

## Einiges über bekannte und unbekannt europäische Schmetterlings-Minen.

(Mit 65 Abbildungen auf 4 Tafeln)

Von Herbert Bühr, Seestadt Rostock.

(Schluß.)

### Erklärung der Abbildungen.

TAFEL XXIII (1941).

(Alle Abb. etwa  $\frac{1}{4}$  nat. Größe.)

- Abb. 1. *Aster Tripolium* L. — *Cnephasia chrysanthæana* Dup. Im mittleren Teil der links gelegenen Blatthälfte eine beiderseitige gefaltete, etwa zu  $\frac{1}{4}$  fertige Blasenmine. Der aus der Mine entfernte Kot hat sich zum Teil in einer Delle oberhalb der Mine angesammelt. Bad Sülze i. M., 28. 5. 37.
- Abb. 2. *Achillea speciosa* Henck. — Kleine beiderseitige Gangmine eines *ungeklärten* *Falters*. Die unterseitige Eingangsöffnung von mehreren Kotkörnchen umrahmt. Botan. Garten Rostock, 25. 10. (!) 40.
- Abb. 3. *Anthyllis Hermanniae* L. *Ungeklärte Falter-Mine* mit dicht gelagerten, grau- bis rotbraunen Kotkörnchen. Korsika: Corté, 18. 9. 30.
- Abb. 4. *Chlora perfoliata* L. — Beiderseitige, zum Teil noch bewohnte Gangminen eines *ungeklärten* *Falters*. Cavailon in Südfrankreich, 07.
- Abb. 5. *Cistus salvifolius* L. — Beiderseitige Gangminen mit unterseitigen Öffnungen und ebensolchen Schabefraßstellen (schraffiert) von einem noch *nicht gezogenen Falter*. Rovignostrien, 12. 4. 33.
- Abb. 6. *Cistus salvifolius* L. — Beiderseitige breite Gangmine mit zahlreichen Kotkörnchen. Der dichter punktierte Flächenteil zwischen Mine und Blattrand ist abgestorben und stark gebräunt. *Ungeklärter Falter*. Korsika: Ajaccio, 17. 9. 33.
- Abb. 7. *Crataegus Oxyacantha* L. — Zwei am Blattrande beginnende, nur in ihrer Mitte voneinander getrennte beiderseitige Fleckminen mit rundlichen Ausschnitten. *Ungeklärter Falter*. Krakow i. M., 14. 9. (!) 35.
- Abb. 8. *Cytisus argenteus* L. — Auftriebene, mit wenigen zarten Längsfalten verschene, oberseitige Mine eines *ungeklärten* *Falters*. Am Leme-Kanal i. Istrien, 13. 4. 33.
- Abb. 9. *Cytisus capitatus* Jacq. — Anfangsstadien von oberseitigen, zentral stark gebräunten (schraffiert) Platzminen eines *nicht gezogenen* *Falters*. Am Leme-Kanal i. Istrien, 13. 4. 33.
- Abb. 10. *Cytisus triflorus* L'Hér. — Bei einer oberseitigen weißen Eischale mit einem silbrigweißen Gang beginnende oberseitige Platzmine eines *ungeklärten* *Falters*. Korsika: Piana, 8. 9. 30.
- Abb. 11. *Dorycnium rectum* Ser. — *Gelechiide*. — Links: drei aufeinandergesponnene Blättchen, von denen zwei beiderseitig minierte Flecke aufweisen; rechts: versponnene Blättchen auseinandergeklappt, mehrere kleine, vom Gespinst aus vorgetriebene Minen sowie den basal abgelagerten Kot zeigend. Korsika: Cargèse, 7. 9. 30.
- Abb. 12. *Dorycnium hirsutum* Ser. — Oberseitige, silbrigweiße bis bräunliche Platzmine eines *ungeklärten* *Falters*. Nizza, 1826.

- Abb. 13. *Gentiana Clusii* Perr. et Song. — Beiderseitige, teils wenig, teils viel körnigen Kot enthaltende platzartige Minen eines *ungeklärten* *Falters*. Südtirol, Grödener Dolomiten. 8. 35.
- Abb. 14. *Globularia vulgaris* L. — Beiderseitige Gangminen mit unterseitiger Ausgangsöffnung. *Erzeuger* *ungeklärt*. Schweiz, 07.
- Abb. 15. *Lotus spec.* — Von einer *Gelechiide* (?) zusammengesponnene und teils völlig leergefressene Blättchen an einer Sproßspitze. Nicht angegriffen sind allein das vordere und das seitlich rechts liegende Nebenblatt sowie das untere Fiederblättchen links. Korsika: Ajaccio, 14. 8. 33.
- Abb. 16. *Osyris alba* L. — Beiderseitige Minen eines *ungeklärten* *Erzeugers*. Korsika: Ajaccio, 17. 9. 33.
- Abb. 17. *Populus tremula* L. — Oberseitige, epidermale Platzmine, vermutlich von einer durch das ungewöhnliche Substrat geschädigten Raupe der *Phyllocnistis suffusella* Z. Teterow i. M., 25. 8. 35. Die in der Abb. tief schwarz dargestellten Kotlinien sind am Objekt bräunlich gefärbt und durch die rostbräunliche Minenoberhaut kaum sichtbar.
- Abb. 18. *Salix Smithiana* Regel. — Kleinste, beiderseitige, fleckartige Jugendminen eines *ungeklärten* *Falters*. Neuer Botan. Garten Rostock, 16. 7. 40.
- Abb. 19. *Satureja glandulosa* Caruel. — Drei Blätter mit beiderseitigen, mehr oder weniger gefalteten und zusammengezogenen blasigen Minen, vermutlich von einer *Perittia spec.* Korsika: Corté, 9. 30.
- Abb. 20. *Senecio crispatus* DC. f. *sudeticus* Hegi. — *Depressaria spec.* (?) — Durch einige Fäden getrübbte beiderseitige Mine, die unterseits in ein weißes Gespinnst übergeht, in und an welchem sich der Kot anhäuft. Weißkirchen i. d. Lausitz.
- Abb. 21. *Vaccinium uliginosum* L. — Kleinste, gang- bis fleckartige Jugendminen mit anschließenden unterseitigen Schabefraßstellen, vermutlich von *Argyroploce arbutella* Z. Müritz i. M., 5. 7. 40.

## TAFEL XXIV (1941).

(Alle Abb. etwa  $\frac{3}{5}$  nat. Größe.)

- Abb. 1. *Bellis perennis* L. — *Cnephasia spec.* — Drei primäre, mit einer oberseitigen Öffnung endende Gangminen, deren Anfangsteil vom Kot nahezu ausgefüllt wird. Brioni, Istrien. 8. 4. 33.
- Abb. 2. *Bellis silvestris* Cyr. — *Cnephasia spec.* — Eine verlassene und zwei bewohnte (oben rechts und unten links) primäre, gangförmige Minen sowie eine sekundäre, mit Falten versehene (Mitte rechts) platzartige Mine. Brioni-Istrien, 24. 3. 33.
- Abb. 3. *Saxifraga umbrosa* L. — Eine aus einer Gangmine an *Ficaria verna* entnommene Raupe der *Cnephasia virgaureana* Tr. minierte vom 5. bis 15. 5. 35 in der dargestellten Weise in dem bei einem Versuch (No. 589) neu dargebotenen Blatt. Botan. Garten Rostock.
- Abb. 4. *Ranunculus velutinus* Ten. — *Cnephasia spec.* — Zwölf gangförmige Minen, die in ihrem Anfangsteil dicht gelagerte Kotkörnchen enthalten, und ferner eine sekundäre, kotlose Fleckmine. Brioni-Istrien, 2. 4. 33.
- Abb. 5. *Actinella scaposa* Nutt. (Komposite). — Fakultative beiderseitige Platzmine mit großer, basal gelegener Eingangsöffnung. *Ungeklärter*, normalerweise in Blütenköpfen sich entwickelnder *Falter*. Neuer Botan. Garten Rostock, 10. 6. 40.
- Abb. 6. *Alnus „macrophylla“*. — Teilweise abweichend in und neben einem Seitennerven verlaufende Gangmine von *Heliozela*

- resplendella* Stt. Auffällig ist die Breite der in der reinen Fläche liegenden Minenteile! Neuer Botan. Garten Rostock, 14. 7. 40.
- Abb. 7. *Asphodelus ramosus* L. — Unregelmäßig gangförmige Minen eines *ungeklärten* *Falters*. Oben rechts eine unterseits liegende Schabefraßstelle (am Rande schraffiert). Lesina-Dalmatien, 4. 29.
- Abb. 8. *Atriplex hastatum* var. *oppositifolium* Moq. — Teils noch bewohnte Jugendminen von *Coleophora spec.* Der im Anfangsteil vorhandene Kot füllt die Mine bis auf schmale Ränder aus. Neuhaus auf dem Fischlande i. M., 7. 8. 37.
- Abb. 9. *Atriplex hastatum* L. — *Coleophora spec.* — Der in den vier primären Minen gruppenweise vorhandene Kot läßt am Minenrande nur schmale Streifen frei. Unten links zwei kotlose sekundäre Minen. Sts. Maries nahe der Rhône-Mündung, 3. 9. 30.
- Abb. 10. *Bellis silvestris* Cyr. — In der Nervatur nur durchschimmernde, in der Fläche beiderseitige schmale Gangminen eines *ungeklärten* *Erzeugers*. Brioni-Istrien, 24. 3. 33.
- Abb. 11. *Betula pubescens* Ehrh. — Beiderseitige fleckartige Jugendmine, die durch eine oberseitige Öffnung von der Raupe verlassen wurde. *Ungeklärter Falter*, Tessin i. M., 3. 9. 35.
- Abb. 12. *Carduus pycnocephalus* L. — Beiderseitige primäre und sekundäre Minen, vermutlich einer *Cnephasia* der „*aechl-boniata*“-Gruppe. Brioni-Istrien, 24. 3. 33. Die vierzehn primären Gangminen enthalten nur in ihrem Anfangsteil körnigen Kot, der die Minenbreite fast ganz ausfüllt; die sieben sekundären, mit je zwei Öffnungen versehenen gangförmigen, oder mit nur einer Öffnung ausgestatteten fleckartigen Minen sind kotfrei.
- Abb. 13. *Carduus pycnocephalus* L. — Beiderseitige verbreiterte Gangminen, die auf der Blattunterseite in ein weißes Gespinst übergehen, in welchem die aus der Mine entfernten Kotkörner zum Teil hängen bleiben. Ob *Depressaria spec.* (?). Lesina-Dalmatien, 4. 29.
- Abb. 14. *Carduus* oder *Cirsium spec.* — Beiderseitige erweiterte Gangminen, wohl der gleichen Art wie in Abb. 13. Brioni-Istrien, 4. 33.
- Abb. 15. *Carduus pycnocephalus* L. — Die an der Blattspitze liegende Schabefraßstelle verjüngt sich zum Rande hin (etwa von der unterbrochen eingezeichneten Linie ab) minenartig. Der *Erzeuger* dieser fakultativen Mine blieb *ungeklärt*. Rovigno-Istrien, 12. 4. 33.
- Abb. 16. *Centaurea Phrygia* L. — Der Nervatur angelehnte beiderseitige Gangminen, die unterseits in eine kothaltige Gespinst-röhre übergehen sowie drei (zwei unten links, eine oben rechts) in der Fläche gelegene Minen ohne anschließendes Gespinst. Wohl *Depressaria spec.* Das Blatt zeigt außerdem eine Anzahl ausgefressener Löcher (schraffiert). Krummhübel i. Rsgb., 5. 10. 34.
- Abb. 17. *Centaurea angustifolia* Schrank. — Zwei Blätter mit blasig aufgetriebenen beiderseitigen Platzminen von *Rhagades cognata* H. S. Istrien, am Leme-Kanal, 13. 4. 33.

## TAFEL XXV (1941).

(Alle Abb. etwa  $\frac{3}{5}$  nat. Größe.)

- Abb. 1. *Clematis recta* L. — Beiderseitige, aus der Nervatur hervorstoßende und ferner einige frei in der Blattfläche liegende Gangminen, die stellenweise eine feine zentrale Kotlinie und vielfach eine terminal gelegene Öffnung besitzen. *Erzeuger unbekannt*. Südfrankreich.

- Abb. 2. *Cleome speciosa* Rafin. — Jugendminen von *Plutella maculipennis* Curt. Der im Anfangsteil vorhandene Kot läßt in den primären Minen nur schmale Ränder frei. Botan. Garten Rostock, 26. 7. 32.
- Abb. 3. *Cydonia oblonga* Mill. — Im zweiten und im letzten Viertel abnorm beschaffene Mine von *Lyöneta clerkella* L. Das oberseitige im Mittelnerven verlaufende zweite Minenviertel kommt in der Abbildung nicht zum Ausdruck. Teterow i. M., 20. 8. 35.
- Abb. 4. *Daphne Laureola* L. — Acht kleine beiderseitige, nahezu kotlose Jugendminen eines *unbekannten Erzeugers*, Schweiz.
- Abb. 5. *Datura Stramonium*. L. — Beiderseitige kleine Gangmine mit kothaltiger Eingangs- und Ausgangsöffnung. Im Blatt ferner einige Schabefraß- (gänzlich schraffiert) und Lochfraßstellen (am Rande schraffiert) *Erzeuger ungeklärt*. Botan. Garten Rostock, 13. 7. 34.
- Abb. 6. *Ecballium Elaterium* A. Rich. — Drei fakultative Minen (stark umrandet) und zahlreiche Schabefraßflecke (am Rande schraffiert) von einem *ungeklärten Schmetterling*. Korsika: Bastia, 10. 8. 33.
- Abb. 7. *Digitalis ambigua* Murr. — Kurz unterseitig beginnende, dann beiderseitige, stellenweise dicht gelagerten Kot enthaltende Jugendminen eines *ungeklärten Erzeugers*. Vogesen, im Juli.
- Abb. 8. *Geum urbanum* L. — Spitzenabschnitt eines Blattes mit beiderseitigen Gangplatzminen, von denen einige im einzelnen recht verschieden große Ausschnitte aufweisen. *Incurvaria spec.?* Teterow i. M., 20. 6. (!) 36.
- Abb. 9. *Hyoscyamus albus* L. — Jugendminen (im rechten Blatt) sowie eine spätere Mine (linkes Blatt) von *Phthorimaea epithymella* Stgr. Bei dem linken, mit zahlreichen faltigen Minenstellen versehenen Blatt befindet sich auf bzw. teilweise auch neben dem Mittelnerven eine durch Kot und überwiegend durch Staubteile überkrustete Gespinnströhre. Korsika: Ajaccio, 7. 9. 33.
- Abb. 10. *Inula viscosa* L. — Jugendminen und eine Fleckmine von *Coleophora conyzae* Z. In dem links wiedergegebenen Blattstückchen eine mit ihrer letzten Hälfte im Inneren der Fläche verlaufende Jugendmine, die einen ovalen Sack lieferte. Korsika: Ajaccio, 15. 8. 33.
- Abb. 11. *Lysimachia vulgaris* L. — Sechs in der unteren Blatthälfte liegende, beiderseitige Jugendminen eines *ungeklärten Falters*. Links oben (stark umrandet), blattunterseits liegend, vier Kothäufchen und zwei Schabefraßflecke, die durch einen vom unterseitigen Haarkleid locker bedeckten Tunnel verbunden sind. Korsika: Ajaccio, 5. 9. 33.
- Abb. 12. *Malus communis* DC. — Ausschnitt aus einem Apfel mit verzweigter subepidermaler Gangmine. Der *Erzeuger* dieser wohl fakultativen Mine blieb *ungeklärt*, wohl *Argyresthia conjugella* Z. Rostock-Barnstorf, 12. 9. 37.
- Abb. 13. *Mentha rotundifolia* Huds. — Beiderseitige, teilweise mit Falten versehene Platzmine, vermutlich von *Perittia spec.* Korsika: Corté, 19. 9. 33.
- Abb. 14. *Prunus Padus* L. — Beiderseitige Platzmine in einem durch Rand- und Lochfraß (am Rande schraffiert) stark beschädigten Blatt. *Erzeuger ungeklärt*. Ribnitz i. M., 19. 8. 31.

## TAFEL XXVI (1941).

(Alle Abb. etwa  $\frac{2}{3}$  nat. Größe.)

- Abb. 1. *Psoralea bituminosa* L. — Im Spitzenblättchen Jugendminen und in den beiden aufeinandergesponnenen Seitenblättchen spätere, zum Teil durch Gespinst getrübe, beiderseitige Fleckminen, vermutlich einer *Gelechiide*. Korsika: Ajaccio, 14. 8. 33.

- Abb. 2. *Reichardia picroides* Roth. — Unregelmäßige, platzartige Mine eines *unbekannten Erzeugers*. Lesina-Dalmatien, 4. 29.
- Abb. 3. *Salix*, ein *Caprea*-Bastard. — Kurze beiderseitige, nach *Bucculatrix*-Minen aussehende Gänge sowie kleinste Schabefraßflecke. Dambritsch i. Schles., 26. 8. 34.
- Abb. 4. *Salvia Bertolonii* Vis. — Gangförmige Jugendmine sowie (oben links) spätere Gangplatz- bzw. Platzminen von *Stagmatophora buhri* Her. Rovigno-Istrien, 13. 4. 33.
- Abb. 5. *Senecio Cineraria* DC. — Blattzipfel mit einer unregelmäßigen beiderseitigen Gangplatzmine eines *ungeklärten Erzeugers*. Korsika, Insel Mezzo-Mare, 20. 8. 33.
- Abb. 6. *Smilax aspera* L. — Vier (eine im oberen, drei im unteren Blatt liegende) beiderseitige Jugendminen sowie unterseitige, netzartige Schabefraßstellen von *Acrolepia versperella* Z. Brioni-Istrien, 27. 3. 33.
- Abb. 7. *Solanum Melongena* L. — *Phthorimaea epithymella* Stgr. — In der Fläche rechts zwei gangförmige, anfangs in breiter Mittellinie Kot führende, primäre sowie zwei kotlose, gang- bis fleckartige sekundäre Jugendminen; ferner spätere Platzminen in oder neben der eingerollten Flanke bzw. der geschrumpften und vertrockneten Blattspitze. Korsika: Ajaccio, 14. 9. 33.
- Abb. 8. *Solanum tuberosum* L. — Drei primäre Jugendminen und sechs sekundäre, von jüngeren Raupen herrührende Platzminen der *Phthorimaea epithymella* Stgr. Das oben rechts gelegene, ursprünglich längs gefaltete Fiederblättchen wurde aufgeklappt, so daß Gespinstverlauf und Kotablagerung erkennbar sind. Korsika: Ajaccio, 12. 9. 33.
- Abb. 9. *Trifolium incarnatum* L. — Auf den Blattmittelnerven liegende, in der Fläche beiderseitige, noch unfertige Platzminen einer nur in der Jugend minierenden *Gelechiide*. Botan. Garten Rostock, 4. 8. 30.
- Abb. 10. *Typha latifolia* L. — Blattabschnitt mit einer unregelmäßigen Gangmine, vermutlich von einer *Nonagria*-Art. Am Kummerower See bei Warsow i. M., 23. 6. 40.
- Abb. 11. *Viburnum* (wohl *tomentosum* Thunbg.). — Unvollendete, von den unterseits an der Nervatur vorhandenen Eigelegen (schwarz dargestellt) ausgehende oberseitige Gangplatzminen der *Gracilaria syringella* Fbr. Botan. Garten Bremen, 30. 10. 37.
- Abb. 12. *Vinca major* L. — Zwei sehr kleine, scheinbare Fleckminen mit schwer sichtbarem, binnenläufigem Anfangsgange (schraffiert), eine aus dem Mittelnerven hervorgehende beiderseitige Gangmine sowie zwei unterseitige Schabefraßflecke (am Rande schraffiert), von denen einer an einen kurzen Minengang anschließt. *Erzeuger ungeklärt*. Brioni-Istrien, 24. 3. 33.
- Abb. 13. *Vitex Agnus castus* L. — Beiderseitige Platzmine eines *ungeklärten Erzeugers*. Pola-Istrien.

### Verzeichnis der angeführten Schriften.

- Adameczewski, St. (1936): Étude sur la morphologie des espèces du genre *Cnephasia* Curt. (*Lep. Tortricidae*). — Annales Musei zoologici Polonici, Bd. 11. Warschau 1936.
- Benander, Per (1929): Über die Raupen von vier Arten der *Cnephasia wahlbomiana*-Gruppe. — Ztschr. wiss. Insektenbiologie, Bd. 24.
- Buhr, H. (1929): Einige Blattminen und Gallen von der Insel Lesina (Hvar) in Dalmatien. — Sitzungsber. u. Abh. d. Naturf. Gesellsch. Rostock. N. F., Bd. 2, 1927/29.
- (1935/37): Mecklenburgische Minen III. — Stettin. Entom. Ztg., Bd. 96—98.

- Buhr, (1937): Parasitenbefall und Pflanzenverwandtschaft. — Englers Botan. Jahrbücher, Bd. 68.
- (1940): Über Verbreitung und ausländische Nahrungspflanzen von Neptikeln. — Ztschr. Wiener Entom. Vereins, Jg. 25.
- (1941): Dipteren-, insbesondere Agromyziden-Minen aus Südeuropa. Stettin. Entom. Ztg. (i. litt.).
- Hering, M. (1926): Die Ökologie der blattminierenden Insektenlarven. In P. Schulze: Zoologische Bausteine. Bd. 1, Heft 2. Berlin 1926.
- (1933): Die Blattminen an Apfel- und Birnbaum. — Anz. f. Schädlingskunde, Jg. 9.
- (1934): Die Blattminen an Pflaumen- und Kirschbaum. — Ebenda, Jg. 10.
- (1934, a): Les mines des feuilles du *Phillyrea*. — L'amateur de papillons. Le Carriol, Douelle (Lot) 1934.
- (1935/37): Die Blattminen Mittel- und Nordeuropas. Neubrandenburg, 1935/37.
- (1936): Blattminen von Spanien. — „Eos.“ Revista Espanola de Entomologia, Bd. 11. Madrid 1936.
- Mitterberger, K. (1917): Die Nahrungspflanzen der heimischen *Coleophora*-Arten. — Arch. f. Naturgeschichte, 83. Jg. 1917, Abt. A. (ausgegeben 1919).
- (1936): Unsere einheimischen *Cemiostoma*-Arten. — Kranchers Entom. Jahrbuch, 1936.
- Schütze, K. T. (1931): Die Biologie der Kleinschmetterlinge. Frankfurt a. M. 1931.
- Skala, H. (1935): Zur Minenfauna Oberösterreichs. — Ztschr. Österr. Entomol. Vereins, Jg. 22.
- (1935, a): Zur Verbreitung und Ökologie einiger Blattminierer. — Kranchers Entomol. Jahrbuch, 1935.
- (1937): Einiges über Falter-Minen aus dem Mediterrangebiet. — Ztschr. Österr. Entomol. Vereins, Jg. 22.
- Sorauer-Reh (1925): Handbuch der Pflanzenkrankheiten. 4. Aufl., Bd. 41, Berlin 1925.
- Voigt, G. (1932): Über den Befall sekundärer Substrate durch Blattminierer. — Ztschr. f. Pflanzenkrankh. und Pflanzenschutz, Bd. 42.

## Doppelgänger oder Zwillinge?

Von Fritz Hoffmann, Leibnitz.

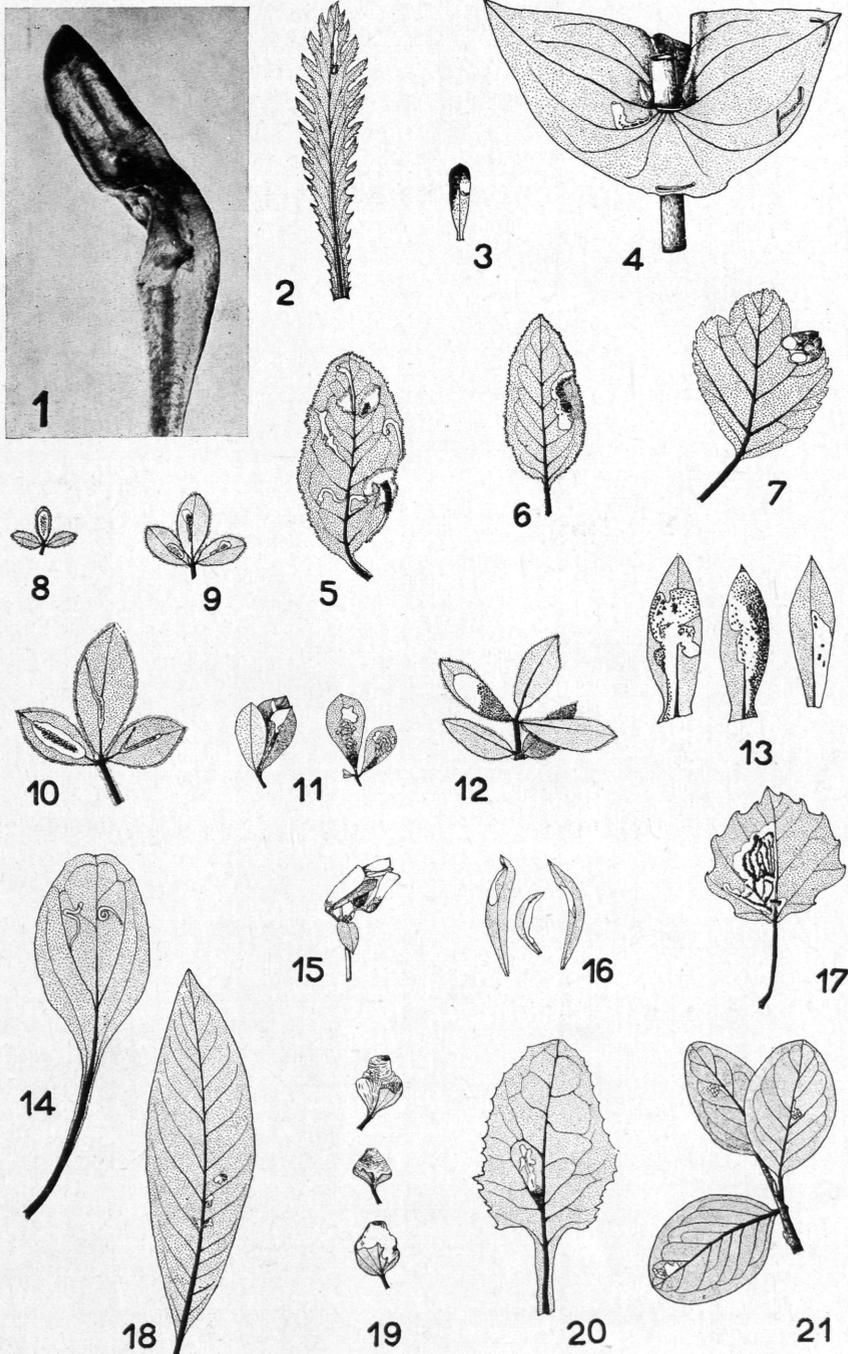
Der Aufsatz Dr. F. Heydemanns in der Nummer 3 dieser Zeitschrift hat mein besonderes Interesse gefunden, weil es in Brasilien Arten gibt, die äußerlich nicht unterscheidbar sind, während *Aporophyla lutulenta* Bkh. und *tripuncta* Fr. sich unterscheiden lassen.

Dr. Jordan in Tring, dem ich seinerzeit Falter der Sphingide *Protoparce pellowia* H. Sch. und *scutata* Rothsch. & Jord. sandte, meinte, daß diese zwei Arten morphologisch nicht oder nur sehr schwer unterschieden werden können. Ist doch *scutata* erst von Dr. Jordan als eigene Art erkannt worden.

J. F. Zikan in Campo bello, Estado do Rio de Janeiro, hat mehrere Arten Lepidopteren, die sich ungemein ähneln, oder sich morphologisch nicht unterscheiden, durch Untersuchung der Genitalien als eigene Arten erkannt, z. B. bei Papilioniden der Gruppe *nigricornis* Stgr.<sup>1)</sup> Ich halte z. B. die Sphingide *Xylophanes titana* Dre. und ihre Form *indistincta* Cloß für zwei Arten.

<sup>1)</sup> S. Intern. Entom. Zeitschr. Frankfurt 1941.

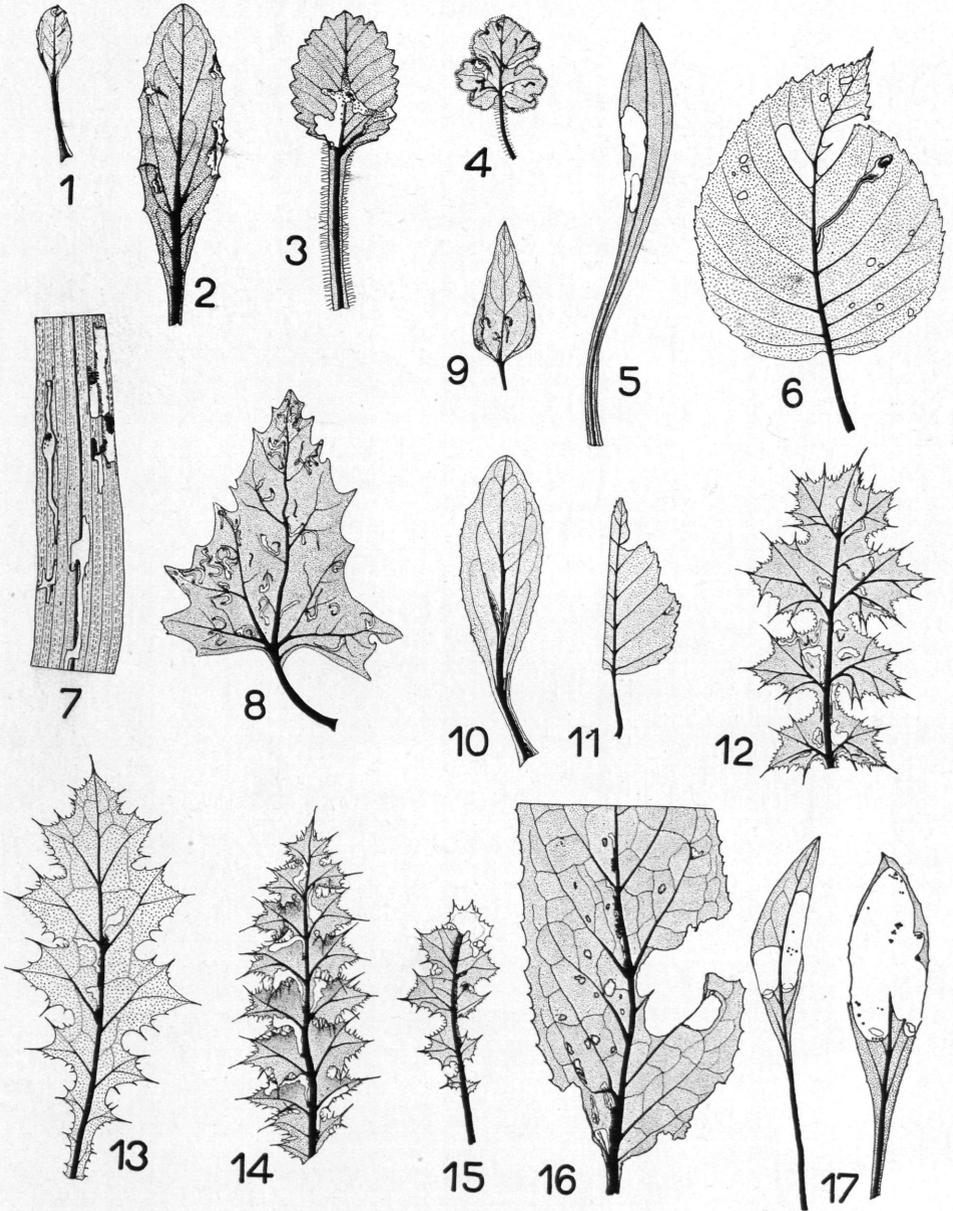
**Bohr: „Einiges über bekannte und unbekannte europäische Schmetterlings-Minen.“**



Die Tafelerklärung findet sich im Text des Aufsatzes und am Schluß desselben.

Zum Aufsatz:

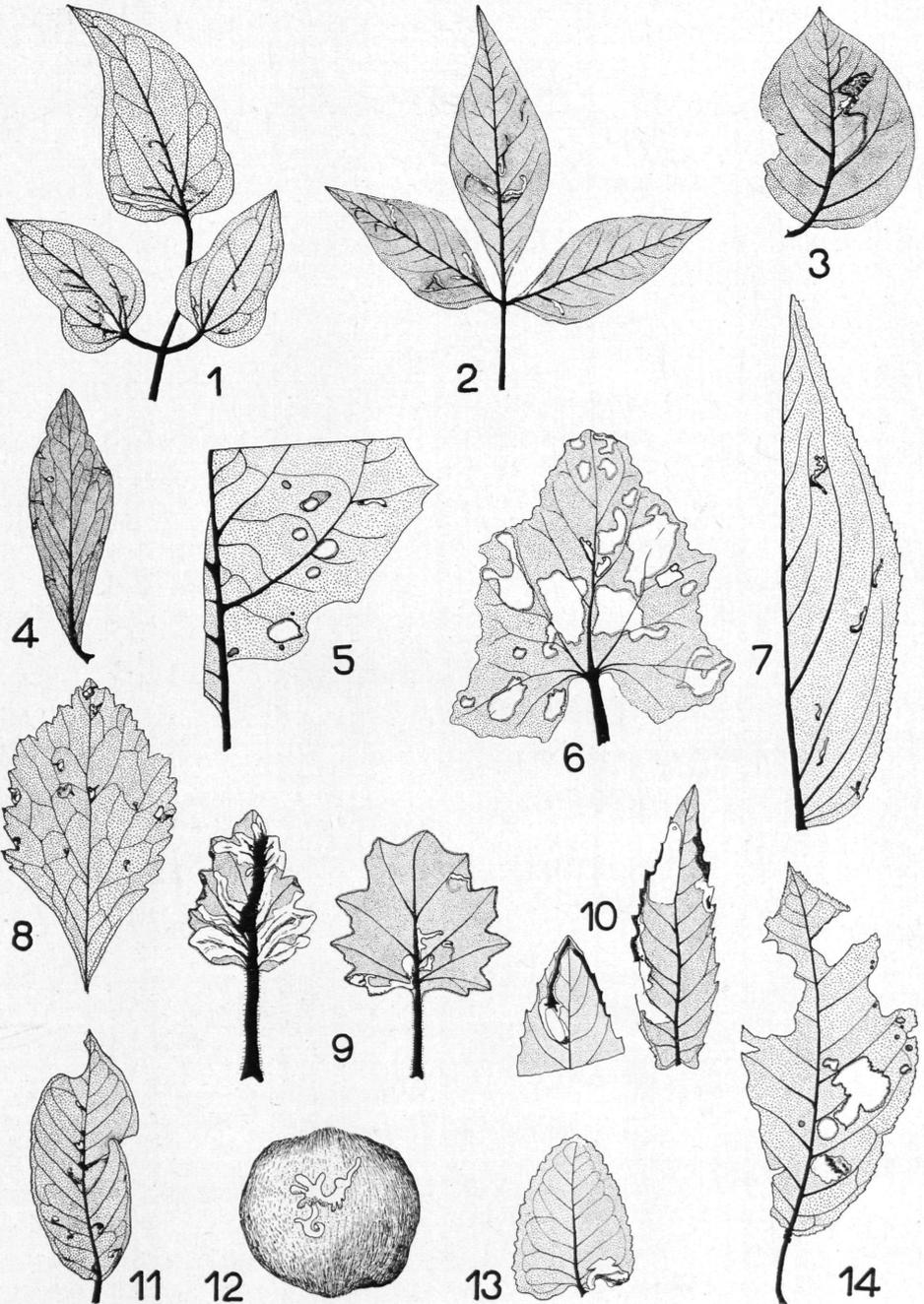
**Buhr: „Einiges über bekannte und unbekannte europäische Schmetterlings-Minen.“**



Die Tafelerklärung findet sich im Text des Aufsatzes und am Schluß desselben.

Zum Aufsatz:

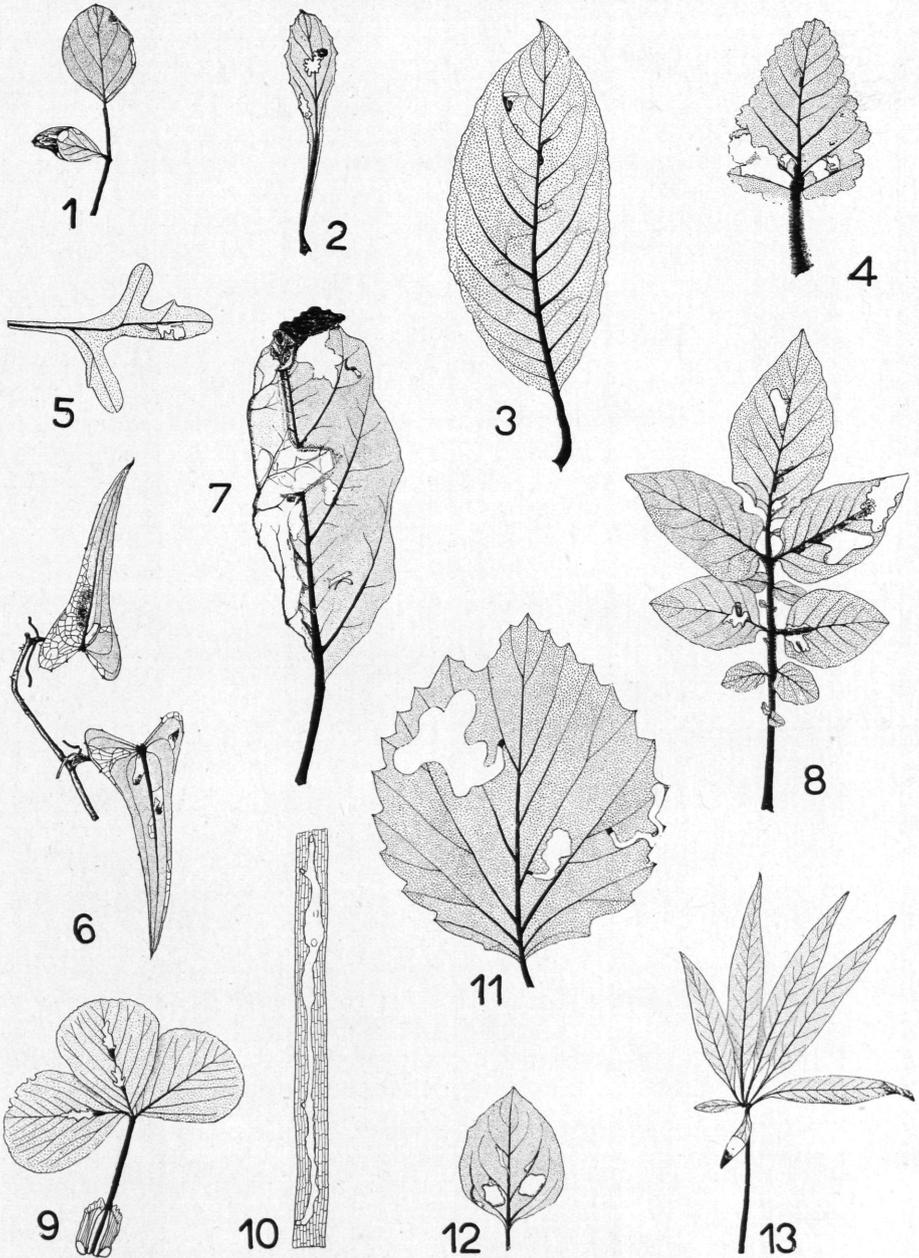
**Buhr: „Einiges über bekannte und unbekante europäische  
Schmetterlings-Minen.“**



Die Tafelerklärung findet sich im Text des Aufsatzes und am Schluß desselben.

Zum Aufsatz:

**Bohr: „Einiges über bekannte und unbekannte europäische  
Schmetterlings-Minen.“**



Die Tafelerklärung findet sich im Text des Aufsatzes und am Schluß desselben.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift des Wiener Entomologen-Vereins](#)

Jahr/Year:

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Buhr Herbert

Artikel/Article: [Einiges über bekannte und unbekannte europäische Schmetterlings-Minen. Fortsetzung. Tafel XXIII-XXVI aus Band 26. 130-135](#)