. Hinterflügel beim ♀ deutlich länger als die vorderen. ♂ 15–19 mm, ♀ 5 mm (Hinterflügel 7 mm): **H. marginaria**, Geränderter W. — Vorderflügel (♂) rotgrau, mit gezacktem äußeren Querstreif. Hinterflügel beim ♀ nicht länger als die vorderen. ♂ 16–19 mm, ♀ 5 mm: **H. rupicaprararia**, Gebleichter W.
- 3) ♂ grau und weiß. ♀ mit Flügelstummeln. ♂ 17–19 mm, ♀ 2 mm: **H. leucophaearia**, Weißfleckiger W. — ♂ gelb und rotbraun. ♀ ganz flügellos. ♂ 22–25 mm: **H. defoliaria**, Flügelloser W.

403) Gelb mit schwarzen Flecken: **Hybernia defoliaria** (sieh: 402). — Grau oder braun: **Amphidasis** (s. I.; sieh: 401).

- 404) Stirn kugelig aufgetrieben: 405, — nicht aufgetrieben: 406.
- 405) Vorder- und Hinterflügel gleich gezeichnet; Vorderflügel breit: *Boarmia* (s. l.; sieh: 411). — Vorderflügel rötlichgrau, dunkel gezeichnet; Hinterflügel heller grau, nur mit dunklem Mittelpunkt. 14—16 mm: *Pachynemia hippocastanaria*, **Roßkastanien-spanner**.
- 406) Vorderflügel weiß, mit vielen dunklen runden Flecken oder mit buchtiger schwarzer Seitenrandbinde: 407, — anders gefärbt: 408.
- 407) Grundfarbe der Hinterflügel weiß: *Abraxas*, — gelb. 19—22 mm: *Arichanna melanaria*, **Gelber Harlequin**.

Abraxas, Harlequin.

- 1) Vorderflügel mit rundlichen Flecken in Reihen: 2, — ohne runde Flecke, am Seitenrand breit schwarz. 12—14 mm: *A. marginata*, **Geränderter H.** — Weiß; Vorderflügel im Wurzelfeld und zwischen dem äußeren Querstreif und der Wellenlinie dunkelbraun mit veilchenblauer Mischung. 12—15 mm: *A. adustata*, **Angebrannter H.**
 - 2) Flecke schwarz, dazwischen zwei dottergelbe Querstreifen. 17—21 mm: *A. grossulariata*, **Gemeiner H., Stachelbeerspanner**. — Flecke violettgrau; ohne gelbe Querstreifen. 18—20 mm: *A. sylvata*, **Ulmen-H.**
- 408) Spitze der Vorderflügel scharf; Seitenrand ganzrandig: 409. — Spitze der Vorderflügel gerundet oder der Seitenrand gewellt oder gezackt: 410.
- 409) Taster kurz, von oben kaum sichtbar; äußere Querlinie schwach geschwungen: 385. — Taster den Kopf deutlich überragend; äußere Querlinie stark wurzelwärts gebogen: *Numeria* (sieh: 391).
- 410) Hinterflügel auf der Unterseite am Grunde mit eingedrückter Grube: *Deilinia*, — ohne solche: 411.

Deilinia.

- Weiß, sparsam gesprenkelt, mit braungrauen Streifen. 15—17 mm: *D. pusaria*, **Kleiner Baumspanner**. — Weiß, dicht braun gesprenkelt, mit rostgelben Streifen. 15—17 mm: *D. exanthemaria*, **Gesprenkelter Baumspanner**.
- 411) Zunge stark, gerollt: *Boarmia* (s. l.), — klein und schwach: 412.

Boarmia (s. l.), Baumspanner.

- 1) Ockergelb, mit braunen, außen dichteren und dunkleren Quersprenkeln; Unterseite der Hinterflügel ohne weiße Längsstrahlen. 13—14 mm: **Fidonia roraria**, **Ockergelber B.** — Anders gefärbt: 2.
- 2) Seitenrand gezackt: 3, — gewellt oder ganzrandig: 4.
- 3) Violettgrau, fein braun bestäubt, mit dunklerem Mittelfeld; äußerer Querstreif scharf gezackt. 25—30 mm: **Gnophos furvatus**, **Dunkler B.** — Schwärzlichgrau, mit zwei scharf gezähnten schwarzen Querstreifen und schwarz umzogenen, weißlich ausgefüllten Mittelflecken; Seitenrandlinie fein schwarz, zwischen den Adern verdickt. 17—19 mm: **Gnophos obscurarius**, **Schwärzlicher B.**
- 4) Grundfarbe wenigstens auf den Hinterflügeln gelb bis ockerbraun: 5, — weißlich oder grau, oft braun oder grün gemischt und bestäubt: 10.
- 5) Fransen wenigstens auf den Vorderflügeln scharf hell und dunkel gescheckt: 6, — auf den Adern nur wenig und verloschen dunkler: 9.
- 6) Seitenrand nur braun bestäubt: 7, — zusammenhängend braun. Vorderflügel weißgelb (♂) oder orange (♀), Spitze und Seitenrand breit braun (♀) bis schwärzlich (♂); Hinterflügel unten mit weißem Längsstrahl. 19—22 mm: **Bupalus piniarius**, **Kiefernspanner.**
- 7) Streifen der Oberseite aus gehäuftem Staube bestehend, die ganze Fläche bestäubt, die Adern nicht ausgezeichnet: 8. — Gelblichweiß, am Seitenrand braun gesprenkelt, mit dunkelbraunen Adern; Vorderflügel mit vier, die hinteren mit drei dunkelbraunen Binden. 11—15 mm: **Phasiane clathrata**, **Gegitterter B.**
- 8) Weißlichgelb, braun bestäubt; Vorderflügel mit vier, die hinteren mit drei braunen Querstreifen. 11—13 mm: **Phasiane glarearia**, **Kiesspanner.** — Ockergelb (♂) oder weißlich (♀), dicht braun gesprenkelt; Vorderflügel mit vier, die hinteren mit drei ockerbraunen Querbinden. 13—17 mm: **Ematurga atomaria**, **Punktierter B.**
- 9) Rötlich-ockergelb; äußerer Querstreif gerade, wurzelwärts schmal gelb angelegt, dicht vor der Spitze in den Vorderrand gehend: 12. — Ockerbraun oder ockergelb mit vier verloschenen, am Vorderrand deutlichen Querstreifen, der dritte näher der Flügelmitte als der Spitze in den Vorderrand gehend. 11—13 mm: **Thamnonoma brunneata**, **Branner B.**
- 10) Wurzelfeld nicht scharf dunkler: 11, — scharf dunkel: **Abraxas adustata** (sieh: 407).
- 11) Äußerer Querstreif etwa ein Viertel der Flügellänge von der Vorderflügelspitze entfernt in den Vorderrand mündend, wurzelwärts nicht lichter angelegt: 13, — scharf, ungezähnt, wurzelwärts lichter angelegt als außen, nahe vor der Spitze in den Vorderrand laufend: 12.

- 12) Querstreif der Hinterflügel unmittelbar an den äußeren Querstreif der Vorderflügel anschließend. 14—16 mm: *Eubolia arenacearia*, Sandfarbiger B. — Querstreif der Hinterflügel am Vorderrand viel weiter nach außen gerückt als der äußere Querstreif der Vorderflügel am Hinterrand. 12—15 mm: *Eubolia murinaria*, Mäusegrauer B.
- 13) Fransen weißlich, auf den Adern mehr oder weniger deutlich dunkel gefleckt: 14, — nicht deutlich dunkel gefleckt, höchstens die Teilungslinie etwas fleckig erweitert: 16.
- 14) Flügel mit breiten dunklen Binden: 7, — mit schmälere, bisweilen undeutlichen Querstreifen: 15.
- 15) Farbe grünlich gemischt: 21, — ohne Grün; bläulich aschgrau, mit braunen, am Vorderrand verdickten Querstreifen und Mittelschatten. 13—16 mm: *Boarmia punctularia*, Braunstreifiger B.
- 16) Seitenrandlinie ganz unbezeichnet: 17, — wenigstens auf den Hinterflügeln zusammenhängend fein schwarz, oft zwischen den Adern verdickt: 19, — nur mit getrennten, feinen, schwarzen Punkten. Gelblichgrau, mit scharf gezählter äußerer Querlinie und weißem, braun umzogenem Mittelfleck. 19—23 mm: *Boarmia seleznaria*, Mondfleckiger B.
- 17) Seitenrand der Hinterflügel nahe der Mitte eingezogen: 18, — nicht eingezogen: *Deilinia* (sieh: 410).
- 18) Vorderflügel ohne Mittelfleck: *Perconia strigillaria* (sieh: 392). — Licht-violettgrau, vor dem Seitenrand braun, mit drei undeutlichen Querstreifen, mit wurzelwärts breit angelegter Wellenlinie und dunkelbraunem Mittelfleck. 16 (♀) — 20 (♂) mm: *Selidosema ericetarium*, Gefiederter B.
- 19) Weißgrau, braun bestäubt, der äußere Querstreif doppelt, braun, auf den Adern schwarz gezählt, am Vorderrand der Hinterflügel weit nach außen gerückt. 17—21 mm: *Boarmia crepuscularia*, Dämmerungs-B. — Anders gefärbt; äußerer Querstreif am Vorderrand der Hinterflügel nicht oder nur wenig weiter nach außen gerückt als am Hinterrand der Vorderflügel, bisweilen undeutlich: 20.
- 20) Hinterflügel mit mehr oder weniger deutlichem Bogenstreif oder mit deutlicher Wellenlinie: 21, — ohne Bogenstreif und Wellenlinie. 16—18 mm: *Boarmia luridata*, Bleicher B.
- 21) Vorderflügel ohne grüne Mischung: 22, — grün gemischt, ohne Wellenlinie. 13—18 mm: *Boarmia lichénaria*, Flechten-B.
- 22) Grundfarbe weiß: 23, — grau: 24.
- 23) Vorderrand der Vorderflügel mit großen schwarzbraunen Flecken. 13—14 mm: *Bapta bimaculata*, Zweifleckiger B. — Vorderrand der Vorderflügel ohne schwarzbraune Flecke. 13—14 mm: *Bapta temerata*, Verletzter B.

- 24) Wellenlinie zum Seitenrand parallel, gleichmäßig gezackt: 25, — unregelmäßig gebogen: 27, — gegen den Vorderrand zu gezackt, am Hinterrand nicht gezackt. 19—21 mm: *Boarmia gemmaria*, **Geschmückter B.**
- 25) Vorderflügelspitze auf der Unterseite nicht heller: 26, — auf der Unterseite scharf lichter. 27—31 mm: *Boarmia roboraria*, **Kräftiger B.**
- 26) Seitenrand der Hinterflügel stark gewellt. 21—26 mm: *Boarmia consortaria*, **Ähnlicher B.** — Seitenrand der Hinterflügel kaum gewellt. Erster Hinterleibsring lichter als die übrigen, weißgrau. 17—19 mm: *Boarmia cinctaria*, **Gürteliger B.**
- 27) Erster Hinterleibsring nicht lichter als die übrigen. 21—24 mm: *Boarmia repandata*, **Zackenbindiger B.** — Erster Hinterleibsring weißgrau. 19—20 mm: *Boarmia consonaria*, **Übereinstimmender B.**
- 412) Vorderflügel mit elf Adern: *Boarmia* (s. l., siehe 411), — mit zwölf Adern: 413.
- 413) Seitenrand ganzrandig: *Scodiona*, — gewellt. Braungrau, dunkler bestäubt; Querstreifen scharf schwarz, der äußere gezackt, am Vorderrand der Hinterflügel weit nach außen gerückt. 17—20 mm: *Synopsia sociaria*, **Geselliger Baumspanner.**

Scodiona.

Aschgrau, mit schwarzen Seitenrandpunkten; Vorderflügel mit zwei schwarzen, auf den Adern verdickten Querstreifen. ♂ 17—18 mm, ♀ 14—16 mm: *Sc. fagaria*, **Heidekrautspanner.** — Graulichweiß, mit einer Reihe schwarzer Punkte auf den Adern und unbezeichnetem Seitenrand. 18—20 mm: *Sc. conspersaria*, **Salbeispanner.**

- 414) Radius der Hinterflügel aus dem Vorderrand der Mittelzelle vor der vorderen Ecke entspringend (Fig. 35): 415, — aus der vorderen Ecke der Mittelzelle (Fig. 31), mit dem ersten Media-Ast auf gemeinsamem Stiele oder von ihm getrennt: 417.
- 415) Cymatophoridae, Wollrückeneulen (171). Augen nackt: 416, — behaart: *Polyploca*.

Polyploca.

Vorderflügel grau, mit grünlichweißem Mittelfleck und wenig gezackten Querlinien. 18—19 mm: *P. cinerea*, **Gelbhörnige Wollrückeneule.** — Vorderflügel moosgrün und braun gemischt, mit stark gezackten Querlinien. 16—17 mm: *P. ridens*, **Lachende Wollrückeneule.**

- 416) Zweiter Media-Ast der Hinterflügel zum dritten parallel: *Thyatira* (s. l.), — am Ursprung dem dritten genähert (Fig. 35): *Cymatophora*.

Thyatira (s. l.).

Vorderflügel grünlichbraun, mit großen, runden, rosa-farbigen bis weißen Flecken. 18—19 mm: *Th. batis*, **Rosenfleckige Wollrückeneule**, **Roseneule**. — Vorderflügel olivengrau und orange, mit stark gezacktem äußeren Querstreif. 17—19 mm: *Habrosyne derasa*, **Geschorene Wollrückeneule**.

Cymatophora, Wollrückeneule.

- 1) Körper kräftig; Kopf eingezogen; Hinterleib die Hinterecke der Hinterflügel überragend: 2. — Körper schwächlich; Kopf nicht eingezogen; Hinterleib die Hinterecke der Hinterflügel nicht überragend: 4.
 - 2) Wenigstens die Nierenmakel (Fig. 36) deutlich, 8-förmig: 3. — Makeln fehlend oder undeutlich. 15—17 mm: *C. diluta*, **Verwaschene W.**
 - 3) Die beiden Querstreifen (Fig. 36) der Vorderflügel am Vorderrand parallel. 18—20 mm: *C. ocularis*, **Augenfleckige W.** — Querstreifen divergierend. 18—20 mm: *C. flavicornis*, **Ähnliche W.**, **OR-Eule**.
 - 4) An Stelle der Nierenmakel (Fig. 36) zwei schwarze Punkte. 15—17 mm: *C. duplaris*, **Verdoppelte W.** — Von der Nierenmakel keine Spur. 17—21 mm: *C. fluctuosa*, **Wellige W.**
- 417) Noctuidae, Eulen (172). Augen nackt oder nur am Rande bewimpert: 418, — auf der ganzen Oberfläche dicht und kurz behaart: 461.
- 418) Mittelschienen immer, oft auch Vorder- und Hinterschienen mit Dornborsten: 453. — Mittel- und Hinterschienen (außer den Endspornen) unbewehrt: 419. — Nur die Hinterschienen mit Dornborsten. Vorderflügel weißgrau mit feinen schwarzen Längsstrahlen, Ring- und Nierenmakel (Fig. 36) zusammengeflossen; Hinterflügel weiß, am Seitenrand grau. 22—23 mm: *Rhizogramma detersa*, **Sauerdorneule**.
- 419) Vorderschienen am Ende ohne Stacheln: 420, — mit einem starken Stachel. Augen an den Rändern bewimpert. Zunge weich oder verkümmert: **Brachionycha**. — Vorderschienen am Ende mit zwei Hornstacheln. Augen unbewimpert. Zunge hornig. Vorderflügel rosenrot, mit doppelten Querstreifen, lichter Wellenlinie und undeutlicher Nierenmakel (Fig. 36). 15—17 mm: *Chariclea delphinii*, **Rittersporneule**.

Brachionycha, Rauhaareule.

Vorderflügel braungrau, der Umkreis der drei Makeln und die Adern dick schwarzbraun; Hinterflügel bräunlich mit dunklem Mittelfleck und dunklen Seitenrandmonden. 22—23 mm: *Selenoscopus nubeculosa*, **Wolkige R.** — Vorderflügel weißgrau, bräunlichgelb gemischt, mit schwarzen Längsstrichen; Hinterflügel weißlich, sehr dünn braun bestäubt. 20—22 mm: *Asteroscopus sphinx*, **Schwärmerartige R.**

- 420) Halskragen nicht kapuzenförmig: 421, — mehr oder weniger kapuzenförmig: 512.
- 421) Vorderschenkel nicht keulenförmig: 422, — keulenförmig verdickt, mit einer Längsrinne zum Einlegen der Schienen: 477.
- 422) Vorderflügel nicht ausgeschnitten: 423, — hinter der Spitze am Seitenrand ausgeschnitten: 517.
- 423) Bruststück hinter dem Halskragen mit scharfem, kantenförmigem Längskamm: 480, — ohne solchen: 426.
- 424) Vorderflügel mit sichelförmiger Spitze: 567, — ohne solche: 425.
- 425) Flügel breit. Fühler beim ♂ lang-kammzählig, beim ♀ kurz-kammzählig oder sägezählig: 533. — Vorderflügel gestreckt. Fühler ungezähnt, höchstens beim ♂ kurz-kammzählig: 426.
- 426) Zunge kurz und schwach: 427, — lang und hornig: 429.
- 427) Zweiter Media-Ast der Hinterflügel merklich schwächer als die übrigen Adern (Fig. 31): 438, — nicht oder kaum schwächer: 427.
- 428) Hinterleib ungeschopft. Weiß mit schwarzen Zeichnungen; Hinterflügel braungrau; Fransen weißlich, dunkel gefleckt. 19—23 mm: *Panthea coenobita*, **Gescheckte Spinnereule.** — Hinterleib oben mit Haarschöpfen. Rostbraun; Endhälfte der Vorderflügel aschgrau, die Querstreifen, die Einfassung der Ring- und Nierenmakel (Fig. 36) wurzelwärts dick schwarz. 17—19 mm: *Colocasia coryli*, **Hasel-Spinnereule.**
- 429) Bruststück nicht vortretend: 430, — an den Seiten in einer Ecke vortretend. Augen am Rande bewimpert: 474.

- 430) Nebenaugen vorhanden: 431, — fehlend, Gelbbraun; Hinterflügel und der Raum zwischen der äußeren Querlinie und der Wellenlinie (Fig. 36) lichter; Querlinien scharf, schwarz. 10—11 mm: *Hypenodes taenialis*, Gebänderte Zünslereule.
- 431) Hinterleib oben mit Haarschöpfen, wenigstens auf dem ersten Ring: 432, — ungeschopft; höchstens die Behaarung an den Rändern der Ringe etwas abstehend: 441.
- 432) Behaarung des Bruststückes nach hinten nicht sattelförmig aufsteigend: 433, — und meist auch die Schulterdecken nach hinten sattelförmig aufsteigend und abstehend; Bruststück vorn ungeschopft oder nur mit einem platten Schöpfchen: 478.
- 433) Zweiter Media-Ast der Hinterflügel merklich schwächer als die übrigen Adern (Fig. 31): 434, — nicht schwächer: 483.
- 434) Taster behaart: 435, — anliegend beschuppt: 471.
- 435) Endglied der Taster kurz und geneigt: 436, — — schmal und lang, schwach aufsteigend. Hellgrün, schwarz und weiß gezeichnet; Hinterleib und Hinterflügel braungrau. 16—19 mm: *Diphthera alpium*, Seladoneule, Eichen-Spinnereule, Orioneule.
- 436) Bruststück ohne Mittelwulst, vorn nur mit schwachem oder ganz ohne Schopf: 437, — in der Mitte mit hohem, breitem, durchfurchtem Längswulst, der den ersten Hinterleibsring überragt. Vorderflügel schwarzbraun, am Hinterrand und in der Umgebung der Hinterecke rotgrau; Querstreifen und Umrandung der Makeln fein schwarz. 17—18 mm: *Dipterygia scabriuscula*, Dunkle Rauheule.
- 437) Bruststück vorn mit einem flachen, oft undeutlichen Schopf. Äußerer Querstreif der Vorderflügel (Fig. 36) der Nierenmakel merklich näher als dem Seitenrand, stets deutlich: 467. — Bruststück ohne Schopf. Äußerer Querstreif der Vorderflügel in der Mitte zwischen Nierenmakel und Seitenrand oder letzterem näher, immer deutlich gezähnt, bisweilen nur durch einzelne schwarze Winkel angedeutet oder ganz fehlend: *Acronicta* (s. l.).

Acronicta (s. l.), **Baumeule.**

- 1) Vorderflügel grau, mit weißen Querstreifen und Makeln: 2, — weiß oder weißgrau mit wenig schwarzer Zeichnung. 18—22 mm: **A. leporina**, **Haseneule**, **Wolleule.**
 - 2) Vorderflügel mit schwarzem Längsstrahl aus der Wurzel: 3, — ohne solchen: 7.
 - 3) Ring- und Nierenmakel (Fig. 36) einander berührend oder durch einen schwarzen Strich verbunden: 4, — getrennt: 5.
 - 4) Grundfarbe der Vorderflügel rötlichgrau. 17—20 mm: **A. tridens**, **Dreizähnlige B.**, **Dreizack.** — Grundfarbe der Vorderflügel bläulichgrau. 16—21 mm: **A. psi**, **Psi-Eule**, **Pfeileule.**
 - 5) Äußerer Querstreif der Vorderflügel deutlich doppelt: 6, — nur außen deutlich und scharf schwarz, innen licht angelegt; statt der Wellenlinie eine Reihe lichter Flecke. 15—17 mm: **A. auricoma**, **Goldhaarige B.**
 - 6) Hinterflügel graubraun: 8, — weiß. 19—21 mm: **A. aceris**, **Ahorneule.**
 - 7) Die Stelle zwischen der Nierenmakel und dem äußeren Querstreif nicht lichter: 5, — lichter: 9.
 - 8) Äußerer Querstreif vor dem Hinterrand weiß ausgefüllt. 17—21 mm: **A. rumicis**, **Ampfereule.** — Äußerer Querstreif nicht weiß ausgefüllt. 15—19 mm: **A. euphorbiae**, **Wolfsmilcheule.**
 - 9) Hinterflügel weiß. 17—21 mm: **A. megacephala**, **Großköpfige B.**, **Großkopf.** — Hinterflügel grau. 16—19 mm: **Craniophora ligustri**, **Ligustereule.**
- 438) Augen nicht gewimpert: 439, — an den Rändern gewimpert. Rötlichgrau; Vorderflügel mit zwei schwarzen Flecken nahe der Mitte, 15—17 mm: **Episema glaucina**, **Dreifleckige Lilieneule.**
- 439) Kopf stark eingezogen: 440, — nicht eingezogen. Bleich-bräunlichgelb, mit dunklerem Mittelfelde. 16—18 mm: **Apamea testacea**, **Gelbliche Wieseneule.**
- 440) Vorderflügel breit, wenigstens mit deutlichen Querstreifen: 472, — lanzettförmig, ohne Querstreifen und Makeln, bräunlichweiß; Adern grau eingefast. 15—18 mm: **Simyra nervosa**, **Adereule.**
- 441) Taster den Kopf höchstens um Kopfeslänge überragend: 442, — sehr lang, den Kopf um mehr als Kopfeslänge überragend: 523.
- 442) Stirn ohne Hornplatte: 443, — mit deutlicher Erhabenheit. Färbung schilffarbig bis braun, mit schwacher oder gar keiner Zeichnung: 491.

- 443) Taster wenigstens am unteren Rand behaart: 444,
— ganz anliegend beschuppt: 499.
- 444) Hinterleib nicht flach gedrückt: 445, — flach gedrückt: **Orrhodia**.

Orrhodia, Flachleibeule.

- 1) Nierenmakel (Fig. 36) gegen den Hinterrand tief-schwarz ausgefüllt, das Schwarz von den scharf lichten Adern in einzelne Fleckchen zerlegt: 2. — Die dunkle Ausfüllung der Hinterrandseite der Nierenmakel nicht in Flecke zerlegt: 3.
 - 2) Vorderflügel violettgrau, auch die Ringmakel (Fig. 36) gegen den Hinterrand tiefschwarz ausgefüllt. 16—17 mm: **O. vau-punctatum**, **Punktirtes Vau**, **Vau-eule**. — Ringmakel gegen den Hinterrand nicht schwarz ausgefüllt. Kopf und Halskragen ockergelblich. 13—18 mm: **O. erythrocephala**, **Rotkopfeule**.
 - 3) Kopf und Halskragen nicht lichter als das Bruststück: 4, — merklich lichter: **O. erythrocephala** (siehe: 2).
 - 4) Querstreifen und Mittelschatten (Fig. 36) durchlaufend, erstere lichter ausgefüllt oder undeutlich: 5, — in dunkle Mondflecken aufgelöst, erstere nicht licht ausgefüllt. 15—17 mm: **O. rubiginea**, **Rosteule**.
 - 5) Vorderflügel nicht mit vortretender Spitze, rostbraun, nur mit hinten dunkel ausgefüllter Nierenmakel und einer Querreihe dunkler Punkte. 14—16 mm: **O. vaciniii**, **Heidelbeereule**. — Vorderflügel mit deutlicher vortretender, schärferer Spitze, graulich, mit hellen Linien. 14—15 mm: **O. ligula**, **Zungeneule**.
- 445) Stirn nicht vortretend: 446, — beulenförmig vortretend. Schwarzgrau, Hinterflügel bräunlich. 17—18 mm: **Aporophyla lutulenta**, **Glattrückeneule**.
- 446) Augen nicht gewimpert: 447. — an den Rändern gewimpert: **Orthosia**.

Orthosia, Wollbeineule.

- 1) Vorderflügel-Adern überall lichter als die Grundfarbe: 2, — nicht oder nur gegen den Seitenrand zu lichter: 4.
- 2) Beide Makeln sehr schmal; Ringmakel (Fig. 36) schräg; Mittelschatten rechtwinkelig gebrochen. 16—19 mm: **O. pistacina**, **Flockenblumeneule**. — Beide Makeln groß und breit; Mittelschatten nicht oder kaum gebrochen: 3.
- 3) Vorderflügel rostfarbig; Ringmakel schräg; äußerer Querstreif geschwungen, schwach gezähnt. 14—16 mm: **O. nitida**, **Glänzende W.** — Vorderflügel gelblich-ashgrau; Ringmakel gerade; äußerer Querstreif gebogen, nicht gezähnt. 17—18 mm: **O. humilis**, **Graue W.**

- 4) Vorderrand der Vorderflügel ohne scharfe Flecke: 5, — mit fünf scharf schwarzen Flecken. 15—17 mm: *O. litura*, **Gefleckte W.**
- 5) Vorderrand der Hinterflügel breit gelblich: 6, — nicht auffallend lichter. Vorderflügel braungrau bis dunkelfuchsrot; Makeln und Wellenlinie rot umzogen. 17—18 mm: *O. lota*, **Quappeneule.**
- 6) Makeln fein rostrot umzogen; Wellenlinie vorn abgesetzt, innen schmal rostrot angelegt. 15—18 mm: *O. circellaris*, **Umringelte W.** — Makeln bleichgelb umzogen; Wellenlinie nicht abgesetzt, innen mit bräunlichen Mündchen. 17—19 mm: *O. helvola*, **Fuchsfarbige W.**
- 447) Taster überall behaart, nur das Endglied meist nackt: 448, — nur am unteren Rande behaart, an den Seiten anliegend beschuppt: 497.
- 448) Taster den Kopf überragend, von oben gut sichtbar: 449, — kurz, von oben nicht sichtbar: 493.
- 449) Fühler beim ♂ ohne oder mit ganz kurzen Kammzähnen, beim ♀ nicht filzig beschuppt: 450. — Fühler beim ♂ mit langen, dünnen Kammzähnen, beim ♀ durch filzige Beschuppung verdickt. Vorderflügel dunkelbraun, Querstreifen beim Vorderrand weißlich. 15—18 mm: *Rusina umbratica*, **Gundelrebeneule.**
- 450) Bruststück ganz ungeschopft: 451, — wenigstens hinten mit einem Haarschopf: 470.
- 451) Vorderflügel mit scharf vorgezogener Spitze und etwas geschwungenem Seitenrand: 452, — mit rechtwinkliger, abgerundeter Spitze und gleichmäßig gebogenem Seitenrand. Vorderflügel graugelb mit drei braunen Querlinien. 15—17 mm: *Grammesia trigrammica*, **Waldgraseule.**
- 452) Seitenrand der Vorderflügel nicht schräg, gegen die Hinterecke stark eingezogen; Vorderflügel nach außen erweitert, mit Makeln und Querstreifen: 510. — Seitenrand der Vorderflügel sehr schräg; diese nach außen wenig erweitert, gelblichweiß, ohne Zeichnung. 16—20 mm: *Arsilonche albovenosa*, **Grauweiße Halmeule.**
- 453) Zweiter Media-Ast der Hinterflügel viel schwächer als die übrigen Adern (Fig. 31): 454, — nicht schwächer: 520.

- 454) Bruststück mit scharfkantigem Längskamm: 509,
— ohne solchen: 455.
- 455) Vorderschienen am Ende ohne hornige Stacheln:
456, — mit einem oder zwei solchen: **Heliothis**.

Heliothis, Borstfußeuule, Blasenstirneule.

- 1) Hinterflügel bleich mit dunkler Seitenrandbinde: 2, — schwarz mit weißer Binde. Vorderflügel grünlichgelb und olivenbraun. 9—11 mm: **H. cardui**, **Disteleule**.
 - 2) Zapfenmakel (Fig. 36) fehlend oder nur ihre Spitze angedeutet: 3, — groß und deutlich. Vorderflügel bräunlichweiß, dunkel gezeichnet. 15—17 mm: **H. scutosa**, **Schildeule**.
 - 3) Vorderflügel bleich-olivengrün; Mittelschatten hinten bis zur Wellenlinie erweitert. 14—17 mm: **H. dipsacea**, **Kardeneule**. — Vorderflügel grünlichgrau; Mittelschatten überall gleich breit. 11—13 mm: **H. ononis**, **Hauhecheleule**.
- 456) Beine kräftig, behaart: 457, — dünn, anliegend, beschuppt. Vorderflügel violettgrau; Nierenmakel (Fig. 36) groß, schwarz, von den Adern licht durchschnitten. 20—22 mm: **Eccrita ludicra**, **Schauspielereule**.
- 457) Augen nicht gewimpert: 458, — an den Rändern gewimpert: 460.
- 458) Taster-Endglied kurz: 459, — lang und schmal. Vorderflügel nußbraun mit lichterem Adern und rötlichweiß umzogenen Makeln. 17—21 mm: **Naenia typica**, **Kleine Gespensteule**.
- 459) Die ersten drei bis vier Hinterleibsringe mit kleinen, aber deutlichen Haarschöpfen: **Chloantha**. — Die ersten Hinterleibsringe ohne deutliche Schöpfe, höchstens mit locker abstehender Behaarung: **Agrotis**.

Chloantha, Johanniskrauteule.

- 1) Ringmakel (Fig. 36) fehlend: 2, — deutlich. Vorderflügel grau, mit schwarzem, vor der Mitte abgesetztem Längsstrahl. 15—16 mm: **Chl. hyperici**, **Weißgraue J.**
- 2) Vorderflügel olivenfarbig. Hinterflügel mit breiter, scharf begrenzter schwarzer Seitenrandbinde und starkem schwarzen Mittelmond. 12—13 mm: **Chl. radiosa**, **Großfleckige J.** — Vorderflügel ebenso. Hinterflügelzeichnung verwaschen dunkler, nicht scharf begrenzt. 15—16 mm: **Chl. polyodon**, **Vielzähnlige J.**

Agrotis, Erdeule.

- 1) Seitenrand der Vorderflügel nicht oder schwach gewellt; Schulterdecken anliegend; Vorderschienen meist mit Dornborsten: 2. — Seitenrand der Vorderflügel gewellt; Schulterdecken hinten abstehend; Vorderschienen ohne Dornborsten. Vorderflügel grünlich und braun, heller und dunkler gezeichnet, mit weißem Fleck außen knapp neben der Nierenmakel. 25—26 mm: **Aplecta prasina, Grüne E.**
- 2) Hinterflügel weiß, grau oder braun: 3, — gelb mit schwarzer Seitenrandbinde: 23.
- 3) Vorderschienen mit Dornborsten: 4, — ohne solche. Vorderflügel violettgrau; Nierenmakel hinten schwärzlich ausgefüllt; Wellenlinie vorn mit zwei scharf schwarzen Flecken. 20—22 mm: **Graphophora baja, Unscheinbare E.**
- 4) Vorderschienen nur auf der Innenseite mit Dornborsten, außen ohne solche oder nur mit einer einfachen oder doppelten Borste am Ende. Bruststück breit viereckig, vorn an den Seiten mit scharfen Ecken. Vorderflügel breit: 5. — Vorderschienen auch auf der Außenseite mit mehreren Dornborsten (nicht nur am Ende). Bruststückseiten vorn mehr abgerundet: 9.
- 5) Halskragen nicht lichter als das Bruststück, ohne lichten Bogen: 6, — mit einem solchen oder in seiner größeren Vorderhälfte lichter. Vorderflügel violettbraun, mit gegen den Vorderrand breit ausgeogener, rötlichweißer Ringmakel und dahinter mit zweiteiligem schwarzen Längsfleck. 19—21 mm: **Noctua C-nigrum, C-Eule.**
- 6) Der innere und Grund-Querstreif (Fig. 36) schwarzfleckig oder größtenteils schwarz: 7, — ohne Schwarzfärbung: 8.
- 7) Vorderflügel violettbraun mit schwärzlichem Fleck zwischen den undeutlichen Makeln; Adern nicht lichter. 19—20 mm: **Noctua stigmatica, Rautenfleckige E.** — Vorderflügel gelbbraun mit weißlichen Adern; Makeln deutlich, fein gelb umzogen, zwischen ihnen nur ein bräunlicher Schatten. 19—20 mm: **Noctua depuncta, Punkt-E.**
- 8) Vorderflügel violettrotlich mit brauner Zeichnung; Makeln violettgrau bestäubt; Querstreifen doppelt, deutlich, der äußere nicht gezähnt. 15—16 mm: **Noctua rubi, Brombeereule.** — Vorderflügel rostbraun; Ringmakel (Fig. 36) violettrot, Nierenmakel hellgelb; Querstreifen doppelt, nicht scharf, der äußere gezähnt. Fransen der Hinterflügel rosenrot. 19—20 mm: **Noctua brunnea, Braune E.**
- 9) Fransen gleichmäßig gezeichnet: 10, — licht, unregelmäßig braun gescheckt. Vorderflügel ledergelb, am

Vorderrand breit violettbraun; statt des äußeren Querstreifs zwei Reihen schwarzer Punkte. 16 mm: *Agr. putris*, **Brandige E.**

- 10) Vorderflügel ohne schwarzen Längsstrahl: 11, — mit einem solchen aus der Wurzel: 17.
- 11) Wurzel der Fransen ohne lichte Punkte: 12, — licht punktiert. Vorderflügel graubraun, mit einfachen, stark gezähnten, schwarzen Querstreifen und dick schwarz umzogenen Makeln. 20—21 mm: *Agr. augur*, **Sehereule.**
- 12) Querstreifen einfach: 13, — wenigstens am Vorderrand oder doch der innere deutlich doppelt, oder beide undeutlich: 14.
- 13) Vorderflügel rötlichgrau (♂) bis schwarzbraun (♀), ohne Ring- und Zapfenmakel. Halskragen vorn schwarzbraun. 17—18 mm: *Agr. cinerea*, **Aschgraue E.** — Vorderflügel zimtrötlich oder aschgrau: Ringmakel weißgelb umzogen; Nierenmakel (Fig. 36) weißgelb, vorn und hinten dunkel ausgefüllt. 15—17 mm: *Agr. xanthographa*, **Gelbgezeichnete E.**
- 14) Vorderflügel ohne schwarzen Längsstreif zwischen Nierenmakel und äußerem Querstreif (Fig. 36): 15, — mit einem solchen. 20—24 mm: *Agr. ypsilon*, **Schwarzunterlaufene E.**
- 15) Halskragen unbezeichnet oder mit einfachem, dunklem Bogen: 16, — mit tiefschwarzem, nach vorn dreieckig erweitertem, seitwärts abgekürztem Bogen. Zapfenmakel (Fig. 36) tiefschwarz. 17—19 mm: *Agr. exclamationis*, **Rufzeicheneule.**
- 16) Braun; Vorderflügelzeichnung dunkler als die Grundfarbe; Hinterflügel weiß. 16—21 mm: *Agr. segetum*, **Saateule.** — Grünlichgrau; Vorderflügelzeichnung heller, gelb. Hinterflügel grau. 25—26 mm: *Agr. lucipeta*, **Grünlichgraue E.**
- 17) Der aus der Vorderflügelwurzel kommende Längsstrahl nicht erweitert: 18, — zwischen dem inneren und Grund-Querstreif zu einem tiefschwarzen Fleck erweitert; ein gleicher Fleck zwischen dem inneren Querstreif und der Ringmakel. Halskragen hinten tiefschwarz. 20—21 mm: *Agr. flammata*, **Schwarzgeflamnte E.**
- 18) Hinterflügel wenigstens am Seitenrand dunkel bestäubt: 19, — reinweiß, höchstens am Vorderrand dunkel bestäubt. Vorderflügel rötlich-violettbraun, am Vorderrand breit weißgelb. Halskragen vorn tiefschwarz. 14—15 mm: *Agr. plecta*, **Abgestoßene E.**
- 19) Vorderflügel-Adern nicht weiß: 20, — an der Stelle der Wellenlinie dick weiß; Grundfarbe braunrot. 15—16 mm: *Agr. strigula*, **Gestriemte E.**
- 20) Bogenstreif (Fig. 36) auf der Unterseite deutlich und stark: 11, — fehlend oder undeutlich: 21.
- 21) Wellenlinie (Fig. 36) mit deutlichem W, oft nur durch die dunkle Beschattung gegen den Seitenrand ange-

deutet. Grundfarbe grau, violettbraun oder gelbbraun: 22. — Wellenlinie aus gelblichen Winkelflecken bestehend. Grundfarbe rötlichschwarz. 15—19 mm: *Agr. nigricans*, **Schwärzliche E.**

- 22) Vorderflügel grau oder braungelb, meist mit dunklen Pfeilflecken auf der Wellenlinie; Cubitus weißlich bestäubt. 15—19 mm: *Agr. tritici*, **Weizeneule, Getreideeule.** — Vorderflügel violettbraun, meist ohne Pfeilflecken auf der Wellenlinie; Cubitus nicht licht bestäubt. 16—20 mm: *Agr. obelisca*, **Obeliskeneule.**
- 23) Hinterflügel am Grunde nicht dunkel: 24, — breit dunkel; Seitenrandbinde breit. 17—21 mm: *Triphaena janthina*, **Schwarzwurzelige Saumeule.**
- 24) Seitenrandbinde der Hinterflügel schmal, etwa ein Viertel der Flügelbreite einnehmend: 25, — breit, fast die Hälfte der Flügelbreite einnehmend: 23—26 mm: *Triphaena fimbria*, **Breitbindige Saumeule.**
- 25) Hinterflügel mit dunklem Mittelfleck. 19—22 mm: *Triphaena orbona*, **Mittelfleckige Saumeule.** — Hinterflügel ohne Mittelfleck. 26—29 mm: *Triphaena pronuba*, **Gemeine Saumeule, Hausmutter.**

460) Behaarung des Taster-Mittelgliedes nach vorn spitz, vortretend und über das kurze Endglied hinausragend. Vorderflügel rotbraun, violettgrau gezeichnet. 16—17 mm: *Sora rubricosa*, **Braunrote Wegericheule** — Taster-Endglied über die nicht spitz vortretende Behaarung des Mittelgliedes hinausragend. Vorderflügel rötlich-hellgrau; Makeln licht; ein scharfer Strich am inneren Querstreif dunkel. 19—22 mm: *Ammoconia caecimacula*, **Blindfleckeule.**

461) Zunge lang und hornig: 462, — kurz und weich: **Epineuronia.**

Epineuronia, Lolcheule.

Vorderflügel braun, mit weißlichen Adern. 18—22 mm: **E. popularis**, **Weißbaderige L.** — Vorderflügel schwarzbraun; Adern nicht lichter. 18—21 mm: **E. cespitis**, **Dunkle L.**

462) Bruststück gewölbt, quadratisch, vorn und hinten mit einem geteilten Schöpfchen: 463, — gerundet, ohne Längskamm oder Schopf: 464, — flach, mit scharfkantigem Längskamm. Vorderflügel rötlichgrau, am Vorderrand lichter; die drei Makeln zusammengeflossen, in den Vorderrand ausgegossen, gegen den Hinterrand scharf gelb und schwarz umzogen. 19—20 mm: *Perigrapha cincta*, **I-Eule, Umrandetes J.**

463) Vorderflügel nach außen erweitert; Querstreifen mehr oder weniger deutlich: *Mamestra* (s. l.). — Vorderflügel schmal, weißgrau, längsstreifig, ohne deutliche Querstreifen. 17—18 mm: *Xylomyges conspicillaris*, Graue Eckrückeneule.

Mamestra (s. l.), Garteneule.

- 1) Fransen auf den Adern licht unterbrochen oder doch nicht dunkler: 2, — dunkel gefleckt. Vorderflügel bräunlich, mit schwarzer und heller Zeichnung. 19—24 mm: *M. leucophaea*, Weißgraue G.
- 2) Adern nicht heller als die Grundfarbe: 3, — heller. Braun. 16·5—19 mm: *M. reticulata*, Genetzte G.
- 3) Ringmakel (Fig. 36) weiß oder doch auffallend lichter als die Nierenmakel: 4, — nicht merklich lichter als die Nierenmakel oder doch im Innern dunkel: 5.
- 4) Vorderflügel mit weißlicher Querbinde durch die Mitte, welche auch die Ringmakel enthält. 15—16 mm: *Dianthoecia comta*, Pechnelkeneule, Weißbindige Kapsелеule. — Vorderflügel nur mit zwei weißen Flecken hinter der Ringmakel und einem solchen vor der Flügelspitze. 16—17 mm: *Dianthoecia nana*, Weißfleckige Kapsелеule.
- 5) Aus der Vorderflügelwurzel ein scharf schwarzer Längsstrahl; Wellenlinie mit starkem, scharfem W: 6. — Ohne schwarzen Längsstrahl; wenn ein solcher vorhanden, Wellenlinie ohne scharfes W: 8.
- 6) Wellenlinie mit schwarzen Pfeilflecken: 7, — ohne solche: 18.
- 7) Spitzen des W länger, den Seitenrand selbst berührend. 20—21 mm: *M. genistae*, Ginstereule. — Spitzen des W kürzer, den Seitenrand nicht oder kaum berührend. 18—20 mm: *M. thalassina*, Meerfarbige G.
- 8) Aus der Spitze der Zapfenmakel (Fig. 36) kein schwarzer Strahl: 9, — ein schwarzer Strahl bis zum äußeren Querstreif. 16—18·5 mm: *M. dentina*, Zahneule, Gezähnte G.
- 9) Einfassung der Nierenmakel mit zwei weißen Punkten: 10, — ohne solche: 11.
- 10) Grundfarbe der Vorderflügel graubraun. 19—23 mm: *M. brassicae*, Kohleule. — Grundfarbe der Vorderflügel licht-violettgrau mit braunrot. 24—26 mm: *M. advena*, Violettgraue G.
- 11) Wellenlinie scharf licht, mit deutlichem, meist scharfspitzigem W: 12, — mehr oder weniger undeutlich oder ohne scharf ausgeprägtes W: 19.
- 12) Ringmakel schräg und lang, gegen den Hinterrand mit der Nierenmakel konvergierend: 13, — rund, gegen die Nierenmakel (Fig. 36) nicht schräg: 14.

- 13) Zeichnung, namentlich die Querstreifen undeutlich: 18, — deutlich; Querstreifen violettrotlich ausgefüllt. 16—18 mm: *Dianthoecia cucubali*, Taubenkropfeule.
- 14) Grundfarbe braungelb oder gelbgrau: 15, — braunrot bis dunkelbraun: 16.
- 15) Vorderflügel gelbgrau; Nierenmakel (Fig. 36) schwärzlichgrau ausgefüllt. 15—17 mm: *M. trifolii*, Klee-eule, Gänsefuß-eule. — Vorderflügel gelbbraun; Zapfenmakel (Fig. 36) dunkel ausgefüllt. 14—15 mm: *Dianthoecia carpophaga*, Leimkrauteule.
- 16) Wellenlinie nicht erweitert: 17, — hinten fleckenartig erweitert. 17—18 mm: *M. pisi*, Erbseneule.
- 17) Vorderflügel leberbraun, grau oder schwärzlich gemischt; Nierenmakel ohne rostgelbe Färbung: 18. — Vorderflügel lebhaft braunrot; Nierenmakel rostgelb gemischt. 18—19 mm: *M. oleracea*, Gemüse-eule.
- 18) Vorderflügel mit schwärzlicher Mischung; die Spitzen des W in die Fransen eintretend. 18—20 mm: *M. dissimilis*, Unähnliche G. — Mehr grau; Spitzen des W den Seitenrand kaum berührend. 20—21.5 mm: *M. aliena*, Fremde G.
- 19) Vorderflügel im Mittelfeld nicht dunkler: 20, — bläulichweiß, im Mittelfeld braungrau. 13—14.5 mm: *M. serena*, Zweifarbig-eule G.
- 20) Vorderflügel violettschwarz, mit gelblich gekernter Nierenmakel. Erster Hinterleibsring mit rostrottem Schopf. 19—21 mm: *M. persicariae*, Flohkrauteule. — Weißgrau, dunkel gezeichnet. 24—27 mm: *M. nebulosa*, Wolkige G. — Licht violettgrau mit braunrot: *M. advena* (sich: 10).
- 464) Taster deutlich sichtbar, mit deutlichem Endgliede: 465, — fast ganz in der Behaarung des Kopfes versteckt, hängend, das Endglied nicht sichtbar. Vorderflügel zimmtrot, mit dunklerer und weißlicher Zeichnung. 16—17 mm: *Panolis griseovariegata*, Kieferneule, Forleule.
- 465) Taster mehr oder weniger aufsteigend: 466, — hängend: *Taeniocampa*.

Taeniocampa, Frühlingseule.

- 1) Zwischenraum zwischen den Makeln nicht schwarz ausgefüllt, höchstens etwas verdunkelt: 2, — zwischen den Makeln bis zur inneren Querlinie (Fig. 36) schwarz ausgefüllt. 15—18 mm: *T. gothica*, Gotische Fr.
- 2) Querstreifen deutlich: 3, — fehlend oder nur durch schwarze Punkte auf den Adern angedeutet: 4.
- 3) Vorderflügel dicht rot bestäubt; Hinterflügel weiß. 16—19 mm: *T. miniosa*, Rote Fr. — Flügel grau, die vorderen hell und dunkel gezeichnet. 16—17 mm: *T. populi*, Graue Fr.

- 4) Wellenlinie vorn nicht abgesetzt: 5, — vorn stark abgesetzt; Grundfarbe violettgrau, rotbraun gemischt. 19—21 mm: *T. incerta*, Unsichere Fr.
- 5) Wellenlinie nicht oder gleichmäßig dunkel beschattet: 6, — nahe der Mitte wurzelwärts mit schwarzen Flecken. 17—20 mm: *T. munda*, Schmucke Fr.
- 6) Hinterflügel ohne schwarze Punkte: 7, — mit einer Reihe schwarzer Punkte auf den Adern. 15—18.5 mm: *T. gracilis*, Schlanke Fr.
- 7) Vorderflügel-Adern gegen den Seitenrand zu fein und scharf licht. 15—17 mm: *T. stabilis*, Helladerige Fr. — Adern nicht lichter. 13—15 mm: *T. pulverulenta*, Bestäubte Fr.
- 466) Nierenmakel (Fig. 36) ungezähnt oder fehlend: 495, — mit zwei scharfen Zähnen gegen den Seitenrand zu. Vorderflügel braunrot bis schwarzbraun; Makeln weißgelb. 12—17 mm: *Charaeas graminis*, Graswurzeleule.
- 467) Fransen der Vorderflügel von gewöhnlicher Länge: 468, — sehr lang, auch an der Hinterecke: 473.
- 468) Seitenrandlinie auf den Adern unterbrochen: 469, — nicht unterbrochen, fein dunkel; Nierenmakel (Fig. 36) gelb oder weiß: 489.
- 469) Fühler beim ♂ ohne, selten mit ganz kurzen, gewimperten Kammzähnen. ♀ ohne Legeröhre: 470. — Fühler beim ♂ mit feinen Kammzähnen. ♀ mit vorstehender Legeröhre. Vorderflügel violettgrau, dunkelbraun gezeichnet. 14—16 mm: *Bombycia viminalis*, Korbweideneule.
- 470) Augen an den Rändern gewimpert. Wellenlinie ohne deutliches W, meist in einzelne Flecke aufgelöst: *Polia*. — Augen nicht gewimpert. Wellenlinie (Fig. 36) meist zusammenhängend: *Hadena* (s. l.).

Polia, Steineule.

Hellgrau; schwärzlich und weiß gezeichnet. 17—18 mm: *P. chi*, Chi-Eule. — Olivenbraun; Bruststück und Schulterdecken weiß gefleckt; Vorderflügel weißlich und dunkel gezeichnet. 19—20 mm: *P. polymita*, Braune St.

Hadena (s. l.), Graseule.

- 1) Hinterflügel gelb mit schwarzer Seitenrandbinde: 2, — grau, bräunlich oder weißlich, am Seitenrand nicht oder nur verwaschen dunkler: 3, — weißgrau, vor dem Seitenrand grau verdunkelt und mit einem durch

- dunkle Punkte auf den Adern angedeuteten Bogenstreif nach der Mitte. Vorderflügel hellgrau, licht und dunkel gezeichnet. 15—19 mm: *Luperina standfussi*, **Standfuß' Gr.**
- 2) Vorderflügel-Grundfarbe grün. 18—19 mm: *Thalpophila matura*, **Reife Gr.** — Vorderflügel rotbraun. 18—19 mm: *Polyphaenis sericata*, **Seidige Gr.**
 - 3) Grundfarbe der Vorderflügel gelblich bis dunkelbraun oder weißlich bis dunkelgrau: 4, — moosgrün, mit weißem Splitterfleck. 20—22 mm: *Trachea atriplicis*, **Meldeneule.**
 - 4) Wellenlinie mit starkem W, die Spitzen desselben scharf, bis oder fast bis an den Seitenrand reichend: 5, — mit stumpfem W, dessen Spitzen vom Seitenrand entfernt bleiben, oder gleichmäßig gezackt oder geschwungen oder undeutlich: 7. — Vorderflügel bleich-ockergelb, längsfaserig erscheinend; Makeln und Querstreifen kaum angedeutet, Wellenlinie verwischt, nur die scharfen Spitzen des W am Seitenrand deutlich. 23—25 mm: *Had. lithoxylea*, **Fahlgelbe Gr.**
 - 5) Äußerer Querstreif gezähnt: 6, — nicht gezähnt; seine weiße Ausfüllung am Hinterrande fleckenartig erweitert. 18—19 mm: *Hyppa rectilinea*, **Geradlinige Gr.**
 - 6) Vorderflügel schmal, gelbbraun mit lichter und dunkler Mischung, an der Hinterecke sehr hell. 23—24 mm: *Had. monoglypha*, **Vielzählige Gr.** — Vorderflügel breit, dunkelbraun, mit violettrotlicher Mischung, an der Hinterecke nicht lichter. 21—22 mm: *Had. porphyrea*, **Veilbraune Gr.**
 - 7) Aus der Spitze der Zapfenmakel (Fig. 36) ein schwarzer Längsstreif bis zum äußeren Querstreif: 8, — kein solcher: 9.
 - 8) Mittelfeld zwischen Zapfenmakel und Hinterrand verdunkelt: 6, — lichter oder doch nicht dunkler: 9.
 - 9) Wellenlinie in der Mitte deutlich gebrochen: 10, — undeutlich oder in der Mitte einen runden Bogen bildend: 12.
 - 10) Ring- und Nierenmakel voneinander deutlich getrennt: 11, — einander hinten berührend; ihre schwarze Einfassung auf den zugekehrten Seiten ein nach vorn offenes V bildend. Vorderflügelgrundfarbe dunkelbraun. 16—18 mm: *Dyschorista fissipuncta*, **Ypsilonfleckige Gr.** — Ring- und Nierenmakel einander in der Mitte berührend; Grundfarbe weißlich bis ockerfarbig. 15—17 mm: *Hadena ochroleuca*, **Ockerweiße Gr.**
 - 11) Umkreis der Nierenmakel (Fig. 36) ohne scharf weiße Punkte und Linien: 12, — mit solchen; Vorderflügel bleich-leberbraun mit scharfem schwarzen Wurzelstrahl. 18—19 mm: *Had. basilinea*, **Wurzelstrahlige Gr.**
 - 12) Mittelfeld hinten stark eingezogen oder unterbrochen: *Had. ochroleuca* (sieh: 10), — weder stark eingezogen, noch unterbrochen: 13.

- 13) Stirn und Taster grob borstig behaart: 14, — wollig behaart. Vorderflügel braun; Nierenmakel außen meist breit weißlich ausgefüllt; Wellenlinie deutlich, im Mittelteil nur einen flachen Bogen bildend. 17—18 mm: *Helotropha leucostigma*, Weißgezeichnete Gr.
- 14) Einfassung der Nierenmakel ohne weiße Punkte: 15, — mit solchen, bisweilen auch außen weiß. 14—16 mm: *Hadena secalis*, Ähnliche Gr.
- 15) Wellenlinie auch innen durch dunkle, wenngleich schmale Beschattung begrenzt: 16, — nur außen durch dunkle Beschattung angedeutet oder ganz undeutlich. 19—20 mm: *Had. rurea*, Ländliche Gr.
- 16) Äußerer Querstreif gleichmäßig um die Nierenmakel geschwungen: 17, — vom Hinterrande fast gerade bis zur Nierenmakel gehend, daselbst nach außen rechtwinkelig gebrochen und sie in starkem Bogen umziehend; Vorderflügel Grundfarbe rostbraun mit dunklem Mittelbande oder die Wurzelhälfte bis zum äußeren Querstreif scharf und gerade abgeschnitten dunkler; Seitenrandfeld oft weißlich. 10—12 mm: *Miana bicoloria*, Zweifarbige Gr.
- 17) Vorderflügel rötlich-graubraun, deutlich weiß gezeichnet und mit weißlicher Querbinde zwischen Seitenrand- und Mittelfeld. 12—13 mm: *Miana strigilis*, Gestriemte Gr. — Vorderflügel heller, mehr rötlichbraun; Außenbinde hellbraun (nicht weiß). 12—13 mm: *Miana la-truncula*, Hellere Gr.
- 471) Vorderflügel gestreckt, mehr gleich breit: *Bryophila*, — breit, nach außen stark erweitert: *Erastria*.

Bryophila, Flechteneule.

Vorderflügel gelblichweiß, grau gemischt; äußerer Querstreif fein gezähnt, innerer bis zum Hinterrande reichend. 11—14 mm: *Br. perla*, Weißliche Fl. — Vorderflügel moosgrün, Mittelfeld bräunlich; äußerer Querstreif ungezähnt, nur zweimal eckig vortretend. 11.5—13 mm: *Br. algae*, Grünliche Fl.

Erastria, Liebeseule.

- 1) Vorderflügel mit mehr oder weniger deutlicher Ring- und Nierenmakel, ohne silberweiße Schrägstreifen: 2, — ohne Makeln, mit zwei breiten silberweißen Schrägstreifen. 11—12 mm: *E. argentula*, Silberige L.
- 2) Äußerer Querstreif um die Nierenmakel geschwungen; Makeln von gewöhnlicher Bildung (Fig. 36), bisweilen wenig deutlich: 3. — Äußerer Querstreif dem Seitenrand nahe und parallel, ungezähnt; Ringmakel sehr lang in die Quere gezogen; Nierenmakel schräg, gegen die Hinterecke gerichtet. 11—12 mm: *E. uncana*, Hakenfleckige L.

- 3) Vorderflügel ohne dunkles Vorderranddreieck: 4, — weißlich, mit großem dunklen Dreieck am Vorderrand, worin die Nierenmakel steht. 12 mm: *E. pusilla*, Weiße L.
- 4) Wurzelfeld der Vorderflügel ganz und das Seitenrandfeld bis zur Wellenlinie weiß. 12—13 mm: *E. deceptorica*, Täuschende L. — Nur das Seitenrandfeld hinten weißlich. 12—14 mm: *E. fasciana*, Gebänderte L.
- 472) Vorderflügel violettbraun und violettgrau, mit zwei scharf schwarzen, zackig gebrochenen Querstreifen; Ring- und Nierenmakel (Fig. 36) groß, zusammenstoßend, grünlichgelb, die erstere 8-förmig. 20—21 mm: *Diloba caeruleocephala*, Blankkopf. — Vorderflügel rötlichgrau und weiß, ohne Makeln, mit zwei weißen, außen braun eingefassten Querstreifen. 12—13 mm: *Oxycesta geographica*, Landkarten-eule.
- 473) Fühler beim ♂ und ♀ kammzählig; Bruststück mit abstehenden Schuppenhaaren. Vorderflügel dunkelviolettgrau mit moosgrün bestäubten Adern und weißer Nierenmakel. 19—20 mm: *Valeria oleagina*, Weißfleckeule. — Fühler beim ♂ und ♀ ungezähnt; Bruststück mit platten anliegenden Schuppen. Vorderflügel braungrau mit großer weißer Ring- und Nierenmakel und schwefelgelben Adern; hinter der Ringmakel ein weißer Fleck. 18—21 mm: *Chariptera viridana*, Haarkopfeule.
- 474) Schopf des Bruststückes platt: 475, — hinter dem Halskragen steil aufsteigend, vorgeneigt und gefurcht: *Xylina*.

Xylina, Rindeneule.

- 1) Hinterleib oben mit deutlichen Schöpfen: 2, — ohne solche. Grundfarbe der Vorderflügel weißgrau, Seitenrand mit scharfen schwarzen Punkten. 18—18.5 mm: *X. ornitopus*, Vogelfüßige R.
- 2) Vorderflügel dunkelgrau, mit deutlicher Zapfenmakel (Fig. 36). 20—22 mm: *X. furcifera*, Gabeltragende R. — Vorderflügel lichter braun, meist grau gemischt, ohne Zapfenmakel. 20—21 mm: *X. socia*, Versteinerte R.
- 475) Halskragen in der Mitte scharf kantenförmig erhaben: 476, — nicht kantig. Grundfarbe der Vorderflügel grün mit brauner und rostfarbiger Mischung. 16—18 mm: *Dryobota protea*, Veränderliche Eichen-eule.

- 476) Vorderflügel lang und schmal; die Querstreifen undeutlich: *Calocampa*, — breit, nach außen erweitert, mit deutlichen Querstreifen: *Miselia*.

Calocampa, Moderholzeule.

Hinterrandhälfte der Vorderflügel lichter als die vordere, bläulichgrau; Ringmakel (Fig. 36) deutlich, fast so groß wie die Nierenmakel. 26—30 mm: *C. exoleta*, Graue M. — Hinterrandhälfte der Vorderflügel dunkler als die vordere, letztere bräunlichgelb; Ringmakel undeutlich. 25—28 mm: *C. vetusta*, Gemeine M.

Miselia, Plumpeule.

Vorderflügel braun; Adern und Seitenrand grün angeflogen. 19—22 mm: *M. oxyacanthae*, Grünrandige Pl. — Vorderflügel grau, ohne grünen Anflug. 23—26 mm: *M. bimaculosa*, Zweifleckige Pl.

- 477) Vorderflügel nach außen erweitert, mit deutlicher Zeichnung: *Dichonia*, — lang und schmal, aschgrau mit undeutlicher Zeichnung. 19—21 mm: *Scotochrosta pulla*, Dunkle Eckrückeneule.

Dichonia, Eicheneule.

Grundfarbe der Vorderflügel lebhaft grün. 22—24 mm: *D. aprilina*, Grüne E., Aprileule. — Grundfarbe der Vorderflügel rötlichgrau. 17—18 mm: *D. convergens*, Graue E.

- 478) Fühler über halb so lang als der Vorderflügelvorderrand. Hinterleib mit stärkeren Schöpfen: 479. — Fühler weniger als halb so lang als der Vorderflügelvorderrand. Bruststück vorn mit plattem Querschopf; Hinterleib nur am dritten und vierten Ring mit schwachen Schöpfen. Vorderflügel olivenbraun, violettrot gezeichnet. 15 mm: *Telesilla amethystina*, Amethysteule.

- 479) Bruststück vorn ungeschopft. Zweiter Media-Ast der Hinterflügel nur wenig schwächer als die übrigen Adern: 518, — viel schwächer (Fig. 31). Vorderflügel dunkelbraun mit strohgelber Nierenmakel. 13—17 mm: *Euplexia lucipara*, Himbeereule.

- 480) Seitenrand der Vorderflügel stark gezähnt: 481, — schwach gewellt oder ganzrandig: 485.

- 481) Seitenrand der Vorderflügel gleichmäßig schwach gebogen: 482, — zwischen der Mitte und der Hinter-ecke etwas ausgeschnitten. Hinterleib mit starken

- Schöpfen. Vorderflügel bleich-ockergelb mit zusammenstoßenden Makeln. 21—23 mm: *Brotolomia meticulosa*, Achateule.
- 482) Längskamm des Bruststückes nach hinten sattelförmig aufsteigend. Augen nicht bewimpert. Grundfarbe der Vorderflügel grün. 20—21 mm: *Phlogophora scita*, Smaragdeule. — Längskamm des Bruststückes nach hinten verschwindend. Augen bewimpert. Vorderflügel rotbraun mit weißem oder gelbem Fleck statt der Nierenmakel. 17—19 mm: *Scopelosoma satellitium*, Kammeule, Frühbirneule.
- 483) Taster mäßig lang, aufwärts gebogen: 484, — lang, wagrecht vorstehend, scharfkantig beschuppt: 528.
- 484) Bruststück nicht gefurcht. Hinterleib die Hinterecke der Hinterflügel überragend: 519. — Bruststück mit hohen, steilen, tief durchfurchten Schöpfen. Hinterleib die Hinterecke der Hinterflügel nicht überragend. Rötlich-braungrau; Vorderflügel im Mittelfeld schwärzlich, mit lichtumzogener Ring- und Nierenmakel (Fig. 36) und lichter Wellenlinie; Hinterflügel mit breiter dunkler Querbinde; Fransen gezackt. 33—34 mm: *Mania maura*, Schwarzes Ordensband, Große Gespensteule.
- 485) Augen nicht bewimpert: 486, — an den Rändern bewimpert: 511.
- 486) Hinterleib die Hinterecke der Hinterflügel nicht um das Doppelte überragend: 487, — um das Doppelte überragend: 490.
- 487) Wenigstens Querstreifen und Nierenmakel der Vorderflügel deutlich: 488. — Vorderflügel bleich-ockergelb, ohne Zeichnung, nur mit einer Reihe schwarzer Punkte auf den Adern. 19—25 mm: *Calamia lutosa*, Schilfrohreule.
- 488) Ring- und Nierenmakel (Fig. 36) vorhanden: 489. — Ringmakel fehlend. Vorderflügel goldgelb mit violettroter Querbinde in der Mitte und am Seitenrand. 14—16 mm: *Cirrhoedia xerampelina*, Eschenblatteule.
- 489) Taster-Endglied gerade vorstehend. Querstreifen und Umkreis der Makel fein, licht: *Plastenis*. — Taster-Endglied vorn geneigt. Querstreifen dunkel: *Hydroecia* (s. l.).

Plastenis.

Mit deutlicher Zapfenmakel (Fig. 36); Querstreifen gegen den Hinterrand zusammenlaufend. 15—16 mm: **Pl. subtusa**, **Pappelblatteule**. — Zapfenmakel fehlend; Querstreifen parallel. 13—15 mm: **Pl. retusa**, **Weidenblatteule**.

Hydroecia (s. l.), Wurzeleule.

- 1) Nierenmakel nicht oder wenig lichter als die Grundfarbe: 2. — Vorderflügel rostbraun bis olivengrau mit weißer oder orangegeborer Nierenmakel. 14—16 mm: **H. nictitans**, **Hellfleckige W.**
 - 2) Vorderflügel violettrot mit dunklerem Mittelfeld. 17—22 mm: **H. micacea**, **Schimmernde W.** — Vorderflügel rostgelb; Seitenrandfeld violettgrau. 14—16·5 mm: **Pyrrhia umbra**, **Rostgelbe W.**
- 490) Taster behaart. Stirn mit keilförmiger Vorrangung. Vorderflügel gelb, scharf dunkel gezeichnet. 16—20 mm: **Gortyna ochracea**, **Markeule**. — Taster anliegend beschuppt. Stirn ohne Vorrangung. Vorderflügelgrundfarbe schilffarbig. 13—17 mm: **Senta maritima**, **Rohreule**.
- 491) Stirn mit nackter, wagrecht vorstehender Hornplatte: 492, — mit hornigem Zapfen. Bräunlich, schwarz gezeichnet. Kopf und Halskragen rostgelb. 9—10 mm: **Heliodes rupicola**, **Gelbkopfeule**.
- 492) Hinterleib die Hinterecke der Hinterflügel deutlich überragend: **Nonagria**, — erreichend. Vorderflügel schwefelgelb, mit dunklem Mittelpunkt und Seitenrand (sonst einfarbig); Hinterflügel schwarzgrau. 12—12·5 mm: **Metoponia koekeritziana**, **Stirnplatteneule**.

Nonagria, Schilfeule.

Nierenmakel durch einen dunkel umzogenen, kleinen weißen Fleck angedeutet; keine Seitenrandpunkte. 14—15 mm: **N. geminipuncta**, **Doppelpunktige Sch.** — Vorderflügel mit schwarzer Punktreihe entlang dem Seitenrande; Nierenmakel nur durch einige schwarze Punkte angedeutet. 16—20 mm: **N. sparganii**, **Ockerbraune Sch.**

- 493) Körper verhältnismäßig groß und kräftig: 494, — klein und schwächlich: 498.
- 494) Vorderflügel bleich-grünlichgelb mit undeutlich dunkel bestäubten Adern und lichtem Wisch von der Nierenmakel zur Flügelspitze. 14—16 mm: **Tapinostola**

musculosa, Bleiche Schilfeule. — Lebhaft grün; Vorderflügel mit weißem Mittelfleck; Hinterleib und Hinterflügel weiß. 17—20 mm: *Luceria virens*, **Grüne Schilfeule.**

495) Vorderflügelspitze stumpf: 496, — scharf: *Leucania*.

Leucania, Schilfgraseule.

- 1) Vorderflügel mit scharf schwarzem Längsstrahl aus der Wurzel: 2, — ohne solchen: 3.
 - 2) Vor dem Seitenrand ein heller Schrägstreifen zur Vorderflügelspitze; in der Mitte ein liegendes weißes L. 16—17 mm: *L. L-album*, **L-Eule.** — Vorderflügel in der Mitte nur mit weißem Längsstrich und ohne Schrägstreifen zur Spitze. 16—19 mm: *L. comma*, **Beistricheule.**
 - 3) Vorderflügel mit mehr oder weniger deutlichen Querstreifen und wenigstens angedeuteter Nierenmakel (Fig. 36): 4, — bleich-ockergelb, ohne Makeln und Querstreifen, nur entlang den Adern dunkel gezeichnet. 16—18 mm: *L. pallens*, **Bleiche Sch.**
 - 4) Äußerer Querstreif gezähnt, oft undeutlich, hinter ihm eine Reihe schwarzer Punkte auf den Adern: 5, — nicht gezähnt, scharf und einfach dunkel, hinter ihm keine Punktreihe. 17—18 mm: *L. conigera*, **Kegeltragende Sch.**
 - 5) Adern im Seitenrandfeld nicht lichter, höchstens am Rande weißlich bestäubt; Fleck an der Nierenmakel scharf und weiß. 16—18 mm: *L. albipuncta*, **Weißpunktige Sch.** — Adern im Seitenrandfeld lichter; Nierenmakel nur durch die etwas hellere, nach hinten zu einem weißlichen, verloschenen Fleck erweiterte Querader angedeutet. 16—19 mm: *L. lithargyria*, **Silberige Sch.**
- 496) Fühler beim ♂ mit kurzen, dicken Kammzähnen, beim ♀ in der Mitte durch filzige Behaarung verdickt. Braun; Hinterflügel einfarbig. 12—14 mm: *Mythimna imbecilla*, **Berggraseule.** — Fühler ungezähnt und ohne filzige Behaarung. Vorderflügel rostrot; Hinterflügel gelb mit schwarzer Seitenrandbinde. 11—13 mm: *Anarta myrtilli*, **Bunteule.**
- 497) Fühler beim ♂ ohne Kammzähne. Seitenrandlinie der Vorderflügel unbezeichnet oder mit dunklen Punkten oder Mondflecken: *Caradrina* (s. l.). — Fühler beim ♂ kammzähmig. Vorderflügel bleichgelb mit rostbrauner Zeichnung; Seitenrandlinie einfach dunkel, gerade und nicht unterbrochen. 15—16 mm: *Dicycla oo*, **O-Eule.**

Caradrina (s. l.), Bodeneule.

- 1) Ringmakel von gewöhnlicher Größe (Fig. 36): 2, — klein, oft punktförmig oder fehlend: 3.
 - 2) Vorderflügel gelblich-rostbraun; Hinterflügel dunkler. 14—15 mm: *C. alsines*, **Miereneule**. — Vorderflügel staubgrau. 14—15 mm: *C. ambigua*, **Zweifelhafte B.** — Vorderflügel schokoladebraun. 13—15 mm: *C. taraxaci*, **Kuhblumeneule**.
 - 3) Nierenmakel von gewöhnlicher Gestalt (Fig. 36): 4, — ebenfalls punktförmig. Grundfarbe grau. ♂ 15—17 mm, ♀ 10—14 mm: *Hydrilla pallustris*, **Sumpfeule**.
 - 4) Vorderflügel grau; die Makeln dunkler, undeutlich licht umzogen. Hinterflügel grau. 15—16 mm: *C. respersa*, **Besprenzte B.** — Ebenso; Nierenmakel mit scharf weißen Punkten in der Einfassung. Hinterflügel weiß. 13—15 mm: *C. quadripunctata*, **Vierpunktige B.**
- 498) Kopf eingezogen, geneigt. Bleich-ockergelb mit ziegelrötlicher Mischung; Hinterflügel grau mit gelblichweißen Fransen. 11—14 mm: *Petilampa arcuosa*, **Bogige Bodeneule**. — Kopf nicht eingezogen, nicht geneigt. Olivenfarbig mit braunem stark gezacktem Mittelschatten; Hinterflügel goldgelb mit schwarzer Seitenrandbinde und Wurzel. 8—10 mm: *Panemeria tenebrata*, **Hornkrauteule**.
- 499) Beine ganz anliegend beschuppt: 500, — teilweise behaart: 505.
- 500) Vorderflügel mit Anhangszelle (Fig. 31): 501, — ohne solche: 515.
- 501) Vorderflügel mit fast rechtwinkliger Spitze: 502, — stark gerundet, schwarzbraun, an der Hinterecke weißlich aufgehellt, nahe der Mitte mit großem rötlichweißen Vorderrandfleck; Hinterflügel schwarz mit weißer Mittelbinde. 12—13 mm: *Acontia luctuosa*, **Schopfrückeneule**.
- 502) Stirn ohne wagrechten Schopf: 503, — mit einem wagrecht vorstehenden, spitzen Haarschopf. Vorderflügel blänlich-ashgrau mit zwei rostbraunen, gelb angelegten Querstreifen und solcher in die Flügelspitze laufender Wellenlinie. 14 mm: *Madopa salicis*, **Weideneule**.
- 503) Vorderflügel mehr gestreckt, mit geradem Seitenrand: 504, — am Grund schmal, nach außen stark erweitert, olivengrün; am Seitenrand und ein

Mittelband purpurrot bis braun. 10—11 mm: **Prothymnia viridaria**, Grünmotteneule.

- 504) Flügel schmal, lebhafter gezeichnet: 516, — breit bräunlichgrau. 11—14 mm: **Acosmetia caliginosa**, Sumpfwieseneule.
- 505) Bruststück mit platten Schuppen bedeckt: 471, — behaart: 506.
- 506) Mittelzelle der Hinterflügel von gewöhnlicher Länge (Fig. 31). Kopf und Halskragen so gefärbt wie das Bruststück: 507. — Mittelzelle der Hinterflügel sehr kurz, nicht über deren Wurzeldrittel hinausreichend. Kopf und Halskragen viel dunkler als das Bruststück: **Toxocampa**.

Toxocampa, Wickeneule.

- 1) Adern überali fein und scharf licht: 2, — nicht scharf licht, höchstens etwas gelblicher als die Grundfarbe: 3.
 - 2) Vorderflügel hell-violettgrau, mit viel braunroter Einmischung; Querstreifen, Mittelschatten und Wellenlinie am Vorderrande nicht ausgezeichnet. 18—19 mm: **T. viciae**, Kron-W. — Vorderflügel hellgrau, sparsam grau bestäubt; Querstreifen und Mittelschatten nur am Vorderrande als große braune Flecke deutlich. 18—21 mm: **T. craccae**, Echte W.
 - 3) Vorderflügel staubgrau, grob braun bestäubt, jenseits der Nierenmakel ohne schwarze Punkte. 20—23 mm: **T. lusoria**, Gemeine W. — Vorderflügel violettgrau, fein bestäubt, mit schwarzen Punkten jenseits der Nierenmakel. 18—20 mm: **T. pastinum**, Zaun-W.
- 507) Vorderflügel schon am Grunde breit, nach außen wenig erweitert, mit gewellten Fransen. Hinterleib mehr oder weniger deutlich flachgedrückt: 508. — Vorderflügel nach außen stärker erweitert; Fransen nicht oder kaum gewellt; Querstreifen ungezähnt. Hinterleib nicht flach gedrückt: 510.
- 508) Vorderflügelspitze gerundet: **Amphipyra**, — scharf. Graulich-rostbraun mit lichter Zeichnung; Hinterflügel und Hinterleibsringe schwärzlich, ockergelb gerändert. 25—26 mm: **Orrhodia fragariae**, Schuppen-tasterige Flachleibeule, Erdbeereule.

Amphipyra, Düstereule.

- 1) Vorderflügel mit mehr oder weniger deutlicher, bisweilen ganz verworrener Zeichnung: 2, — mit drei kleinen dunklen Fleckchen an Stelle der Ring- und

Nierenmakel, sonst einfarbig graubraun. 17—18 mm: *A. tragopoginis*, **Bocksbartheule**.

- 2) Vorderflügel rost- bis zimtbraun; Querstreifen und Ringmakel deutlich. Hinterflügel zimtrot. 23—25 mm: *A. pyramidea*, **Pyramideneule**. — Vorderflügel dunkel-violettbraun mit gewässerter weißlicher Binde. Hinterflügel grau. 22—27 mm: *A. perflua*, **Echte D.**

- 509) Vorderschienen ohne Dornborsten: **Mesogona**. — Alle Schienen mit Dornborsten. Vorderflügel ledergelb mit rostbrauner Zeichnung; Hinterflügel graubraun, am Grunde und am Rande gelblich. 16—17 mm: *Hiptelia ochreago*, **Gelbe Breitrückeneule**.

Mesogona, Breitrückeneule.

Rötlichgrau; die beiden hinten genäherten Querstreifen und die Einfassung der Makeln gelb. 19—20 mm: *M. acetosellae*, **Graue Br.** — Ebenso, aber im Mittelfeld dunkler. 18—19 mm: *M. oxalina*, **Verdunkelte Br.**

- 510) Bruststück fein glatt behaart. Vorderflügelspitze nicht vorgezogen, rechtwinkelig: **Calymnia**. — Bruststück wollig behaart. Vorderflügelspitze scharf, etwas vorgezogen. Vorderflügel weißgrau, mit dunklen licht angelegten Querstreifen. 17—19 mm: *Cosmia ablutata*, **Weißgraue Blatteule**.

Calymnia, Ulmeneule.

- 1) Ring- und Nierenmakel (Fig. 36) mehr oder weniger deutlich: 2, — ganz undeutlich: 3.
- 2) Gelbbraun; Nierenmakel mit doppeltem dunklen Fleck im Innern, äußerer Querstreif am Vorderrand weiß ausgefüllt. Hinterflügel in der Spitzenhälfte schwarz. 13—14 mm: *C. affinis*, **Ähnliche U.** — Ockergelb bis grünlichgrau; Nierenmakel nur hinten verdunkelt; äußerer Querstreif am Vorderrand nicht lichter ausgefüllt. 15—17 mm: *C. trapezina*, **Bleiche U.**
- 3) Violettrot bis gelbbraun; beide Querstreifen am Vorderrand zu großen weißen Flecken erweitert. 14—16 mm: *C. diffinis*, **Unähnliche U.** — Vorderflügel dunkelbraun; Querstreifen nicht erheblich erweitert. 15—17 mm: *C. pyralina*, **Zünslerartige U.**

- 511) Taster abstehend und fein behaart, nicht schnabelförmig: **Xanthia**, — breit beschuppt, mit dem spitzen Stirnschopf einen vorstehenden Schnabel bildend. Rotgelb; Hinterflügel und Hinterleib weißlich. 16—18 mm: *Hoporina croceago*, **Schnabel-Goldeule**.

Xanthia, Goldeule.

- 1) Beide Querstreifen der Vorderflügel doppelt, meist aus dunklen Monden zusammengesetzt: 2. — Vorderflügel bleich-goldgelb, nur mit einfachen braunen Linien. 15—18 mm: *X. citrigo*, **Hellgelbe G.**
 - 2) Halskragen nicht dunkler als das Bruststück: 3, — dunkel; Bruststück und Vorderflügel goldgelb; letztere mit violettroter Mittelbinde. 16—17 mm: *X. lutea*, **Kragen-G.**
 - 3) Vorderflügel goldgelb, im Wurzel- und Seitenrandfeld violettrot überzogen. 13—16 mm: *X. aurago*, **Echte G.** — Vorderflügel zitronengelb mit rostbrauner Mittelbinde. 16—17 mm: *X. fulvago*, **Rostbindige G.** — Vorderflügel ockergelb, schwarzgrau oder rotgelb gemischt und gezeichnet. 16—19 mm: *X. gilvago*, **Ockergelbe G.**
- 512) Hinterleib von gewöhnlicher Gestalt, die Hinterecke der Hinterflügel wenig überragend: 513, — lang und zugespitzt, die Hinterecke der Hinterflügel um das Doppelte überragend: **Cucullia.**

Cucullia, Mönchseule.

- 1) Vorderflügel am Vorder- und Hinterrand dunkler, dazwischen ein breiter Längsstreif licht: 2, — gleichmäßig grau oder weißgrau: 4.
 - 2) Fransen auf den Adern zackig vortretend: 3, — schwach gewellt. 21—23 mm: *C. asteris*, **Sternblumen-M.**
 - 3) Halskragen und Schulterdecken hell-ledergelb. 21—23 mm: *C. verbasci*, **Braune M.** — Halskragen und Schulterdecken hell-ashgrau. 19—22 mm: *C. thapsiphaga*, **Königskerzen-M.**
 - 4) Makeln undeutlich oder nur die Ringmakel durch feine Punkte des Umkreises oder die Nierenmakel durch die dunkle Einfassung gegen den Hinterrand angedeutet: 5. — Makeln deutlich. 19—20 mm: *C. artemisiae*, **Beifuß-M.** — Statt der Makeln zwei Längsreihen dicker schwarzer Punkte. 18—19 mm: *C. absinthii*, **Absinth-M.**
 - 5) Wurzel der Fransen nicht dunkel gestrichelt: 6, — an den Aderenden bis zur Mitte schwarz gestrichelt. 20—22 mm: *C. chamomillae*, **Kamillen-M.**
 - 6) Hinterflügelspitze schnabelartig vorgezogen. 23—25 mm: *C. umbratica*, **Graue M.** — Hinterflügelspitze abgerundet. 21—24 mm: *C. lactucae*, **Lattich-M.**
- 513) Hinterleib oben mit Haarschöpfen: 514, — ohne solche. Vorderflügel rehfärbig, mit schwarzer und weißer Zeichnung. Hinterflügel bräunlichweiß, mit dunkler Bogenlinie, am Seitenrand breit dunkel. 12—14 mm: *Calophasia lunula*, **Mondfleckige Kappeneule.**

- 514) Fransen der Vorderflügel sehr lang, an der Hinter-
ecke spitz nach hinten vortretend. Vorderflügel
dunkel-rehbraun, mit schwarzen und weißen Längs-
strahlen im Seitenrandfelde. 12—14 mm: **Cleo-**
phana antirrhinii, **Strahlige Kappeneule**, **Löwen-**
mauleule. — Fransen nicht ausgezeichnet. Vorder-
flügel hell-ashgrau, entlang dem Hinterrand breit
dunkelbraun; Zeichnung dunkel und weißlich. 14—
16 mm: **Lithocampa ramosa**, **Verzweigte Kappene-**
eule.
- 515) Stirn flach-viereckig, ohne Erhabenheit: **Thalpo-**
chares (s. l.), — mit vorstehendem Haarschopf.
Ockergelb, mit dunkleren Querstreifen und doppelt
schwarz gekernter Nierenmakel. 11—12 mm: **Ri-**
vula sericealis, **Seidige Motteneule**.

Thalpochares (s. l.), **Motteneule**.

- 1) Hinterflügel ohne Bogenstreifen: 2, — mit mehr oder
weniger deutlichen, dunklen und lichten Bogenstreifen: 3.
 - 2) Vorderflügel zitronengelb, jenseits der Flügelmitte
rosenrot, mit dunkler roten Strahlen zwischen den
Adern; Wellenlinie fein gezackt, mit weißen Punkten.
13—14 mm: **Micra purpurina**, **Rosige M.** — Vorder-
flügel fleischfarbig, mit großem rostbraunen, weiß um-
zogenen Fleck in der Mitte des Hinterrandes. 10—
12 mm: **Oratoscelis communimacula**, **Einfleckige M.**
 - 3) Bräunlichgrau, mit scharfer schwärzlicher Wellenzeich-
nung: 4. — Weißgrau, mit breiterer, etwas verwaschener
Bindezeichnung. 11—13 mm: **Micra respersa**,
Helle M.
 - 4) 9—10 mm: **Micra dardouini**, **Dardouins M.** — 11—
15 mm: **Eublemma arcuina**, **Dunkle M.**
- 516) Taster verdickt. Fühler beim ♂ lang bewimpert.
Bleigrau, mit bräunlichgelber gewässerter Binde;
Ringmakel punktförmig, rotgelb; Nierenmakel schnee-
weiß. 8—9 mm: **Mesotrosta signalis**, **Gekenn-**
zeichnete Motteneule. — Taster schlank. Fühler
beim ♂ kurz bewimpert. Vorderflügel schwarz und
schwefelgelb gezeichnet; Hinterflügel graubraun.
10—11 mm: **Emmelia trabealis**, **Bunte Motteneule**.
- 517) Seitenrand der Vorderflügel stark gezähnt. Rostrot;
Hinterflügel einfarbig violettgrau. 19—24 mm: **Sco-**
liopteryx libatrix, **Zackeneule**, **Kapuzinereule**.
— Seitenrand der Vorderflügel ganzrandig. Rötlich-
grau. 11—16 mm: **Laspeyria flexula**, **Sichleule**.

- 518) Vorderflügel mit aufgeworfenen Schuppen an den Querstreifen und Makeln, ohne Metallzeichnung: **Abrostola**, — ohne aufgeworfene Schuppen, oft mit Metallflecken oder -linien: **Plusia**.

Abrostola, Nesseleule.

- 1) Wellenlinie am Vorderrand außen nicht dick schwarz begrenzt; schwärzlichgrau, Wurzel und Seitenrandfeld gelbbraun oder rosa: 2. — Wellenlinie am Vorderrand beiderseits dick schwarz angelegt; schwärzlichgrau, Wurzel und Seitenrandfeld grünlichweiß gemischt. 15—16 mm: **A. tripartita**, Dreiteilige N.
- 2) Diesseits der Wellenlinie unterhalb des Vorderrandes zwei dicke schwarze Striche; Adern im Seitenrandfeld unbezeichnet. 16—17 mm: **A. triplasia**, Gemeine N. — Diesseits der Wellenlinie keine oder nur feine schwarze Striche; Adern im Seitenrandfeld fein schwärzlich. 16—17 mm: **A. asclepiadis**, Schwalbenwurzeule.

Plusia, Höckereule, Schopfeule.

- 1) Vorderflügel mit silberweißer, bisweilen gelblicher Zeichnung unter den Makeln: 2, — mit großen Metallflecken: 3, — mit zwei glänzenden messinggrünen Binden. 18—19 mm: **Pl. chrysitis**, Messingeule.
 - 2) Die Silberzeichnung aus einem dicken, S-förmig geschwungenen Strich bestehend, der meist mit dem fein silberigen inneren Querstreif verbunden ist. 17—18 mm: **Pl. gutta**, Betroffene H., Zirkumflexeule. — Mit silberigem y-förmigen Fleck. 17—21 mm: **Pl. gamma**, Ypsiloneule, Gammaeule. — Mit silberigem v-Fleck und einem kleinen, bisweilen die Spitze des v berührenden Silberfleck dahinter. 17—21 mm: **Pl. pulchrina**, Schöne H., Goldenes V.
 - 3) Vorderflügel mit einem sehr großen Metallfleck. 21—22 mm: **Pl. bractea**, Goldfleckeule. — Vorderflügel mit zwei oder mehreren Metallflecken. 15—17 mm: **Pl. festucae**, Schwingeuleule.
- 519) Bruststück dicht wollig behaart. Taster-Endglied dünn und lang. Rußschwarz; Hinterflügel weiß mit schwarzer Randbinde. 20—22 mm: **Catephia alchymista**, Schwarzkünstlerin. — Bruststück beschuppt. Taster-Endglied kürzer und dicker. Schwarzbraun, mit großem fleischfarbigem Vorderrandfleck; Hinterflügel weiß mit schwarzer Randbinde. 16—17 mm: **Aedia funesta**, Trauereule, Gefleckte Bandeule.
- 520) Groß; Vorderflügel ohne zackige Mittelflecke: 521. — Mittelgroß, schlank; Vorderflügel mit zackigen, dunklen Mittelflecken: **Euclidia**.

Euclidia, Bandeule.

Hinterflügel mit weißen Fleckenbinden. 14—15 mm:
Eucl. mi, Weiße B., Mi-Eule. — Hinterflügel mit gelben
 Fleckenbinden. 13—15 mm: **Eucl. glyphica, Gelbe B.**

- 521) Seitenrand nur leicht gewellt. Unterseite nicht bunt:
522. — Seitenrand lappig gekerbt. Vorderflügel
 rindenfarbig; Hinterflügel und Unterseite bunt ge-
 färbt: **Catocala.**

Catocala, Ordensband.

- 1) Hinterflügel rot mit schwarzen Binden: 2, — gelb mit schwarzen Binden: 8, — schwarz mit blauer Binde. 40—48 mm: **C. fraxini, Blaues O.**
- 2) Die schwarze Randbinde der Hinterflügel nicht rot gefleckt, höchstens etwas rot oder weiß bestäubt: 3, — mit deutlichem, scharf begrenztem roten Fleck an der Vorderecke. 26—31 mm: **C. puerpera, Rotfleckiges O.**
- 3) Die schwarze Mittelbinde der Hinterflügel deutlich W-förmig gebrochen: 4, — nicht deutlich oder nur einfach gebrochen: 5.
- 4) Vorderflügel mit gelblichem Fleck innen neben der Nierenmakel. Mittelbinde der Hinterflügel etwas vor dem Rande endigend. 30—33 mm: **C. sponsa, Mittlerer Eichenkarmin.** — Vorderflügel ohne solchen Fleck. Mittelbinde der Hinterflügel den Rand erreichend. 39—41 mm: **C. dilecta, Großer Eichenkarmin.**
- 5) Mittelbinde der Hinterflügel nicht oder unmerklich verengt: 6, — vor der Mitte deutlich verengt: 7.
- 6) Unterseite der Hinterflügel mit deutlichem Mittelmond. 27—29 mm: **C. promissa, Kleiner Eichenkarmin.** — Unterseite der Hinterflügel ohne Mittelmond. 39—41 mm: **C. elocata, Pappelkarmin.**
- 7) Vorderflügel hellgrau, mit scharf schwarzen Zackenlinien. Hinterflügel karminrot. 34—36 mm: **C. electa, Weidenkarmin.** — Vorderflügel dunkler, mit verwaschenerer Zeichnung. Hinterflügel zinnoberrot. 37—39 mm: **C. nupta, Rotes Ordensband.**
- 8) Mittelbinde über der Hinterecke der Hinterflügel endigend: 9, — umgebogen und parallel zum Rande bis zur Flügelwurzel verlaufend. 27—28 mm: **C. fulminea, Gelbes O.**
- 9) Hinterflügel an der Vorderecke mit großem gelben Fleck, an der Hinterecke mit schwarzem, der von der Randbinde deutlich getrennt ist. 20—21 mm: **C. hymenaea, Gelbfleckiges O.** — Hinterflügel an der Vorderecke nur mit kleinem, schmalem gelben Fleck oder ohne solchen; Randbinde bis zur Hinterecke reichend, kein von ihr getrennter schwarzer Fleck dasselbst: 10.

- 10) Seitenrandbinde vor der Hinterecke stark verengt. Mittelbinde hinten spitzwinkelig gebrochen. 25—26 mm: **C. nymphagoga**, **Ockergelbes O.** — Seitenrandbinde vor der Hinterecke nicht verengt. Mittelbinde stumpfwinkelig gebrochen. 25—27 mm: **C. conversa**, **Braungelbes O.**
- 522) Mittel- und Hinterschienen bedornt. Braun; Nierenmakel (Fig. 36) schwarz; Querstreifen bleichgelb; Hinterflügel in der Seitenrandhälfte verdunkelt. 24—29 mm: **Pseudophia lunaris**, **Braunes Ordensband.** — Nur die Mittelschienen bedornt. Dunkelbraun mit hell-rötlichgrauer Bindenzeichnung. 20—22 mm: **Grammodes algira**, **Algerisches Ordensband.**
- 523) Taster gerade vorstehend oder mäßig aufsteigend, nicht sichelförmig aufgebogen; ihr Mittelglied gerade, scharf kantenförmig beschuppt: 524. — Taster sichelförmig aufgebogen: ihr Mittelglied nicht oder schwach kantig beschuppt: 525.
- 524) Hell-bräunlichgelb bis grau, mit einigen dunklen Querlinien: **Herminia** (s. l.). — Rußschwarz, mit hellen Wellenlinien. 11—12 mm: **Parascotia fuliginaria**, **Rußige Spannereule.**

Herminia (s. l.), **Tastereule.**

- 1) Hinterflügel am Vorderrand nicht oder wenig lichter: 2, — breit weißlich. 14—16 mm: **Pechipogon barbalis**, **Bärtige T.**
- 2) Wellenlinie (Fig. 36) einfach dunkel, deutlich. 11—16 mm: **H. tentacularia**, **Gemeine T.** — Wellenlinie undeutlich, unterbrochen, meist nur durch dunkle Flecke angedeutet oder ganz fehlend. 13—15·5 mm: **H. derivalis**, **Verblaßte T.**
- 525) Zweiter Media-Ast der Hinterflügel knapp neben dem dritten entspringend: 526, — vom dritten weiter entfernt entspringend (Fig. 37): 527.
- 526) Vorderflügel mit Anhangszelle (Fig. 31), schwarzgrau; Ring- und Nierenmakel (Fig. 36) rostgelb; Querstreifen und Wellenlinie weißlich. 15—16·5 mm: **Epizeuxis calvaria**, **Dunkle Spannereule.** — Vorderflügel ohne Anhangszelle und Makeln, dunkelbraun; Querstreifen schwarz, Wellenlinie weißgelb. 15—17 mm: **Simplicia rectalis**, **Makellose Spannereule.**

- 527) Taster-Endglied bärtig. Vorderflügelspitze vorgezogen, Seitenrand geschwungen: **Zanclognatha**. — Taster-Endglied nicht bärtig. Vorderflügelspitze rechtwinkelig, Seitenrand schwach gebogen. Bleich graulich; Vorderflügel mit einem weißlichen Mittelstrich und zwei Querlinien, Hinterflügel mit einer solchen. 11—14 mm: **Standfussia emortalis**, **Standfuß' Spannereule**.

Zanclognatha, Spannereule.

- 1) Graubraun. Wellenlinie vor der Flügelspitze in den Vorderrand auslaufend: 2, — in die Flügelspitze auslaufend. Graugelb. 12—14 mm: **Z. grisealis**, **Graue Sp.**
 - 2) Äußerer Querstreif ungezähnt: 3, — gezähnt. 15—17 mm: **Z. tarsiplumalis**, **Zahnstreifige Sp.**
 - 3) Die beiden Querstreifen gegen den Hinterrand divergierend. 13—16 mm: **Z. tarsicrinalis**, **Haarfüßige Sp.** — Querstreifen nach hinten konvergierend. 14—16 mm: **Z. tarsipennalis**, **Fiederfüßige Sp.**
- 528) Augen nicht bewimpert: **Hypena**, — an den Rändern bewimpert. Vorderflügel dunkelbraun; Seitenrandhälfte violettgrau, weißlich gezeichnet. 15—17 mm: **Bomolocha fontis**, **Plumpe Zünlereule**.

Hypena, Zünlereule.

Vorderflügel braun, heller und dunkler gezeichnet; Makeln mit aufgeworfenen Schuppen. Hinterflügel hellbräunlichgrau. 13—15 mm: **H. rostralis**, **Schuppenfleckige Z.** — Ebenso; an Stelle der Makeln keine aufgeworfenen Schuppen. 18—20 mm: **H. proboscidalis**, **Große Z.**

- 529) Fühler nicht keulenförmig: 530. — gegen die Spitze keulenförmig verdickt: 573.
- 530) Seitenrand der Vorderflügel gerundet oder ziemlich gleichmäßig gezähnt: 531, — mit ungleich vortretenden Ecken: 568.
- 531) Rüssel verkümmert oder fehlend: 532, — gut entwickelt: 534.
- 532) Zweiter Media-Ast der Vorderflügel nahe beim dritten entspringend (Fig. 38): 533, — entfernt vom dritten entspringend (Fig. 39): 551.
- 533) Lymantriidae, **Trägspinner** ⁽¹⁷³⁾. Hinterschienen nur mit Endspornen: **Orgyia** (s. l.), — mit zwei Spornpaaren: **Lymantria** (s. l.).

Orgyia (s. l.).

- 1) Flügel durchscheinend, dünn bestäubt, ganz oder fast einfarbig: 2, — dicht bestäubt oder zu kaum sichtbaren Lappen rückgebildet: 4.
- 2) Schwarz bis schwarzgrau: 3. — Weiß. 22—26 mm: *Stilpnotia salicis*, Weidenspinner.
- 3) Beine einfarbig hellgrau. 13—16 mm: *Ocneria detrita*, **Abgeriebener Trägspinner**. — Schenkel schwarz, Schiene und Fuß außen braungelb. Flügel beim ♀ wenig entwickelt. ♂ 12—16 mm, ♀ 10 mm: *Hypogymna morio*, **Dunkler Trägspinner**, **Zigeuner**.
- 4) Flügel rostbraun oder mit rostbraunen Stellen (♂) oder ganz verkümmert (♀): 5, — gut entwickelt, ohne rostbraune Einmischung: 6.
- 5) ♂: Vorderflügel nur mit einem weißen Punkt nahe der Hinterecke; Hinterflügel rostbraun. ♀: Fühler kurz kammzählig. ♂ 11—15 mm: *O. antiqua*, **Gemeiner Bürstenbinder**. — ♂: Vorderflügel mit einigen weißen Punkten. Hinterflügel schwärzlich. ♀: Fühler sägezählig. ♂ 13—16 mm: *O. gonostigma*, **Weißpunktiger Bürstenbinder**.
- 6) Vorderflügel ohne scharf gezackte Querstreifen: 7, — weißlichbraun, mit dunklen, scharf gezackten Querstreifen. 18—26 mm: *Dasychira abietis*, **Tannen-Streckfuß**.
- 7) Hinterflügel hellgrau: 8. — Dunkel-graubraun bis schwarz; Vorderflügel mit heller Zeichnung. 14—16 mm: *Dasychira selenitica*, **Mondfleckiger Streckfuß**.
- 8) Vorderflügel dunkel-bräunlichgrau, mit zwei verwaschenen dunklen Querlinien und undeutlichem helleren Fleck dazwischen. Hinterflügel hellgrau. 19—26 mm: *Dasychira fascelina*, **Grauer Streckfuß**. — Vorderflügel weißgrau, oft dunkler bestäubt, mit mehreren, hellen und dunklen verwaschenen Querlinien. Hinterflügel gelbgrau (♂) bis weißlich (♀). 21—29 mm: *Dasychira pudibunda*, **Gemeiner Streckfuß**, **Rot-schwanz**.

Lymantria (s. l.).

- 1) Fransen schwarz und weiß gescheckt: 2, — einfarbig: 3.
- 2) Vorderflügel und Bruststück weiß mit schwarzer Zeichnung. 19—27 mm: *L. monacha*, **Nonne**. — Grundfarbe graubraun (♂) oder weiß (♀); Bruststück ohne schwarze Zeichnung. ♂ 18—25 mm, ♀ 27—36 mm: *L. dispar*, **Schwammspinner**.
- 3) Weiß oder grau: 4. — Gelblich-rotgrau. 16—18 mm: *Ocneria rubea*, **Rötlicher Trägspinner**.
- 4) Vorderflügel an der Querader nicht schwarz: 5, — mit scharf schwarzem V-Strich. 23—26 mm: *Arctornis l-nigrum*, **L-Spinner**, **Schwarzes L**, **Schwarzes V**.

- 5) Beine weiß: 6. — Schiene und Fuß orangegeb. 17—21 mm: *Laelia coenosa*, Gelbbeiniger Trägspinner.
- 6) Aus dem Ende der Mittelzelle der Hinterflügel drei Adern entspringend (Fig. 38). 16—20 mm: *Euproctis chrysorrhoea*, Dunkler Goldafter. — Aus dem Ende der Mittelzelle der Hinterflügel nur zwei Adern entspringend. 17—22 mm: *Porthesia similis*, Gemeiner Goldafter.
- 534) Hinterflügel mit zwei Analadern (Fig. 40, 41): 535, — mit einer Analader (Fig. 42): 549.
- 535) Letzte Hinterflügelader in die Hinterecke mündend (Fig. 40): 536, — in die Mitte des Innenrandes mündend (Fig. 41): 547.
- 536) Lasiocampidae, Glucken ⁽¹⁷⁴⁾. Vorderflügel mit weißem oder hellgelbem Fleck an der Querader: 537, — ohne hellen Mittelfleck: 542.
- 537) Vorderflügel nur mit einem hellen Fleck im Mittelfeld: 538, — zwischen dem Mittelfleck und dem Vorderrand noch mit einem kleineren hellen Fleck; ockerbraun (♂) bis gelb (♀). 24—36 mm: *Cosmotriche potatoria*, Graselefant, Trinker, Einhorn.
- 538) Vorderrand der Hinterflügel auf der Unterseite nicht heller: 539, — weiß: *Eriogaster*.

Eriogaster, Wollträger.

- 1) Hinterflügel einfarbig graurötlich: 2. — Alle Flügel braunrot, mit weißem Querstreif; die vorderen dunkler als die hinteren. 15—22 mm: *E. lanestris*, Gemeiner W., Wollafter.
- 2) Einfarbig graurötlich, nur die Vorderflügel mit weißlichem Mittelfleck. 19—23 mm: *E. rimicola*, Eichen-W. — Ebenso, nur die Vorderflügel bis über die Mitte scharf rostgelb (♂) oder dunkler rotbraun (♀). 16—23 mm: *E. catax*, Grauer W.
- 539) Fransen einfarbig: 540, — weiß und dunkel gescheckt. Grau; Vorderflügel meist mit zwei schwarzen, weiß angelegten Querstreifen. 18—23 mm: *Selenophera lunigera*, Mondfleckglucke.
- 540) Vorderflügel mit zwei bis drei dunklen Querlinien: 541, — ohne solche, meist mit einem hellen Querstreif jenseits der Mitte, der bisweilen wurzelwärts dunkel angelegt ist: *Lasiocampa*.

Lasiocampa.

Rostbraun; der helle Querstreif auf den Hinterflügeln fehlend oder undeutlich. 20—30 mm: *L. trifolii*, Klee-spinner. — Kastanienbraun (♂) oder ockergelb (♀); Vorder- und Hinterflügel mit deutlichem, licht ockergelbem Querstreif. 26—37 mm: *L. quercus*, Eichen-spinner, Quittenvogel.

- 541) Vorderflügel orangerot, mit stark gezacktem Seitenrand; Vorderrand der Hinterflügel unregelmäßig gebogen. 25—32 mm: *Odonestis pruni*, Zwetschken-spinner, Feuerlucke, Pflaumenglucke. — Vorderflügel bindenartig weißgrau und rotbraun; Vorderrand der Hinterflügel gerade. 25—36 mm: *Dendrolimus pini*, Kiefernspinner, Tannenglucke, Fichtenspinner.
- 542) Flügelrand gezähnt (Fig. 40): 543, — nicht gezähnt: 544.
- 543) Fransen so gefärbt wie die Flügel: *Gastropacha*, — weiß, auf den Adern braun: *Epicnaptera*.

Gastropacha.

Kupferbraun; Seitenrandhälfte der Vorderflügel mit zwei schwarzen Zackenlinien. 27—43 mm: *G. quercifolia*, Gemeine Kupferlucke, Eichblatt. — Gelbbraun; Seitenrandhälfte der Vorderflügel mit drei Reihen schwarzer Monde. 29—43 mm: *G. populifolia*, Pappelglucke, Pappelblatt.

Epicnaptera.

Graurot mit blaugrauem Seitenrandfeld; Vorderflügel mit großem viereckigen blaugrauen Mittelfleck. 18—21 mm: *E. ilicifolia*, Bleiglucke, Grauglucke. — Rostrot; ohne großen Mittelfleck. 18—23 mm: *E. tremulifolia*, Kleine Kupferlucke, Espenblatt, Birkenblatt.

- 544) Vorderflügellänge höchstens 21 mm: 545, — 24—33 mm. Zimtbraun (♂) oder graubraun (♀); Vorderflügel mit zwei hellen Querstreifen: *Macrothylacia rubi*, Brombeerspinner, Grasschnurrer.
- 545) Grundfarbe grau: 546, — gelb bis rotbraun: *Malacosoma*.

Malacosoma.

Die beiden Querstreifen der Vorderflügel schwach gebogen, in den Hinterrand auslaufend; das von ihnen eingeschlossene Mittelfeld überall ziemlich gleich breit. 13—21 mm: *M. neustria*, Ringelspinner. — Quer-

streifen geschwungen; der innere beim ♂ in einem Bogen vom Vorderrand zur Flügelwurzel verlaufend, beim ♀ zum Hinterrand; Mittelfeld beim ♀ vorn deutlich breiter als hinten. 13—20 mm: *M. castrensis*, **Lagerspinner.**

- 546) Dunkelgrau; Vorderflügel mit zwei bleichgelben Querstreifen. Halskragen gelblich. 15—19 mm: *Poecilocampa populi*, **Pappelspinner.** — Lichtgrau; Vorderflügel mit zwei schwarzen Querlinien. 15—18 mm: *Trichiura crataegi*, **Weißdornspinner.**
- 547) Vorderflügel mit Anhangszelle (Fig. 41): 567, — ohne diese (Fig. 39). Zimtröt, weiß gescheckt. 25—39 mm: *Endromis versicolora*, **Hagebuttenspinner, Buntspinner** (175).
- 548) **Lemoniidae, Wiesenspinner** (176). Bleich-ockergelb mit dunklem Mittelpunkt der Vorderflügel. 23—25 mm: *Lemonia taraxaci*, **Gelber Wiesenspinner, Kuhlblumenspinner.** — Graubraun; Flügelwurzel, ein Querstreif und auf den Vorderflügeln ein Mittelpunkt ockergelb. 25—29 mm: *Lemonia dumi*, **Dunkler Wiesenspinner, Heckenspinner.**
- 549) **Saturniidae, Nachtpfauenaugen** (177). Mittelzelle durch eine deutliche Querader abgeschlossen: 550. — Keine Querader; Mittelzelle daher offen (Fig. 42). Grünlichbraun; mit einer weiß und rosa gefärbten Querbinde; jeder Flügel mit einem schwarz-grau-weiß-gelben Mondfleck. 65—70 mm: *Attacus Cynthia*, **Ailanthusspinner, Indisches Nachtpfauenauge.**
- 550) Zweiter Media-Ast der Vorderflügel (Fig. 42) knapp neben dem ersten entspringend: *Saturnia*, — aus der Querader entspringend, vom ersten Ast fast ebenso weit entfernt wie vom dritten. Ockergelb; jeder Flügel in der Mitte mit einem blauen, schwarz umringten und weiß gekerntem Augenfleck. 27—42 mm: *Aglia tau*, **Tau, Nagelfleck.**

Saturnia, Nachtpfauenauge.

- 1) Graubraun, weißlich und dunkel gezeichnet; jeder Flügel mit einem Augenfleck, dessen braungelber Ring wurzelwärts zuerst rot, dann weiß eingefaßt ist: 2. — Ebenso; nur der braungelbe Ring des Augenflecks wurzelwärts zuerst weiß, dann rot eingefaßt. 62—78 mm: *S. piri*, **Großes N., Wiener N., Birnspinner.**

- 2) Hinterflügel des ♂ grau. Fühler des ♀ nach außen mit zwei Kammzähnen auf jedem Gliede. 29—43 mm: **S. spini**, Mittleres N., Schlehenspinner, Schwarzdornspinner. — Hinterflügel des ♂ orangegelb. Fühler des ♀ beiderseits nur mit einem Kammzahn auf jedem Gliede. 28—40 mm: **S. pavonia**, Kleines N., Hainbuchenspinner.

- 551) Flügel gelb bis braun, die vorderen mit abgerundeter Spitze (Fig. 39): 548, — weiß, die vorderen mit vorgezogener Spitze (Fig. 43). Haftborste der Hinterflügel, Nebenaugen und Rüssel fehlend. 18—24 mm: **Bombyx mori**, Gemeiner oder Maulbeer-Seidenspinner (178).*)
- 552) Notodontidae, Zahnspinner (179). Hinterschienen nur mit (oft sehr kleinen) Endspornen: 553, — mit zwei Spornpaaren: 559.
- 553) Nebenaugen fehlend: 554, — vorhanden. Braungrau; schwarz und licht gezeichnet. 15—17 mm: **Gluphisia crenata**, Wellrandspinner.
- 554) Vorderflügel mit Anhangszelle (Fig. 44): 555, — ohne solche: 556.
- 555) Der letzte Ast der Media und der erste des Cubitus (Fig. 44) auf den Hinterflügeln knapp nebeneinander entspringend oder mit gemeinsamem Stiele: **Cerura** (s. l.), — voneinander entfernt entspringend. Rostgelb; Vorderflügel mit zwei gezackten rostbraunen Querstreifen. 18—20 mm: **Ptilophora plumigera**, Fiederhornspinner.

Cerura (s. l.), Gabelschwanz.

- 1) Weißlich; Vorderflügel mit schwärzlichen Zackenlinien, aber ohne breite schwarzgraue Binde: 2. — Vorderflügel mit breiter schwarzgrauer Querbinde diesseits der Mitte: 3.
- 2) Groß. Hinterleib weißlich, auf jedem Ring oben am Grunde beiderseits mit schwarzem Fleck. 28—36 mm: **Dicranura vinula**, Großer G. — Weiß. Hinterleib oben schwarz, mit weißem Längsstreif und weißer Spitze. 30—34 mm: **Dicranura erminea**, Hermelinspinner.
- 3) Vorderflügel weißgrau; ihre dunkle Binde wurzelwärts gerade abgeschnitten oder bogig vortretend: 4. — Vorderflügel weiß, die dunkle Binde wurzelwärts unregelmäßig ausgeschnitten. 17—18 mm: **Cerura bicuspis**, Zweispitziger G.

*) Diese in China einheimische Art kommt bei uns im Freien nicht vor, wird aber der Seide wegen überall gezüchtet.

- 4) Mittelbinde beiderseits von einem schwarzen Streifen begrenzt. 19—22 mm: *C. bifida*, Kleiner G. — Mittelbinde ohne schwarze Randlinien. 17—18 mm: *C. furcula*, Dunkler G.
- 556) Grau: 557. — Rostgelb: *Ptilophora* (siehe: 555).
- 557) Fühler wenigstens an der Spitze ohne Kammzähne: 558, — bis zur Spitze kammzähmig (♂ und ♀!). 13—18 mm: *Thaumatopoea processionea*, Eichen-Prozessionsspinner.
- 558) Hinterflügel rötlichgrau. 22—30 mm: *Stauropus fagi*, Buchenspinner, Krebsvogel. — Hinterflügel weiß, mit schwarzem Fleck an der Hinterecke. 20—26 mm: *Hoplitis milhauseri*, Stachelspinner.
- 559) Nebenaugen vorhanden: 560, — fehlend: 561.
- 560) Vorderflügel mit Anhangszelle (Fig. 44), dunkelgrau, mit schwarzen und weißen Punkten; Hinterflügel weiß. 18—20 mm: *Exaereta ulmi*, Ulmenspinner. — Rötlichgrau. Vorderflügel ohne Anhangszelle, mit zwei lichten, schwarz eingefassten Querstreifen; die Spitze am Vorderrand weißlich, am Seitenrand schwarzbraun. 18—20 mm: *Ochrostigma velitaris*, Glattrandspinner.
- 561) Taster den Kopf kaum überragend: 562, — von halber Fühlerlänge. Ockergelb; Vorderflügel mit zwei stark gezackten, braunen Querstreifen. Hinterflügel gelbgrau. 21—24 mm: *Pterostoma palpinum*, Fischschwanz.
- 562) Zweiter Media-Ast der Hinterflügel so stark wie die übrigen Adern (Fig. 44): 563, — schwächer oder fast fehlend: 566.
- 563) Vorderflügel am Hinterrand nur mit einem Schuppenzahn oder ohne solchen: 564, — mit zweien, gelblicholivengrau, mit Silberflecken. 16—20 mm: *Spatalia argentina*, Silberfleckspinner.
- 564) Vorderflügel ohne Anhangszelle: 565, — mit einer solchen (Fig. 44): *Lophopteryx*.

Lophopteryx.

- 1) Vorderflügel rostbraun, am Vorderrand nicht scharf hell gefleckt: 2, — violettgrau, vorn dunkel-rotbraun mit einem oder zwei weißlichen, scharfen Flecken. 21—23 mm: *Odontosia carmelita*, Karmeliterin.

- 2) Vorderflügel im Seitenrandfeld weißlich. 20—23 mm: **L. cuculla**, **Kapuzenspinner**. — Vorderflügel nach außen zu nicht weiß. 18—24 mm: **L. camelina**, **Kamelspinner**.
- 565) Fühler beim ♂ kammzählig, beim ♀ sägezählig: **Notodonta** (s. l.), — beim ♂ unten mit in zwei Spitzen erweiterten Plättchen besetzt, beim ♀ ungezähnt. Weiß; Vorderflügel mit zwei rotgelben, wurzelwärts schwarz eingefassten Flecken. 17—18 mm: **Leucodonta bicoloria**, **Weißzahns spinner**.

Notodonta (s. l.), **Zahns pinner**.

- 1) Vorderflügel weißlich, entlang dem Vorder- und Hinterrand dunkelbraun verdunkelt. Hinterflügel weiß, mit schwärzlichem Fleck an der Hinterecke: 2. — Vorderflügel mit deutlichen Querlinien: 3.
 - 2) Vorderflügel vor der Hinterecke entlang der Ader vom Seitenrand bis zur Flügelmitte weiß. 23—28 mm: **Pheosia tremula**, **Pappel-Z.** — Vorderflügel vor der Hinterecke mit dreieckigem weißen Fleck, der die Flügelmitte nicht erreicht. 21—24 mm: **Pheosia gnoma**, **Birken-Z.**
 - 3) Vorderflügel mit mondförmigem dunklen Fleck nahe der Mitte: 4, — ohne solchen; braungrau, mit weißlichen Querbinden. 18—20 mm: **Drymonia trimacula**, **Dreifleckiger Z.** — Vorderflügel violettgrau, im Mittelfeld weißlich; Mittelmond weiß, ohne dunklen Kern. 17—20 mm: **Drymonia querna**, **Grauer Z.**
 - 4) Hinterflügel beiderseits ohne Mittelmond: 5, — wenigstens auf der Unterseite mit dunklem Mittelmond: 6.
 - 5) Hinterflügel hellgrau, am Vorderrand nicht dunkler. 18—19 mm: **Drymonia chaonia**, **Rothörniger Z.** — Hinterflügel gelblichweiß, am Vorderrande dunkelgrau. 25—32 mm: **Notodonta anceps**, **Zweifelhafter Z.**
 - 6) Vorderflügel mit braunen oder rostroten Stellen: 7, — dunkel-gelbgrau, mit gelblichen und schwarzen Querlinien, ohne braune oder rostrote Einmischung. 19—22 mm: **N. tritophus**, **Gelbgrauer Z.**
 - 7) Vor dem Seitenrand eine rostfarbige Wellenlinie auf den Vorderflügeln: 8. — Statt der Wellenlinie ein breiter brauner Streif. 23—31 mm: **N. phoebe**, **Brauner Z.**
 - 8) Vorderflügel dunkel-violettgrau, mit kleinem Mittelmond. 18—22 mm: **N. dromedarius**, **Dromedarspinner**. — Vorderflügel gelbbraun, mit sehr großem Mittelmond; Vorderrandhälfte des Mittelfeldes rötlichweiß. 19—24 mm: **N. ziczac**, **Zickzackspinner**.
- 566) Vorderflügel silbergrau mit braunen Querstreifen, großem hellgelben Fleck an der Spitze und kleinem in der Mitte: **Phalera**. — Vorderflügel bräunlichgrau, ohne hellgelben Fleck: **Pygaera**.

Phalera.

Der gelbe Fleck nur die vordere Hälfte des Seitenrandfeldes ausfüllend. 24—32 mm: *Ph. bucephala*, **Mondfleckspinner, Mondvogel.** — Der gelbe Fleck der Flügelspitze bis über die Mitte nach hinten reichend. 26—30 mm: *Ph. bucephaloides*, **Mondschein, Vollmondspinner.**

Pygaera, Rauhußspinner.

- 1) Seitenrandfeld der Vorderflügel überall gleich gefärbt: 2, — an der Flügelspitze viel dunkler als an der Hinterecke: 3.
- 2) Flügelspitze bis zur Querader dunkel. 16—17 mm: *P. anachoreta*, **Schwarzspitziger R., Einsiedler.** — Flügelspitze nur bis zur äußeren hellen Querlinie dunkel. 15—18 mm: *P. curtula*, **Erpelschwanz.**
- 3) Die äußere Querlinie der Vorderflügel gegen den Vorderrand zu weiß. 11—14 mm: *P. pigra*, **Kleiner R., Träger R.** — Äußere Querlinie vorn nicht heller. 16—21 mm: *P. anastomosis*, **Brauner R.**

567) **Drepanidae, Sichelspinner** (180). Vorderflügelspitze scharf vorgezogen (Fig. 43): *Drepana*. — abgerundet (Fig. 41). Weiß; Mittelfeld der Vorderflügel gegen den Hinterrand zu dunkler. 12—13 mm: *Cilix glaucata*, **Glanzspinner.**

Drepana, Sichelspinner.

- 1) Seitenrand der Vorderflügel ganzrandig (Fig. 43): 2, — gezackt. 16—18 mm: *Dr. lacertinaria*, **Ausgezackter S.**
- 2) Vorderflügelmitte ohne hellgelbe Fleckchen: 3, — mit einigen hellgelben Fleckchen; Grundfarbe rötlichbraun, mit schwarzer Zeichnung. 19—20 mm: *Dr. harpagula*, **Sizilischer S.**
- 3) Vorderflügel mit dunkler Bogenlinie aus der Spitze zum Hinterrand: 4, — ohne solche: 5.
- 4) Grundfarbe bleich-ockerfarbig; Vorderflügelmitte mit großem dunklen Fleck. 18—20 mm: *Dr. falcataria*, **Gemeiner S.** — Grundfarbe dunkelbraun; Vorderflügelmitte nur mit schwarzem Punkt. 15—17 mm: *Dr. curvatula*, **Bogenstreifiger S.**
- 5) Rostgelb; Vorderflügel mit zwei hellen Querlinien und dazwischen zwei schwarzen Punkten. 13—17 mm: *Dr. binaria*, **Zweipunktiger S.** — Rostgelb; alle Flügel mit breiter dunkler Querbinde in der Mitte. 14—17 mm: *Dr. cultraria*, **Breitbindiger S.**

568) **Sphingidae, Schwärmer** (181). Fühler mit einem Haarpinsel an der Spitze; Seitenrand der Vorderflügel ganzrandig: 569. — Fühler ohne Haarpinsel;

Seitenrand der Vorderflügel ausgezackt (Fig. 45) oder wenigstens vor der Hinterecke mit bogigem Ausschnitt: **Smerinthus**.

Smerinthus, Zackenschwärmer.

- 1) Hinterflügel ohne Augenfleck: 2, — rosenrot, mit schwarzblauem Augenfleck. 33—44 mm: **Sm. ocellata**, **Abendpfaue**, **Abendpfaue**, **Weidenschwärmer**.
 - 2) Seitenrand der Vorderflügel in der Mitte deutlich stärker ausgezackt: 3, — überall ziemlich gleichmäßig ausgezackt (Fig. 45). Rötlichgrau, mit dunkleren Querbinden. 30—46 mm: **Amorpha populi**, **Pappelschwärmer**.
 - 3) Vorderflügel braungelb und grünlich, mit breiter dunkler Querbinde durch die Mitte. Hinterflügel ockergelb. 30—38 mm: **Mimas tiliae**, **Lindenschwärmer**. — Bleich-rötlichgelb, mit verwaschenen dunkleren Querbinden. 42—56 mm: **Marumba quercus**, **Eichenschwärmer**. — Vorderflügel grün, hintere gelb, dunkel gebändert. 19—24 mm: **Proserpinus** (sich: 572).
- 569) Fühler kürzer als der halbe Vorderflügel. Hinterleib ohne Haarbüschel: 570. — Fühler länger als der halbe Vorderflügel. Hinterleib mit Haarbüscheln an den Seiten und am Ende: 572.
- 570) Schwarzbraun; Hinterflügel und Hinterleib gelb mit schwarzen Querbändern; Bruststück oben mit bleicher, totenkopffartiger Zeichnung. 45—60 mm: **Acherontia atropos**, **Totenkopf**, **Jasminschwärmer**, **Kartoffelschwärmer**. — Anders gefärbt: 571.
- 571) Alle Hinterleibsringe oben an den Seiten schwarz und hell gefleckt: **Sphinx**. — Höchstens die vorderen Hinterleibsringe so gefärbt: **Deilephila**.

Sphinx.

- 1) Vorder- und Hinterflügel grau: 2. — Vorderflügel graubraun. Hinterleib und Hinterflügel rosenrot mit schwarzen Querbinden. 44—50 mm: **Sph. ligustri**, **Ligusterschwärmer**, **Rainweidenschwärmer**.
- 2) Hinterleib schwarz und rot gebändert. 49—54 mm: **Herse convolvuli**, **Windenschwärmer**. — Hinterleib schwarz und graulichweiß gebändert. 33—42 mm: **Hyalocicus pinastri**, **Kiefern**, **Föhren**, **Tannen**, **Tannenpfeil**.

Deilephila.

- 1) Vordere Hinterleibsringe oben an den Seiten schwarz und hell gefleckt: 2. — Hinterleibsringe an den Seiten ungefleckt, höchstens der erste mit schwarzem Fleck: 5.

- 2) Adern der Vorderflügel nicht heller als die Umgebung: 3. — Vorderflügel olivenbraun mit weißen Adern, hellgelbem Schrägbande von der Spitze gegen die Flügelwurzel und hellem Mittelfleck davor. Hinterflügel mit rosenroter Bogenbinde. 37—41 mm: *Celerio lineata*, Linienschwärmer, Bleichnervschwärmer, Livornerschwärmer.
- 3) Vorderflügel olivengrün, mit bleichem Schrägstreif aus der Spitze: 4. — einfarbig aschgrau. Hinterflügel rosa, am Grunde und am Rande breit schwarz. 30—35 mm: *Celerio vespertilio*, Weiderichschwärmer, Fledermausschwärmer.
- 4) Schrägbinde der Vorderflügel rötlichgelb. Mittelbinde der Hinterflügel nur am Hinterrand weiß, sonst rosa. Unterseite gleichmäßig violettrot. 30—34 mm: *Celerio euphorbiae*, Wolfsmilchschwärmer. — Schrägbinde der Vorderflügel hellgelb. Mittelbinde der Hinterflügel nur hinter der Mitte rot, nach vorn rötlichweiß, an der Hinterecke weiß. Unterseite ähnlich gezeichnet wie die Oberseite, nur verwaschener. 32—35 mm: *Celerio galii*, Labkrautschwärmer.
- 5) Hinterflügel zum Teil rot: 6. — ohne Rot. Grundfarbe der Vorderflügel lebhaft grün. 47—56 mm: *Daphnis nerii*, Oleanderschwärmer.
- 6) Vorderflügel gelbgrün und violettrot: 7. — olivenbraun, mit weißlicher Schrägbinde aus der Spitze. 35—37 mm: *Hippotion celerio*, Großer Weinschwärmer.
- 7) Vorderflügel am Vorderrand mit großen rosenroten Flecken. 22—25 mm: *Metopsilus porcellus*, Kleiner Weinschwärmer. — Vorderflügel ohne solche Flecke, nur mit Streifenzeichnung. 25—32 mm: *Pergesa elpenor*, Mittlerer Weinschwärmer.
- 572) Vorderflügel ganzrandig: *Macroglossum*, — mit ausgezacktem Seitenrande, grün, mit dunkler Mittelbinde. Hinterflügel gelb mit schwarzer Randbinde. 19—24 mm: *Proserpinus proserpina*, Nachtkerzenschwärmer, Eckflügelschwärmer.

Macroglossum, Tagschwärmer.

- 1) Flügel dünn bestäubt, im Mittelteil glashell: 2. — dicht bestäubt, undurchsichtig, die vorderen grau, die hinteren rostfarbig. 21—24 mm: *M. stellatarum*, Taubenschwanz, Sternblumenschwärmer, Karpfenschwanz.
- 2) Mittelzelle der Vorderflügel durch eine Längsader geteilt (Fig. 46). Körper olivengrün, mit breitem rotbraunen Gürtel und dahinter weißgelben Seitenschöpfen. 19—22 mm: *Haemorrhagia fuciformis*, Hummelschwärmer. — Mittelzelle der Vorderflügel

ungeteilt (Fig. 45). Körper olivengrün, mit breitem schwarzen Gürtel; dahinter am Rücken lebhaft orange-gelb und mit weißgelben Seitenschöpfen. 19—21 mm: **Haemorrhagia tityus**, Skabiosenschwärmer.

- 573) Alle Adern einfach; von der Mittelzelle der Vorderflügel vier Adern zum Vorderrand abgehend (Fig. 47). Fühler voneinander weit entfernt stehend, mit einer Haarlocke an der Wurzel: 574. — Wenigstens zwei bei der Vorderflügelspitze endigende Adern mit gemeinsamem Stiele (Fig. 48—51); wenn nicht, höchstens drei Adern von der Mittelzelle zum Vorderrand abgehend (Fig. 52). Fühler nahe beieinander stehend, ohne Haarlocke: 580.
- 574) **Hesperiidae, Dickkopffalter** (182). Hinterschienen mit zwei Spornpaaren: 575, — nur mit Endspornen. Oberseite schwarzbraun mit goldgelben Flecken. 13—14 mm: **Pamphila palaemon**, Goldfleckfalter.
- 575) Hinterleib kurz und dick, die Hinterecke der Hinterflügel nicht überragend: 576, — lang und dünn, die Hinterecke der Hinterflügel überragend. Oberseite schwarzbraun, mit einigen gelben Fleckchen vor der Vorderflügelspitze. Unterseite der Hinterflügel mit zwölf weißen, schwarzumringten, runden Flecken auf goldgelbem Grunde. 17—18 mm: **Heteropterus morpheus**, Spiegelfleckfalter.
- 576) Taster gerade vorstehend. Flügeloberseite gelb oder gelb gefleckt: 577. — Taster-Endglied geneigt. Flügeloberseite ohne Gelb: 578.
- 577) Hinterflügel-Unterseite ungefleckt. Fühlerkolben abgerundet: **Adopaea**. — Hinterflügel-Unterseite mit mehr oder weniger deutlichen hellen Flecken. Fühler mit scharfer, hakenförmig umgebogener Spitze: **Augiades**.

Adopaea, Beistrichfalter.

- 1) Oberseite rotgelb, ohne hellere Flecken, vor dem Seitenrand bräunlich: 2, — gelbbraun; Vorderflügel mit einer Reihe verloschener Flecke. 12—13 mm: **A. actaeon**, Mattscheckiger B.
- 2) Fühlerkolben-Spitze rotgelb. 14—16 mm: **A. flava**, Gelber B., Kornfuchs. — Fühlerkolben-Spitze schwarz. 14—16 mm: **A. lineola**, Ockerfarbiger B.

Augiades.

Vorderflügelspitze und Hinterflügel auf der Unterseite grün, mit deutlichen weißen Flecken. 14—17 mm:

Aug. comma, Gemeiner Beistrichfalter, Komma. — Unterseite hochgelb, an der Vorderflügelspitze und auf den Hinterflügeln etwas ins Grünliche, mit verloschenen gelben Flecken. 15—17 mm: **Aug. sylvanus, Wald-Beistrichfalter.**

- 578) Fransen schwarz und weiß gescheckt: 579, — dunkel, nicht licht gescheckt. Graubraun, mit dunklerer Zeichnung und einer Reihe weißer Seitenrandpunkte. 13·5—14·5 mm: **Thanaos tages, Dunkler Dickkopffalter.**
- 579) Vorderflügel mit glashellen Flecken: **Carcharodus**, — ohne Glasfleck: **Hesperia.**

Carcharodus.

- 1) Unterseite weiß bestäubt. Fühlerkolben unten schwarz, nur am Ende rötlichbraun: 2. — Grünlich-graubraun; Unterseite ohne weiße Bestäubung, nur mit eckigen weißen Flecken. Fühlerkolben-Unterseite rötlichbraun. 14—17 mm: **C. alceae, Malven-Dickkopf.**
- 2) Hinterflügel oben mit ganz verloschener heller Fleckenzeichnung. 17—18 mm: **C. althaeae, Eibisch-Dickkopf.** — Hinterflügel mit deutlichen weißlichen Fleckenbinden. 15—18 mm: **C. lavatherae, Glasfleck-Dickkopf.**

Hesperia, Dickkopf, Dickkopffalter.

- 1) Oberseite nicht tief-schwarzbraun; Vorderflügel ohne oder nur mit verloschener weißer Punktreihe vor dem Seitenrand und nur drei Punkten vor der Flügelspitze: 2. — Oberseite violettglänzend, schwarzbraun; Vorderflügel mit einer vollständigen Punktreihe knapp vor dem Seitenrand und mit vier Punkten vor der Spitze. 13—14 mm: **Pyrgus sao, Rotzimt-D.**
- 2) Unterseite am Seitenrand gar nicht oder nur sehr schmal weiß gesäumt, am Innenrand der Hinterflügel meist dunkel: 3. — am Seitenrand breit weiß gesäumt, auf den Vorderflügeln mit dunkel eingefassten weißen Längsstrichen; Innenrand der Hinterflügel breit licht. 16—17 mm: **Scelothrix carthami, Saflor-D.**
- 3) Kleiner (13—14 mm); die weißen Flecken der Vorderflügel groß; Adern auf der Hinterflügel-Unterseite breit gelbbraun gesäumt: 4. — Größer (über 14 mm); Flecken der Vorderflügel kleiner; Adern der Hinterflügel-Unterseite nicht hell gesäumt: 5.
- 4) Dunkler. Taster-Unterseite rein weiß: **Scelothrix malvoides, Ähulicher D.** — Weniger schwärzlich. Taster-Unterseite stark schwärzlich gemischt: **Scelothrix malvae, Kleiner D.**
- 5) Der gegen die Hinterflügelwurzel zugekehrte Rand des Mittelflecks der Unterseite winkelig ausgeschnitten: 6, — gerade abgeschnitten: 7.

- 6) Oberseite der Vorderflügel stark weiß gezeichnet, auch hinter dem Mittelpunkt mit einem Fleck. 15—17 mm: *Scelothrix andromedae*, Sumpfhelden-D. — Oberseite der Vorderflügel nur mit kleinen weißen Punkten, ohne Fleck hinter dem Mittelpunkt. 16 mm: *Scelothrix cacaliae*, Roßblattich-D.
- 7) Hinterflügel mit stärker vortretender Hinterecke; auf der Unterseite der dem Vorderrande zunächst liegende weiße Wurzelfleck viereckig und stets dem zweiten Wurzelfleck anliegend: 8. — Hinterflügel mit gerundeter Hinterecke, auf der Unterseite der dem Vorderrande zunächst liegende weiße Wurzelfleck gerundet und vom zweiten vollständig getrennt. 14—15 mm: *Scelothrix serratulae*, Scharten-D.
- 8) Vorderflügel-Oberseite mit weißer S-förmig geschwungener Fleckenbinde entlang dem Seitenrande; zwischen dieser und dem weißen Mittelfleck ein sichelförmiges, nach außen konkaves Strichel. Hinterflügel-Unterseite grünlichgrau, mit breiter weißlicher Fleckenzeichnung: 9. — Strichel zwischen Mittelfleck und Randfleckreihe der Vorderflügel-Oberseite gerade. Hinterflügel-Unterseite meist perlweiß, mit roten Fleckenbinden. 14—15 mm: *Scelothrix fritillum*, Würfelfleck-D.
- 9) Die weiße Mittelbinde der Hinterflügel-Unterseite breiter, die Adern daselbst wenig hervortretend. 14—15 mm: *Scelothrix alveus*, Schachbrett-D. — Hinterflügel auf der Unterseite mit schmalerer Binde und deutlich hervortretenden Adern. 14—15 mm: *Scelothrix armoricanus*, Bretonischer D.
- 580) Mit sechs vollständigen Beinen; Vorderbeine mitunter etwas kürzer, besonders beim ♂: 581. — Nur mit vier vollkommenen Beinen; Vorderbeine verkümmert: 590.
- 581) Hinterflügel mit einer Analader (Fig. 48): 582, — mit zwei Analadern (Fig. 51, 52): 584,
- 582) Papilionidae, Ritter (183). Hinterflügel geschwänzt (Fig. 48): *Papilio*, — nicht geschwänzt: 583.

Papilio, Ritter.

Gelb und schwarz; vor dem Seitenrand mit gelben Mondflecken in schwarzer Binde; Vorderflügel am Vorderrand mit großen schwarzen Querflecken. 34—35 mm: *P. machaon*, Schwalbenschwanz. — Ohne gelbe Mondflecke vor dem Seitenrand; Vorderflügel mit schwarzen Querstreifen. 34—45 mm: *Cosmodesmus podalirius*, Segelfalter, Segler.

- 583) Weiß mit einigen schwarzen Flecken: *Parnassius*. — Gelb mit großen schwarzen Flecken und doppelter schwarzer Zackenbinde vor dem Seitenrand;

Hinterflügel daneben innen mit blauen und roten Punkteflecken. 22—29 mm: *Thaïs polyxena*, Osterluzeifalter.

Parnassius, Apollofalter.

Hinterflügel mit zwei roten, weiß gekerntem, schwarz umringten Flecken. 34—50 mm: *P. apollo*, Echter A. — Hinterflügel ohne Rot. 27—32 mm: *P. mnemosyne*, Schwarzer A.

- 584) Grundfarbe weiß oder gelb. Augen halbkugelig, ihr Umkreis ohne weiße Schuppen: 585. — Grundfarbe blau, rot oder braun. Augen länglich, nach oben und unten mit scharfer Ecke, ihr Umkreis weiß beschuppt: 603.
- 585) Pieridae, Weißlinge (184). Grundfarbe weiß: 586, — gelb: 589.
- 586) Mittelzelle aller Flügel bis zur Hälfte der Flügel reichend (Fig. 49): 587, — nicht so weit reichend. Weiß; ♂ mit schwarzbestäubter Vorderflügelspitze. 18—25 mm: *Leptidia sinapis*, Senfweißling.
- 587) Die aus der vorderen Ecke der Mittelzelle der Vorderflügel entspringende Ader entsendet einen einfachen Ast gegen den Seitenrand und einen einfach gegabelten Ast zur Flügelspitze oder zum Vorder- rand knapp davor (Fig. 49): 588. — Ihr vorderer Ast dreiteilig gegabelt. Vorderflügel mit schwarzem Mittelfleck und schwarzer Spitze, beim ♂ in der Spitzenhälfte orangerot. Hinterflügel-Unterseite grün gefleckt. 21—25 mm: *Euchloë cardamines*, Aurorafalter.
- 588) Fühler mit deutlich abgesetzter Keule. Flügel dicht mehlig beschuppt: *Pieris*. — Fühler allmählich verdickt. Flügel dünn beschuppt, mit schwarzen Adern. 32—34 mm: *Aporia crataegi*, Baumweißling.

Pieris, Weißling.

- 1) Vorderflügel auf der Querader mit schwarzem Fleck. Hinterflügel-Unterseite grün gefleckt. 22—26 mm: *P. daphnice*, Resedafalter, Petersilienfalter, Grünfleckiger W. — Vorderflügel auf der Querader ungefleckt. Hinterflügel-Unterseite nicht grün gefleckt: 2.
- 2) Hinterflügel auf der Unterseite ziemlich gleichmäßig gelbgrau bestäubt: 3, — entlang den Adern grünlichgrau bestäubt. 20—25 mm: *P. napi*, Raps-W., Rapsfalter.

- 3) Vorderflügel an der Spitze bis über die Mitte des Seitenrandes schwarz; außerdem beim ♀ mit zwei runden schwarzen Flecken auf der Fläche. 29—34 mm: *P. brassicae*, Kohl-W. — Ebenso; jedoch die Vorderflügelspitze nur ganz am Ende schwärz. 20—27 mm: *P. rapae*, Rüben-W.

589) Gelb und schwarz. Flügel gerundet: *Colias*. — Gelb mit rotem Mittelpunkt. Vorderflügel mit scharfer Spitze, Hinterflügel geeckt (Fig. 49). 27—29 mm: *Gonepteryx rhamni*, Zitronenfalter, Faulbaumfalter.

Colias, Gelbling.

- 1) Grundfarbe bleich-schwefelgelb: 2, — rotgelb; mit schwarzer Seitenrandbinde; in derselben beim ♀ mit gelben Flecken: 4.
 - 2) Vorderflügelspitze breit grau bis schwarz, mit gelben Flecken darin: 3. — Flügel mit breiter, ungefleckter, schwarzer Seitenrandbinde. 23—27 mm: *C. palaeno*, Moor-G.
 - 3) Vorder- und Hinterflügel stark schwarz bestäubt, wenigstens entlang den Adern. 22—28 mm: *C. phicomone*, Grauer G. — Wenigstens die Vorderflügel im Mittelteil nicht grau bestäubt, höchstens die Adern selbst fein graulich. Hinterflügel mit orangegelbem Mittelfleck. 22—25 mm: *C. hyale*, Heller G., Posthörnchen, Kronwickenfalter, Goldene 8.
 - 4) Grundfarbe intensiv rotgelb: 5, — orange gelb, etwas ins Zitronengelbe. Beim ♂ die Adern der dunklen Flügelrandbinde gelb, der Mittelfleck der Vorderflügel länglich. Beim ♀ die hellgelben Flecken der Hinterflügel groß, viereckig, zusammenstoßend, am ganzen Seitenrand entlang bis zum Vorderrand reichend. 20—24 mm: *C. chrysotheme*, Gold-G.
 - 5) Die schwarze Randbinde beim ♂ mit gelben Adern; Mittelfleck rundlich. Beim ♀ die gelben Flecken der Randbinde der Hinterflügel dunkler bestäubt, rundlich, nicht bis zum Vorderrand reichend. 22—28 mm: *C. edusa*, Dunkler G., Postillon, Geißkleefalter. — Die schwarze Randbinde beim ♂ einfarbig, ohne hellere Adern. Beim ♀ die gelben Flecken der Randbinde der Hinterflügel hell, groß, viereckig, zusammenstoßend, am ganzen Seitenrand entlang bis zum Vorderrand reichend. 23—25 mm: *C. myrmidone*, Feuriger G.
- 590) Nymphalidae, Fleckenfalter (185). Am Vorderflügelgrunde eine bis drei Adern auffallend stark verdickt, aufgeblasen erscheinend: 597. — Ohne aufgeblasene Adern: 591.
- 591) Oberseite dunkelbraun bis schwarz, mit weißen, selten rostgelben Querbinden, die auf den Vorderflügeln

in Flecke aufgelöst sind. Fühler allmählich schwach verdickt: 592. — Anders gefärbt. Fühler meist mit deutlich abgesetzter Keule: 594.

- 592) Taster borstig behaart. Oberseite nicht schillernd, Flügelbinden weiß: 593. — Taster anliegend beschuppt. Flügeloberseite beim ♂ blau schillernd: *Apatura*.

Apatura, Schillerfalter.

Seitenrand der Vorderflügel hinter der Spitze stumpfwinkelig. Binden der Oberseite rostgelb (var. *clytie*, Rotschiller) oder weiß. 30–38 mm: *A. ilia*, Kleiner Sch. — Seitenrand der Vorderflügel nicht geeckt. Binden stets weiß. 35–40 mm: *A. iris*, Großer Sch., Blauschiller.

- 593) Seitenrand der Vorderflügel kaum kürzer als ihr Hinterrand: *Limenitis*, — viel kürzer als dieser: *Neptis*.

Limenitis, Eisvogel.

- 1) Oberseite ohne rote Mondflecke: 2, — vor dem Seitenrand mit einer Reihe orangeroter Monde. 37–44 mm: *L. populi*, Großer E., Pappelfalter, Espenfalter.
- 2) Unterseite entlang dem Seitenrand mit zwei Reihen schwarzer Punkte, 26–31 mm: *L. sibilla*, Kleiner E., Weißer Admiral. — Unterseite entlang dem Seitenrand nur mit einer Reihe schwarzer Punkte, 28–30 mm: *L. camilla*, Zauulilienfalter.

Neptis, Bandfalter, Trauerfalter.

Hinterflügel mit einer weißen Querbinde. 25–28 mm: *N. lucilla*, Echter B. — Hinterflügel mit zwei weißen Querbinden. 22–27 mm: *N. aceris*, Ahornfalter.

- 594) Vorder- oder Hinterflügel oder beide deutlich geeckt (Fig. 50): *Vanessa* (s. l.). — Flügel nicht geeckt: 595.

Vanessa (s. l.), Zackenfalter, Eckflügler.

- 1) Hinterflügel nicht geeckt: 2, — geeckt: 3.
- 2) Oberseite samtschwarz, mit breiter roter Binde und weiß gefleckter Vorderflügelspitze. 27–30 mm: *Pyrameis atalanta*, Gemeiner oder roter Admiral, Marsfalter, Achtundneunziger. — Oberseite gelbrot, schwarz gefleckt; Vorderflügelspitze schwarz, weiß gefleckt. 27–31 mm: *Pyrameis cardui*, Distelfalter.
- 3) Unterseite mit weißen Adern und in der Mittelzelle mit feinen weißen Querlinien. Oberseite rotgelb mit schwarzer, oder schwarz mit weißer Zeichnung. 16–22 mm: *Araschnia levana*, Laudkärtchen, Gittervogel, Waldnesselfalter. — Anders gefärbt: 4.

- 4) Grundfarbe der Oberseite gelbbraun bis fuchsrot; Seitenrand bräunlich: 5. — Oberseite schwärzlich mit breit blaßgelber Seitenrandbinde und einer Reihe blauer Mondflecke wurzelwärts daneben. 35—42 mm: *V. antiopa*, Trauermantel. — Oberseite rotbraun mit schwarzgrauem Seitenrande und einem großen bunten Augenfleck an der Vorderecke jedes Flügels. 27—30 mm: *V. io*, Tagpfauenauge.
- 5) Hinterrand der Vorderflügel gerade: 6, — S-förmig geschwungen. Oberseite ohne blaue Monde und ohne weißen Fleck. Unterseite der Hinterflügel mit C-förmigem weißen Strichel. 22—25 mm: *Polygonia C-album*, C-Falter, C-Fuchs, Hopfenfalter.
- 6) Wenigstens die Hinterflügel auf der Oberseite mit einer Reihe blauer Monde entlang dem Seitenrande: 7. — Ohne blaue Mondflecke. Vorder- und Hinterflügel bei der Vorderecke mit weißem Fleck. 29—34 mm: *V. L-album*, Weißfleck-Fuchs, Weißes L.
- 7) Wurzelhälfte der Hinterflügel schwarz. Vorderflügel nahe der Spitze mit weißem Fleck. 23—28 mm: *V. urticae*, Kleiner Fuchs, Nesselfalter. — Hinterflügel nur mit schwarzem Fleck am Vorderrande. Vorderflügel nahe der Spitze mit gelblichem Fleck: 8.
- 8) Der schwarze Fleck in der Mitte der Mittelzelle der Vorderflügel länglich, aber ungeteilt. Der helle Fleck vor der Vorderflügelspitze gelb. Färbung matter. 29—33 mm: *V. polychloros*, Großer Fuchs, Rüstfalter. — In der Mitte der Mittelzelle der Vorderflügel zwei kleinere, hintereinander liegende schwarze Flecken. Der helle Fleck vor der Vorderflügelspitze weißgelb. Färbung lebhafter. 32—35 mm: *V. xanthomelas*, Bastard-Fuchs.
- 595) Vorderflügelspitze breit schwarz, mit weißen Flecken; Pyrameis (siehe: 594). — Oberseite rotgelb bis gelbbraun, mit dunklen Flecken: 596.
- 596) Hinterflügel auf der Unterseite mit hellgelber Fleckenzeichnung: *Melitaea*. — mit silberigen oder perlglänzenden Flecken, Binden oder Punkten: *Argynnis*.

Melitaea, Scheckenfalter.

- 1) Die aus der Vorderecke der Mittelzelle der Hinterflügel entspringende Ader gegabelt (Fig. 51): *Nemeobius* (siehe: 603), — einfach (Fig. 50): 2.
- 2) Mittelzelle der Hinterflügel nicht durch eine Querader abgeschlossen, sondern offen (Fig. 50): 3, — durch eine Querader geschlossen: *Argynnis* (siehe: nächste Gattung).
- 3) Unterseite der Hinterflügel mit starken schwarzen Flecken an der hellen Wurzel und auf der hellen Mittelbinde: 4, — an der Wurzel und auf der Mittel-

- binde nicht schwarz gefleckt; letztere oft schwarz eingefärbt oder auch mit schwarzen Längs- und Querstreifen: 7.
- 4) Die vorletzte rotgelbe Fleckenreihe nicht schwarz punktiert: 5, — auf der Ober- und Unterseite der Hinterflügel mit schwarzen Punkten. 18—24 mm: *M. cinxia*, **Gegürteter Sch.**
 - 5) Äußere dunkle Binde auf der Unterseite der Hinterflügel nach innen von schwarzen Punkten oder Strichen begrenzt. Hinterflügel nicht oder sehr wenig gezähnt. Seitenrand der Vorderflügel beim ♂ und ♀ abgerundet: 6. — Die äußere dunkle Binde auf der Unterseite der Hinterflügel nach innen von schwarzen Mondflecken begrenzt. Hinterflügel gezähnt. Seitenrand der Vorderflügel beim ♂ geschwungen. 21—27 mm: *M. phoebe*, **Mond-Sch.**
 - 6) Taster ganz rot. Seitenrand der Vorderflügel schwarz mit einer Reihe schwarzer Mondflecke vorher. Mittelfeld der Hinterflügel spärlich schwarz gefleckt. Hinterleib gelblichweiß geringelt. 19—24 mm: *M. didyma*, **Ähnlicher Sch.** — Taster außen am Grunde gelblich, unten schwarz beborstet. Seitenrand der Vorderflügel schwarz mit einer Reihe Mondflecke von der Grundfarbe und schwarz geadert. Mittelfeld der Hinterflügel mit zahlreichen regelmäßigen schwarzen und rotgelben Fleckenreihen. Hinterleib nicht hell geringelt. 18—21 mm: *M. trivia*, **Wollkraut-Sch.**
 - 7) Spitze der Vorderflügel auf der Unterseite bedeutend heller, gelb, ohne gelbe Flecken davor: 8, — etwas heller, bisweilen mit gelben Fleckchen, die auch vor der Spitze stehen: 9.
 - 8) Taster ziemlich hell, mehr rostgelb behaart. Seitenrand der Vorderflügel stark abgerundet und ihre Spitze ziemlich scharf. 16—20 mm: *M. aurelia*, **Ehrenpreis-Sch.** — Taster ziemlich dunkel, mehr schwärzlich behaart. Spitze der Vorderflügel und ihr Seitenrand abgerundet; Vorderflügel ziemlich breit. 18—23 mm: *M. athalia*, **Wiesen-Sch.**
 - 9) Die äußere rotgelbe Binde der Hinterflügel oben und unten mit einer schwarzen Punktreihe: 10, — ohne schwarze Punktreihe: 11.
 - 10) Unterseite der Hinterflügel mit rotem Saume zwischen den Randflecken und den Fransen, einer gelblichweißen Mittelbinde und nach außen mit einer rotgelben, schwarz punktierten Binde; Wurzelflecken gelblichweiß. Unterseite der Vorderflügel mit undeutlichen Zeichnungen der Oberseite; ihre Grundfarbe beim ♂ schmutzigweiß, beim ♀ gelbbraun. 19—25 mm: *M. cynthia*, **Gebirgs-Sch.** — Unterseite der Hinterflügel ohne roten Saum zwischen den gelblichweißen Randflecken und den Fransen; Wurzelflecken und Mittelbinde gelblichweiß; zwischen der letzteren und

den gelblichweißen Randflecken eine Reihe heller, schwarz gekernter Flecke. Unterseite der Vorderflügel rotgelb, dunkel gefleckt, besonders an der Spitze und am Seitenrand. 15—23 mm: *M. aurinia*, **Goldgelber Sch.**

- 11) Oberseite mit gelben oder weißen Zeichnungen auf der rotgelben und schwarz gezeichneten Grundfarbe. Die äußere Binde auf der Unterseite der Hinterflügel nicht rußbraun bestäubt. Vorderflügel ziemlich schmal und zugespitzt. 21—24 mm: *M. maturna*, **Eschen-Sch.** — Oberseite wenigstens auf den Vorderflügeln ohne gelbe oder weiße Zeichnungen. Flügel ziemlich breit und gerundet. Auf der Unterseite der Hinterflügel die äußere rotgelbe Binde rußbraun bestäubt und eine Reihe gelb aufgeblickter Fleckchen enthaltend. 19—23 mm: *M. dictynna*, **Schwarzbrauner Sch.**

Argynnis, Perlmutter-, Silberfleckfalter.

- 1) Unterseite der Hinterflügel mit silberigen oder weißlichen Querstreifen oder Binden; diese bisweilen sehr breit: 2. — Unterseite ohne solche Zeichnungen: 3.
- 2) Unterseite der Vorderflügel hell-rotgelb mit grüner Spitze. 33—38 mm: *A. paphia*, **Gemeiner Kaisermantel, Silberstrich.** — Unterseite der Vorderflügel violettrot mit großen schwarzen Flecken, ihre Spitze grün, bisweilen mit Silberpunkten. 36—40 mm: *A. pandora*, **Dunkler Kaisermantel.**
- 3) Unterseite der Hinterflügel mit Reihen von Augenflecken oder schwarzen Punkten: 4, — ohne solche, nur mit silberigen Flecken. 27—32 mm: *A. aglaia*, **Großer P.**
- 4) Unterseite der Hinterflügel ohne Violett färbung und nicht vorwiegend gelb, rostrot oder dunkel-zimtbraun gefärbt: 5, — vorwiegend gelb, rostrot oder dunkel-zimtbraun: 7.
- 5) Seitenrand der Vorderflügel gerade oder wenig geschwungen. Unterseite der Hinterflügel mit mäßig großen, meist abgerundeten Silberflecken; oder nur mit gelblichen Flecken und dann bloß die Augenfleckenreihe vor dem Seitenrand und dieser selbst schwach silberglänzend: 6. — Seitenrand der Vorderflügel stark S-förmig geschwungen. Unterseite der Hinterflügel gelbbraun, mit sehr großen ovalen Silberflecken. 20—25 mm: *A. lathonia*, **Kleiner P., Großfleckiger P.**
- 6) Seitenrand der Vorderflügel gerade. Vor den Fransen zwei deutliche Seitenrandlinien. Querader der Mittelzelle dick schwarz. 26—30 mm: *A. niobe*, **Bleichfleckiger P.** — Seitenrand der Vorderflügel etwas geschwungen. Seitenrandlinien verloschen. Querader der Mittelzelle nicht verdickt. 29—34 mm: *A. adippe*, **Ähnlicher P.**

- 7) Unterseite der Hinterflügel ohne Silberflecken, höchstens mit einem bis zwei solchen in der Mitte: 8, — mit Silberflecken: 10.
- 8) Unterseite der Hinterflügel mit zwei Reihen schwarzer Punkte in der Außenhälfte. 21—25 mm: *A. hecate*, Südlicher P. — Unterseite der Hinterflügel ohne solche Punktreihen: 9.
- 9) Seitenrandflecken der Oberseite getrennt, nach innen zugespitzt. Unterseite der Hinterflügel grünlichgelb und violettrot, am Grunde mit undeutlichen, rötlich begrenzten Flecken. 23—29 mm: *A. daphne*, Brombeer-P. — Seitenrandflecken der Oberseite zusammenfließend. Unterseite der Hinterflügel gelb und violettbraun, am Grunde mit einem hellgelben, schwarz begrenzten Fleck in der Mittelzelle. 20—23 mm: *A. ino*, Violettbrauner P.
- 10) Hinterflügel gelbbraun mit schwarzen Zeichnungen: 11, — schwarz, mit ein bis zwei gelbbraunen Binden. 23—24 mm: *Brenthis thore*, Nördlicher P.
- 11) Hinterflügel, oft auch die vorderen, gezähnt. Unterseite der Hinterflügel in der Mittelzelle mit schwarzem Punkt: 12. — Flügel ganzrandig; Unterseite der hinteren ohne schwarzen Punkt in der Mittelzelle. 19—22 mm: *Brenthis pales*, Kleinfleckiger P.
- 12) Grundfarbe der Unterseite der Hinterflügel zwischen Wurzel und Mittelbinde gelb mit Rostfärbung, ohne Violett: 13, — vorwiegend dunkel-zimtbraun und violett: 14.
- 13) Unterseite der Hinterflügel mit einem Silberfleck am Grunde, einem großen Silberfleck in der gelbfleckigen Mittelbinde und dreieckigen, rotbraun beschatteten Silberflecken am Seitenrande. 21—25 mm: *Brenthis euphrosyne*, Anmutiger P. — Unterseite der Hinterflügel mit zwei bis drei Silberflecken am Grunde, mehreren Silberflecken in der Mittelbinde (meist je einer in der Mitte, am Vorder- und Hinterrand) und dreieckigen, schwarz gesäumten Silberflecken am Seitenrand. 21—23 mm: *Brenthis selene*, Mondfleckiger P.
- 14) Unterseite der Hinterflügel mit silbernem Mittelfleck, der durch die Querader in zwei ungleiche Hälften geteilt wird, deren größere in der Mittelzelle steht; am Seitenrand mit einer Reihe Silberflecken. 16—20 mm: *Brenthis dia*, Gemeiner P. — Unterseite der Hinterflügel mit gelbem Mittelfleck, der durch die dicke, schwarze Querader in der Mitte geteilt wird; Seitenrandflecken klein und gelb, nach innen von eckigen schwarzen Zeichnungen begrenzt. 23—25 mm: *Brenthis amathusia*, Knöterich-P.
- 597) Grundfarbe braungelb bis braunschwarz: 598, — weiß, mit großen schwarzen, zum Teil zusammenfließenden Flecken. 23—28 mm: *Melanargia galathea*, Damenbrett, Brettspielfalter.

598) Vorderflügel am Grunde mit ein bis zweier blasig aufgetriebenen Adern: 599, — mit drei solchen: **Coenonympha**.

Coenonympha, Grasfalter.

- 1) Unterseite der Hinterflügel vor dem Seitenrand mit glänzender Bleilinie: 3, — ohne solche: 2.
- 2) Hinterflügel-Unterseite ohne Augenflecke, höchstens statt derselben mit feinen weißen Punkten in dunklen Ringen. 14—16 mm: **C. pamphilus**, **Kamm-Gr.**, **Kleiner Heufalter**. — Hinterflügel auf der Unterseite mit deutlichen, schwarzen, weiß gekernten Augen in gelben Ringen. 21—22 mm: **C. tiphon**, **Großer Heufalter**.
- 3) Hinterflügel-Unterseite höchstens mit einzelnen weißen Flecken oder mit schmaler weißer Binde, die die Augenflecke nicht berührt: 4, — mit breiter weißer Querbinde, in welcher die Augenflecken gelegen sind oder welche dieselben wenigstens berührt. 15—21 mm: **C. arcania**, **Perl-Gr.**
- 4) Olivenbraun. Augenflecke der Hinterflügel-Unterseite gelb und braun geringt. 17—21 mm: **C. oedippus**, **Dunkler Gr.** — Ockergelb (♀) bis ockerbraun (♂). Augenflecke der Hinterflügel-Unterseite nur gelb geringt. 16—18 mm: **C. iphis**, **Zitter-Gr.**

599) Augen nackt: 600, — behaart: **Pararge**.

Pararge, Randauge.

- 1) Oberseite der Vorderflügel nahe der Spitze mit einem schwarzen, weiß gekernten Augenfleck: 2, — Vorderflügel oben braun, mit fünf schwarzen, gelb geringten Flecken entlang dem Seitenrande. 27—28 mm: **P. achine**, **Taumellohlfalter**, **Bacchantin**.
- 2) Unterseite der Hinterflügel mit schwarzen, weiß gekernten, doppelt gelb und braun geringten Augenflecken: 3, — mit helleren Punkten in dunkleren Schatten. Oberseite schwarzbraun mit einigen lichtgelben Flecken (auch die Augenflecke in solchen stehend). 22—25 mm: **P. aegeria**, **Queckenfalter**.
- 3) Wurzelhälfte der Vorderflügel auf der Oberseite dunkelbraun: 4, — braungelb mit dunkelbraunen Querstreifen. 23—25 mm: **P. megera**, **Mauerfuchs**, **Mäuerling**, **Schwingelgrasfalter**.
- 4) Hinterflügel auf der Oberseite mit deutlichem gebogenen, dunklen Querstreif in der Mitte, auf der Unterseite ihre Wurzelhälfte kaum dunkler als die Randhälfte. 23—25 mm: **P. hiera**, **Echtes R.** — Hinterflügel auf der Oberseite ohne dunklen Querstreif, auf der Unterseite ihre Randhälfte merklich lichter als die Wurzelhälfte. 18—27 mm: **P. maera**, **Braunes R.**, **Braunauge**.

- 600) Schienen der Mittelbeine fast so lang oder länger als die Fußglieder zusammen: 601, — viel kürzer als der halbe Fuß, am Ende mit einem Hornstachel: **Satyrus**.

Satyrus, Waldportier.

- 1) Vorderrand der Vorderflügel viel lichter als die Grundfarbe, gelblichweiß oder violettgrau: 2, — nicht oder kaum lichter als die Grundfarbe: 3.
 - 2) Oberseite mit weißlicher querer Fleckenbinde. 27—33 mm: **S. briseis**, **Felsenfalter**. — Binde der Oberseite kaum angedeutet, ockerbraun bis graubraun. 26—28 mm: **S. statilinus**, **Dunkler W.**
 - 3) Oberseite mit weißlicher bis rostgelber, querer, mitunter in Flecke aufgelöster Binde: 4, — dunkelbraun, ohne Querbinde; Vorderflügel mit je zwei schwarzen blau gekerntem Augenflecken. 28—39 mm: **S. dryas**, **Blauäugiger W.**, **Hafergrasfalter**.
 - 4) Binde der Oberseite weißlich, oft rauchbraun bestäubt: 5, — ockergelb: 7.
 - 5) Binde der Vorderflügel nicht unterbrochen: 6, — rein weiß, vor der Mitte breit dunkel unterbrochen. 36—40 mm: **S. circe**, **Weißer W.**, **Ruchgrasfalter**.
 - 6) Hinterflügel auf der Oberseite vor der Hinterecke mit einem kleinen, weiß gekerntem Augenfleck. 33—38 mm: **S. hermione**, **Großer W.**, **Roßgrasfalter**, **Steinadler**. — Hinterflügel ohne solchen Augenfleck. 31—32 mm: **S. alcyone**, **Kleiner W.**, **Honiggrasfalter**.
 - 7) Hinterflügel vor der Hinterecke mit einem kleinen, schwarzen, wenigstens auf der Unterseite weiß gekerntem Augenfleck. 28—30 mm: **S. semele**, **Gelber W.** — Hinterflügel ohne Augenfleck, höchstens mit einem schwarzen Punkt. 23—25 mm: **S. arethusa**, **Rostroter W.**
- 601) Vorderflügelwurzel mit zwei blasig aufgetriebenen Adern: 602, — nur mit einer solchen: **Maniola**.

Maniola, Schwärzling.

- 1) Unterseite der Hinterflügel ohne abgegrenzte Felder oder Binden: 2, — mit solchen (deutlicher beim ♀): 6.
- 2) Oberseite mit einer rostroten oder rostgelben, fleckigen oder ununterbrochenen Binde: 3, — ohne Augenflecken und ohne rote Zeichnungen oder letztere schwach angedeutet: **M. manto** (sieh: 6).
- 3) Binde der Vorderflügel aus länglichen, die der Hinterflügel aus kleineren, rundlichen Flecken bestehend; mitunter die Hinterflügel ungefleckt: 4. — Binde aller Flügel wenigstens auf der Oberseite aus wurzelwärts zugespitzten Flecken bestehend: 5. — Binde aller Flügel beiderseits aus rundlichen Flecken bestehend. 19—20 mm: **M. medusa**, **Blutgrasfalter**, **Meduse**.

- 4) Die rotgelbe Binde ohne schwarze Punkte. 19–20 mm: **M. pharte**, **Punktloser Schw.** — Die rotgelbe Binde mit schwarzen Punkten. 18–20 mm: **M. eriphyle**, **Hochalpen-Schw.**
- 5) Binde der Hinterflügel-Unterseite aus rundlichen Flecken bestehend. 21–23 mm: **M. oeme**, **Hainsimsenfalter.** — Binden überall aus wurzelwärts zugespitzten Flecken bestehend: **M. medusa** (siehe: 3).
- 6) Unterseite der Hinterflügel mit dunkler Wurzelhälfte und hellerem Randfeld: 7, — mit hellerem Wurzel- und Randfeld und oft nur wenig dunklerer Mittelbinde: 8, — vor dem Rand und beim ♀ auch am Grunde mit heller Fleckenbinde. Oberseite meist mit rötlichbrauner Querbinde und einigen schwarzen Punkten darin. 20–22 mm: **M. manto**, **Hellbindiger Schw.**
- 7) Mittelfeld der Vorderflügel auf der Unterseite rostrot. Oberseite mit rostroter Querbinde und kleinen weiß gekerntem Augen darin. 23–25 mm: **M. nerine**, **Rostiger Schw.** — Oberseite ebenso. Mittelfeld der Vorderflügel auf der Unterseite braun. 23–24 mm: **M. stygne**, **Berg-Schw.**
- 8) Die dunkle Mittelbinde der Hinterflügel-Unterseite weiß begrenzt: 9, — nicht weiß begrenzt: 11.
- 9) Mittelbinde der Hinterflügel-Unterseite außen deutlich weiß begrenzt (diese Begrenzung am Vorderrand meist zu einem weißen Fleck verbreitert), nach innen durch eine feine weiße Linie oder undeutlich begrenzt. 25–28 mm: **M. ligea**, **Weißfleckiger Schw.**, **Flattergrasfalter.** — Mittelbinde der Hinterflügel-Unterseite beiderseits deutlich begrenzt: 10.
- 10) Außen neben der Mittelbinde auf der Unterseite der Hinterflügel nur ganz kleine weiße Fleckchen. 21–25 mm: **M. euryale**, **Weißpunktiger Schw.** — Außen neben der Mittelbinde auf der Unterseite der Hinterflügel eine weiße Binde: **M. aethiops** (siehe: 11).
- 11) Unterseite der Vorderflügel mit Ausnahme der rostfarbigen Querbinde ganz dunkel. 23–25 mm: **M. aethiops**, **Kaffeefalter**, **Waldteufel**, **Hundsgirasfalter.** — Unterseite der Vorderflügel auch noch im Mittelfeld rostfarbig. 22–24 mm: **M. pronoe**, **Rispengrasfalter.**
- 602) Vorderbeine mittellang, sehr dünn. Innenrand der Hinterflügel deutlich ausgeschnitten: **Epinephele.** — Vorderbeine sehr kurz, stummelförmig. Innenrand der Hinterflügel kaum ausgeschnitten. Oberseite braunschwarz, Unterseite olivenbraun. Vorderflügel mit zwei bis drei, Hinterflügel mit fünf Augenflecken, die auf der Unterseite schwarz, gelb geringt und weiß gekernt sind, auf der Oberseite klein und unscheinbar oder auch fehlend. 21–26 mm: **Aphantopus hyperanthus**, **Hirsegrasfalter.**

Epinephele, Ochsenauge, Sandauge.

Oberseite graubraun, beim ♀ mit ockergelber Querbinde auf den Vorderflügeln; in dieser nahe der Vorderecke ein schwarzer, weiß gekernter Augenfleck und dicht dahinter und mit ihm zusammenfließend ein zweiter kleinerer. Unterseite der Hinterflügel wenigstens beim ♂ mit zwei schwarzen, gelb geringten Augenpunkten. 22—28 mm: *E. jurina*, **Gemeines O., Riedgrasfalter**. — Ebenso, aber in der Vorderflügelbinde des ♀ zwei gleich große, weit voneinander entfernte, schwarze runde Flecke; Unterseite der Hinterflügel ohne Augenpunkte. 20—22 mm: *E. lycaon*, **Bleiches O.**

603) Die aus der Vorderecke der Mittelzelle der Hinterflügel entspringende Ader einfach (Fig. 52): 604, — gegabelt. Schwarz und rotgelb gefleckt; Hinterflügel auf der Unterseite mit zwei weißen Fleckenbinden. 17—18 mm: *Nemeobius lucina*, **Würfelfalter, Perlbinde** (186).

604) **Lycaenidae, Bläulinge** (187). Die bei der Vorderflügelspitze endigende Ader gegabelt (Fig. 51): 605, — einfach (Fig. 52): **Thecla**.

Thecla, Zipfelfalter.

- 1) Hinterflügel geschwänzt (Fig. 52): 2, — ungeschwänzt. Oberseite schwarzbraun, Unterseite spangrün. 15—17 mm: *Callophrys rubi*, **Brombeer-Z., Grünling**.
- 2) Unterseite bräunlichgrau, mit weißem Querstreif und vor dem Seitenrand der Hinterflügel ein gelbroter, innen schwarz gesäumter Querstreif oder eine Reihe solcher Fleckchen; ohne silberigen Fleck an der Hinterecke: 3. — Ebenso, aber auf der Hinterflügel-Unterseite zwischen der Hinterecke und dem Schwänzchen ein großer bläulich-silberiger Fleck, der bis zum weißen Querstreif reicht. Oberseite dunkelbraun, selten mit großem rostgelben Fleck auf den Vorderflügeln. 16—20 mm: *Th. spini*, **Weißdorn-Z.**
- 3) Der helle Querstreif auf der Unterseite der Hinterflügel zwischen der Hinterecke und dem Schwänzchen wenig gezackt, zuweilen V-förmig, aber nie ein deutliches W bildend: 4, — stark gezackt, ein scharfes W bildend. Oberseite dunkelbraun, nur die Hinterecke der Hinterflügel rot. 16—18 mm: *Th. W-album*, **W-Falter, Weißes W.**
- 4) Dieser helle Querstreif nicht V-förmig. Vor dem Seitenrand der Hinterflügel eine rote Binde: 5. — Dieser helle Querstreif V-förmig gezackt; vor dem Seitenrand vier bis fünf rote, schwarz gesäumte Fleckchen. Oberseite dunkelbraun, oft mit großem rostroten Fleck der Vorderflügel. 16—19 mm: *Th. ilicis*, **Steineichen-Z.**

- 5) Die rote Randbinde der Hinterflügel-Unterseite beiderseits von schwarzen, auf den abgekehrten Seiten blauweiß gerandeten Fleckchen eingefasst. 17–18 mm: **Th. pruni, Schlehen-Z.** — Die rote Randbinde von kleineren, weniger schwarzen Fleckchen eingefasst, von denen höchstens die innere Reihe wurzelwärts ganz fein weißlich gerandet ist. 15–16 mm: **Th. acaeciae, Akazien-Z.**
- 605) Fühlerkeule länglich, wenig verdickt, nicht abgesetzt. Unterseite ohne Augenflecken oder gehäufte Wellenlinien. Hinterflügel geschwänzt (Fig. 52): **Zephyrus.** — Fühlerkeule ziemlich dick und abgesetzt. Unterseite (wenigstens der Vorderflügel) mit Augenflecken oder gehäuften weißen Wellenlinien: **Polyommatus** (s. I.).

Zephyrus.

Unterseite lichtgrau. Oberseite schwärzlichbraun, beim ♂ mit blauem Schimmer, beim ♀ mit blauem Wurzelfleck der Vorderflügel. 17–18 mm: **Z. quercus, Eichen-Zipfelfalter, Blauschwanz.** — Unterseite orangegeb. Oberseite schwarzbraun, beim ♀ mit rotgelbem Querfleck der Vorderflügel. 19–21 mm: **Z. betulae, Birken-Zipfelfalter, Nierenfleck.**

Polyommatus (s. I.).

- 1) Aus der Vorderecke der Mittelzelle der Vorderflügel eine Gabelader und eine einfache aus einem Punkte oder mit kurzem gemeinsamen Stiele entspringend: 2. — Die aus der Vorderecke der Mittelzelle der Vorderflügel entspringende Gabelader von der darauffolgenden einfachen Ader deutlich getrennt. Oberseite braun oder metallisch blau: 9.
- 2) Vorderflügel-Unterseite hinter der Mittelzelle ohne Augenfleck nahe dem Grunde: 3, — nahe dem Grunde auch hinter der Mittelzelle noch mit einem Augenfleck. Oberseite braun mit einigen schwarzen Fleckchen und roter Randbinde; Vorderflügel beim ♀ rotgelb. 12–14 mm: **Chrysophanus amphydamas, Wurzelfleckiger Dukatenfalter.**
- 3) Hinterflügel vor der Hinterecke gezähnt, auf der Unterseite ohne schwarze Randflecke: 4, — unten mit zwei Reihen schwarzer Randflecke, zwischen diesen mehr oder weniger deutliche, meist zusammenhängende rote Flecken: 5.
- 4) Augenreihe der Hinterflügel-Unterseite außen wenigstens teilweise mit weißen Flecken. Oberseite goldgelb mit schwarzen Flecken (♀) oder rotgolden (♂). 18–20 mm: **Chrysophanus virgaureae, Gemeiner Dukatenfalter, Goldrutenfalter.** — Hinterflügel-Unter-

- seite nur mit schwarzen Punkten ohne weiße Flecke. Oberseite rot mit breitem schwarzen Seitenrand und schwarzen Flecken; Hinterflügel dunkelbräunlich mit rotgoldener Randbinde. 14–16 mm: **Chrysophanus phlaeas**, Kleiner Dukatenfalter, Feuerfalter.
- 5) Vorderflügel auf der Unterseite mit zwei Reihen schwarzer Randflecke: 6, — nur mit einer Reihe schwarzer Flecke vor dem Seitenrand: 7.
- 6) Oberseite schwarzbraun, beim ♀ die Vorderflügel gelbrot gemischt. Augenflecke der Unterseite blaß geringt. 15–17 mm: **Chrysophanus dorilis**, Dunkler Dukatenfalter. — Oberseite glänzend rotgelb, Hinterflügel schwarz bestäubt. Augen der Unterseite weiß geringt. 16–17 mm: **Chrysophanus thersamon**, Zweireihiger Dukatenfalter.
- 7) Die mittlere Augenfleckreihe der Vorderflügel-Unterseite gleichmäßig bogig, ihre Flecken nicht paarweise gestellt: 8, — gezackt erscheinend, da ihre Flecken paarweise gestellt sind. Oberseite braun mit rotgelben Randflecken bis glänzend rotgelb, schwarz gefleckt, beim ♂ blau schimmernd. 18–20 mm: **Chrysophanus alciphron**, Zackenreihiger Dukatenfalter.
- 8) Oberseite rotgolden, ♂ nicht blau schillernd, ♀ mit schwarzen Flecken und schwarz bestäubten Hinterflügeln. 16–19 mm: **Chrysophanus hippothoë**, Zartfleckiger Dukatenfalter. — Oberseite goldrot, an den Rändern blau schillernd (♂) oder braun, auf den Vorderflügeln oft rotgelb gemischt (♀). 21–23 mm: **Chrysophanus dispar**, Blauschillernder Dukatenfalter.
- 9) Unterseite mit weißen Querlinien, ohne Augenflecke. Hinterflügel geschwänzt (Fig. 52): 10. — Vorderflügel-Unterseite am Grunde ohne Augenflecke, aber mit einer Augen- oder Punktreihe jenseits der Mitte: 11, — mit einem bis zwei Augen am Grunde: 25.
- 10) Unterseite vor dem Seitenrand mit weißem Band. Oberseite rötlichblau mit schwarzem Seitenrand (♂) oder braun, blau bestäubt (♀). 16–17 mm: **Lampides boeticus**, Weißbindiger Bläuling. — Unterseite vor dem Seitenrand ohne breitere weiße Binde. Oberseite rötlichblau mit schwarzem Seitenrand (♂) oder schwärzlichgrau, am Grunde blau mit schwarzen Flecken (♀). 14–15 mm: **Lampides telicanus**, Weißliniger Bläuling.
- 11) Hinterflügel ungeschwänzt, höchstens nahe der Hinterecke gezähnt: 13, — geschwänzt (Fig. 52). Oberseite hell-rötlichblau (♂) oder braun (♀): 12.
- 12) Hinterflügel-Unterseite mit orangeroten Flecken. 10–16 mm: **Lycaena argiades**, Geschwänzter Bläuling. — Hinterflügel-Unterseite ohne rote Flecken. 13–16 mm: **Lycaena coretas**, Entfärbter Bläuling.
- 13) Hinterflügel ohne weißen Längsstreif aus der Wurzel: 14, + mit einem solchen. Oberseite hellblau mit breit

- grauem Seitenrand (♂) oder dunkelbraun (♀). 16—19 mm: **Lycaena damon, Weißstreifiger Bläuling.**
- 14) Hinterflügel (meist auch die vorderen) auf der Unterseite vor dem Seitenrande mit rotgelben Flecken oder solcher Binde: 15, — ohne rotgelbe Flecken oder Binde: 31.
- 15) Die äußeren Flecke vor dem Seitenrand der Hinterflügel-Unterseite wenigstens gegen die Hinterecke blau- oder grünsilberig: 16, — ohne Silber: 19.
- 16) Augen nackt: 17, — behaart: 22.
- 17) Hinterflügel-Unterseite bis gegen den Vorderrand mit rotgelben Flecken: 18, — nur in der Hinterhälfte mit solchen. Oberseite dunkelviolett (♂) oder braun, am Grunde blau bestäubt (♀). 14—15 mm: **Lycaena optilete, Torf-Bläuling.**
- 18) Vorderschienen am Ende mit einer hornigen Kralle. Oberseite rötlichblau mit breit schwarzem Seitenrande (♂) oder braun mit rotgelben Randflecken (♀). 12—16 mm: **Lycaena argus, Bedornter Bläuling.** — Ebenso gefärbt. Vorderschienen ohne hornige Kralle. 12—17 mm: **Lycaena argyrognomon, Unbedornter Bläuling.**
- 19) Fransen ungefleckt, höchstens auf den Hinterflügeln ihre Wurzel an den Adern schmal dunkler: 20. — Fransen an den Adern wenigstens auf den Vorderflügeln breit dunkel gefleckt: 28.
- 20) Hinterflügel-Unterseite mit einem weißen Wisch in der Mitte zwischen den roten Flecken und der Augenreihe: 21, — ohne solchen: 23.
- 21) Auf der Hinterflügel-Unterseite die äußere Reihe schwarzer Augenfleckchen bis zum Vorderrand reichend, wenn auch gegen den Vorderrand zu stark wurzelwärts abgelenkt: 22, — nicht bis zum Vorderrand reichend; in dessen Nähe erst viel weiter wurzelwärts zwei Augenfleckchen; zwischen ihnen und der äußeren Reihe, sowie zwischen dieser und dem Vorderrand eine breite Lücke. Oberseite braun mit rotgelben Randflecken (♀, ♂!). 13—14 mm: **Lycaena astrarche, Brauner Bläuling.**
- 22) Mittelfleck der Hinterflügel-Unterseite mit schwarzem Strich oder Punkt in der Mitte; Seitenrandlinie scharf dunkel. Oberseite rötlichblau (♂) oder braun mit rotgelben Randflecken (♀). 14—18 mm: **Lycaena icarus, Gemeiner Bläuling.** — Mittelfleck der Hinterflügel-Unterseite groß, herzförmig, rein weiß; Seitenrandlinie sehr undeutlich oder nicht bezeichnet. Oberseite glänzend-hellblau mit rötlichem Schiller (♂) oder schwarzbraun mit rotgelben Randflecken (♀). 17—19 mm: **Lycaena hylas, Kalk-Bläuling.**
- 23) Hinterflügel-Unterseite mit weißem Längsstrahl vom Mittelfleck bis zur Augenreihe. Oberseite braun (♀, ♂!).

- 16—18 mm: **Lycaena eumedon**, Weißstrahliger Bläuling. — Hinterflügel-Unterseite ohne weißen Längsstreif: 24.
- 24) Die schwarzen und roten Randflecke der Unterseite verwaschen und bleich, die Augen der Vorderflügel etwas größer: 36, — deutlich und lebhaft; Augen aller Flügel gleich groß. Oberseite himmelblau (♂) oder schwarzbraun mit rotgelben Randflecken (♀). 18—19 mm: **Lycaena amanda**, Lieblicher Bläuling.
- 25) Hinterflügel (meist auch die vorderen) auf der Unterseite vor dem Seitenrande mit rotgelben Flecken oder rotgelber Binde: 26, — ohne rotgelbe Flecken oder Binde: 30.
- 26) Fransen an den Adern (wenigstens auf den Vorderflügeln) breit dunkel gefleckt: 27, — ungefleckt, höchstens auf den Hinterflügeln ihre Wurzel an den Adern schmal schwarz: 22.
- 27) Hinterflügel-Unterseite mit weißem Wisch in der Mitte zwischen den roten Randflecken und der Augenreihe: 28, — ohne solchen: 29.
- 28) Silberblau mit breit schwarzbraunem Seitenrand (♂) oder braun (♀). 17—19 mm: **Lycaena coridon**, Fransenscheckiger Bläuling. — Glänzend-himmelblau mit schmal schwarzem Seitenrand (♂) oder braun, blau bestäubt, mit roten Randflecken (♀). 15—19 mm: **Lycaena bellargus**, Himmelblauer Bläuling.
- 29) Unterseite fast weiß, statt der Augen schwarze, ungeringte Flecke, die roten Flecken zusammenhängend. Oberseite braun, blau bestäubt, mit blau geringten Randflecken. 14—19 mm: **Lycaena orion**, Weißer Bläuling. — Unterseite grau, mit deutlich licht geringten Augen, die roten Randflecke getrennt. Oberseite rötlichblau mit schwarzen Randpunkten (♂) oder braun, am Grunde blau bestäubt, am Rand mit blau geringten Punkten (♀). 12—14 mm: **Lycaena baton**, Mordraupen-Bläuling.
- 30) Mittelfleck der Hinterflügel-Unterseite weiß: 22, — schwarz, weiß geringt. Oberseite blau mit breit schwarzbraunem Seitenrand und schwarzen Flecken. 18—23 mm: **Lycaena arion**, Berg-Bläuling.
- 31) Hinterflügel-Unterseite nicht oder nur am Grunde grün oder blau bestäubt: 32, — vom Grunde bis über die Mitte spangrün oder blau bestäubt. Oberseite himmelblau mit rötlichem Schiller (♂) oder schwarzbraun, am Grunde blau angefliegen (♀): **Lycaena cyllarus**, Wald-Bläuling.
- 32) Auf der Hinterflügel-Unterseite die äußere Reihe schwarzer Augenfleckchen bis zum Vorderrand reichend, wenn auch gegen den Vorderrand zu stark wurzelwärts abgebogen: 33, — nicht bis zum Vorderrand reichend; in dessen Nähe erst viel weiter wurzelwärts

- zwei Augenfleckchen; zwischen ihnen und der äußeren Reihe, sowie zwischen dieser und dem Vorderrand eine breite Lücke: 39.
- 33) Unterseite der Hinterflügel (oft auch der vorderen) an und vor dem Seitenrand mit dunklen, oft augenförmigen Flecken: 34, — ohne solche: 38.
- 34) Augenreihe der Vorderflügel-Unterseite hinten wurzelwärts gebogen: 35, — dem Seitenrand ungefähr parallel. Oberseite hell-rötlichblau, beim ♀ am Rande breit schwarzbraun. 18—22 mm: *Lycaena jolas*, Ungarischer Bläuling.
- 35) Hinterflügel-Unterseite entlang dem Seitenrande mit zwei Reihen dunkler Flecken, deren innere mondförmig, mit der Konkavität nach außen: 36, — Flecke der inneren Reihe nicht mondförmig, sondern rund, augenartig: 37.
- 36) Glänzend-hellblau mit rötlichem Schiller und schmal (♂) oder breit (♀) braunem Seitenrand. Hinterflügel beim ♀ in der Nähe der Hinterecke stark gezähnt. 19—21 mm: *Lycaena meleager*, Gezählter Bläuling. — Braun; Fransen gleichfarbig (♂) oder bräunlichweiß (♀). Hinterflügel schwach geeckt. 16—18 mm: *Lycaena admetus*, Mondfleckiger Bläuling.
- 37) Rötlichblau mit schmal schwarzem Seitenrande (♂) oder schwarzbraun mit einer Reihe undeutlicher Längsflecke (♀). 17—21 mm: *Lycaena alcon*, Sumpf-Bläuling. — Hellblau (♀ dunkler) mit schwarzem Mittelfleck, einer Reihe länglicher schwarzer Fleckchen jenseits der Mitte und breit schwarzbraunem Seitenrand. 19—22 mm: *Lycaena ephemus*, Gefleckter Bläuling.
- 38) Unterseite grau, am Grunde blau bestäubt. Oberseite violettblau (♂) oder braun (♀). 16—18 mm: *Lycaena semiargus*, Violetter Bläuling. — Unterseite dunkelbraun ohne blaue Bestäubung am Grunde. Oberseite dunkelblau mit breit schwarzbraunem Seitenrand und einer Reihe länglicher Punkte (♂) oder dunkelbraun (♀). 16—20 mm: *Lycaena arcas*, Moor-Bläuling.
- 39) Fransen nicht dunkel gefleckt: 40, — wenigstens auf den Vorderflügeln an den Adern dunkel gefleckt. Oberseite rötlichblau; Vorderflügel des ♀ am Vorder- und Seitenrand breit schwarz. 14—17 mm: *Cyaniris argiolus*, Zierlicher Bläuling.
- 40) Hell-violettblau (♂) oder schwarzbraun, am Grunde silberblau bestäubt (♀); Unterseite bläulichgrau. 15—17 mm: *Lycaena sebrus*, Kleinfleckiger Bläuling. — Schwarzbraun, ♂ schwach silberblau angefliegen; Unterseite hellgrau. 11—14 mm: *Lycaena minima*, Kleinster Bläuling.



Literatur.

Aus Raumrücksichten konnten hier nur die wichtigsten Publikationen angeführt werden. Jene Werke, die neben Schmetterlingen auch andere Insektengruppen behandeln, sind im Literaturverzeichnis des I. Bändchens (unter A) zu finden. Die mit * bezeichneten Arbeiten enthalten nur sogenannte Großschmetterlinge.

Bau, A. Handbuch für Schmetterlingssammler. 1886.

* Bramson, K. L. Die Tagfalter Europas und des Kaukasus. Kiew 1890.

Heinemann, H. Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, 1859—1877. (Fortgesetzt von M. F. Wocke.)

Kennel, J. Die paläarktischen Tortriciden. Zoologica. Heft 54, XXI. Bd. 1908.

* Lampert, K. Die Großschmetterlinge und Raupen Mitteleuropas. 1907.

* Lutz, K. G. Das Buch der Schmetterlinge. Eine Schilderung der mitteleuropäischen Schmetterlinge mit besonderer Berücksichtigung der Raupen und ihrer Nahrungspflanzen. II. Aufl. 1890.

Ochsenheimer, F. u. Treitschke, F. Die Schmetterlinge von Europa. 1807—1835.

Prodromus der Lepidopterenfauna von Niederösterreich. 1915.

* Rebel, H. Berges Schmetterlingsbuch. 9. Aufl. 1910.

* — Über die Alveus- und Malvae-Gruppe der Gattung *Hesperia*. Verh. d. zool.-bot. Ges. Wien. 1914. Heft 7/8. Seite (188)—(201).

Rothe, C. Verzeichnis der Schmetterlinge Österreich-Ungarns, Deutschlands und der Schweiz. 1902.

* Seitz, A. Die Großschmetterlinge der Erde. Komplett in ca. 400 Lieferungen, davon ca. 100 für Paläarkten.

Spuler, A. Die Schmetterlinge Europas. 4 Bde. 1908—1910.

Staudinger, O. u. Rebel, H. Katalog der Lepidopteren des paläarktischen Faunengebietes. 3. Aufl. Berlin 1901.

Official

[Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page]



BIBLIOTEKA
Instytutu im. M. Nenckiego

1190