

untersucht werden müssen.³⁾ Die Raupen der *Lar. stragulata* sind aber überhaupt erst festzustellen und noch nicht einwandfrei bekannt.

Schließlich sind sicher manche anscheinenden Übergangsformen von einer Art zur andern gar keine solchen, sondern Bastarde (Hybriden). Bei nahe stehenden Arten kommen Bastardbildungen in freier Natur öfter vor als man denkt, nur kann man sie als solche schwer nachweisen. (Siehe Zygaenen.) Da solche Bastardbildungen wenig Beachtung fanden, möchte ich ganz besonders bei den oben genannten Arten darauf aufmerksam machen.

Einiges über bekannte und unbekannt europäische Schmetterlings-Minen.

(Mit 65 Abbildungen auf 4 Tafeln.)

Von Herbert Buhr, Seestadt Rostock.

(Fortsetzung.)

Fraxinus. — Minen und Blattrollen der *Gracilaria syringella* Fbr. (1158) wurden im BG Dahlem festgestellt an *Fr. anomala* Vahl., *Bungeana* DC., *chinensis* Roxb., *elonza* Dipp., *excelsior* f. *nana* K. Koch., *holotricha* Koehne, *longicuspis* S. et Z. und var. *Sieboldiana* Lingelsh., *mandschurica* Rupr., *monophylla* Desf. (= *excelsior* f. *diversifolia* Ait.), *obliqua* Tausch., *oregona* Nutt. var. *latifolia* Lingelsh., *oxycarpa* Willd. var. *oxyphylla* Lingelsh. und var. *tamariscifolia* Lingelsh. sowie deren f. *monophylla* Dipp., *pennsylvanica* Marsh. var. *lanceolata* Sarg., *rhynchophylla* Hance, *rotundifolia* DC. var. *argentea* Dipp., *syriaca* Boiss., *Veltheimii* Dieck., *Willdenowiana* Koehne und *xanthoxyloides* Wall.; nur unvollendete Minen ohne Rollen fanden sich dort an *Fr. americana* L. und *Fr. lanceolata* Borkh. var. *viridis* Lingelsh. In den BG Ro waren Minen und Rollen vorhanden an *Fr. coriacea* S. Wats. (einzeln), *Fr. excelsior* f. *aurea pendula* hort., var. *heterophylla* DC. und f. *pendula variegata* L., *Fr. longicuspis*, *mandschurica*, *monophylla*, *nigra* Marsh., *Ornus* L. var. *rotundifolia* hort., *oxycarpa* Willd., *Paxiana* Lingelsh., *rotundifolia* Mill. und *Washingtonii* hort.; im BG Ro fand ich die Minen nicht selten auch an Keimblättern von *Fr. excelsior*.

Genista. — *Lithocolletis cerasinella* Reutti (1178) fand Hegler bei Rohracker, 20. 5. 85, an *G. sagittalis* L. (= *Genistella* sag. Gams).

— *Lithocolletis fraxinella* Z. (1183) wurde von Soika bei Hyères (Südfrankreich) an *G. anglica* L. festgestellt.

— *Parectopa kollariella* Z. (1187) im BG Dahlem an *G. ovata* W. et K. nicht selten.

— *Leucoptera walesella* Stt. (1189) wurde in M. im 8. 35 an *G. tinctoria* L. bei Neubrandenburg gefunden und ist vermutlich von dort in den BG Ro eingeschleppt worden, wo die Minen 1937—39 zahlreich an *G. tinctoria elatior* hort. (= *G. thyrsoflora* hort.) vorkamen. Ferner im BG Frankfurt a. M. an *G. tinctoria* recht häufig.

Gentiana Clusii Perr. et Song. — Unter einigen Pflanzen, die H. Prof. v. Guttenberg im 8. 35 von Südtirol (Grödener Dolomiten) an den BG Ro sandte, war ein Exemplar vorhanden, dessen grundständige Blätter

³⁾ Vgl. hiezu Prout, l. c. S. 113.

beiderseitige, vom Blattgrunde aus vorgetriebene, mitunter die Blätter ganz ausfüllende Minen, die teils vereinzelte, gewöhnlich aber zahlreiche grobe Kotkörner enthielten, aufwiesen (Tafel XXIII, Abb. 13). Die Zucht der Raupe ergab eine Schlupfwespe. *Ungeklärter Schmetterling*.

Geum urbanum L. — Beiderseitige Platzminen, aus denen die Raupe später rundliche, auffällig verschieden große Teile herauschneidet. Der kurze, stumpf-kegelförmige Anfangsgang ist an der dichten Kotablagerung auch dann noch erkennbar, wenn er in den Platz einbezogen wird (Tafel XXV, Abb. 8). In einem verhältnismäßig feuchten und schattigen Wald bei Teterow i. M. am 20. 6. 36. Der Jahreszeit wegen wohl *nicht Incurvaria praelatella* Schiffm. (1201), deren recht ähnliche Minen u. a. auch an dieser Pflanze erst im Herbst auftreten.

Globularia vulgaris L. — Kurze, verschiedenartig gekrümmte, glattwandige, beiderseitige Gangminen, die von der Raupe durch eine unterseitige Öffnung verlassen werden (Tafel XXIII, Abb. 14). Daneben auch sekundäre, fast parallelwandige Gangminen mit Eingangs- und Ausgangsöffnung. Kot nur stellenweise, in verwischter, kaum sichtbarer Mittelinie. Von Soika 1907 in der Schweiz gesammelt. *Erzeuger ungeklärt*.

Glycine Soja S. et Z. (= *Soja hispida* Moench). — Die Raupe miniert zunächst in einem kleinen Platz auf dem Mittelnerven eines Teilblattes und spinnt dann, je nach Blattgröße und -beschaffenheit, die Flächen über dem Mittelnerven ganz oder von der Spitze her teilweise hülsenartig, bzw. auch unterseits lebend, einzelne Segmente gewölbeartig zusammen, um von der Höhlung aus schabend oder gelegentlich auch noch teilweise minierend weiteres Blattparenchym zu verzehren. *Gelechiide*. — BG Rostock, 9. 40 (vgl. *Trifolium*).

Gnaphalium luteo-album L. — Minen der *Acrolepia cariosella* Tr. (1231) wurden von C. Arndt 1880 bei Feldberg i. M. gefunden.

Helianthemum. — *Coleophora ochrea* Hw. (1245) im Herbar Falkenberg an *H. oelandicum* Sw. vom Blocksberg bei Ofen (20. 5. 81) und an *H. nummularium* Mill. (= *H. Chamaecistus* Mill. = *H. vulgare* Gaertn.) vom Landgrafenberg bei Jena (9. 6. 80); ebendort an der gleichen Pflanze auch die Minen von *Lophoptilus miscellus* Schiffm. (1248).

Helichrysum arenarium DC. — *Bucculatrix gnaphaliella* Tr. (1259). Die haarfeinen Gangminen im 8./9. in M. bei Warsow, Teterow und Krakow.

Hyoseyamus albus L. — Die Raupe miniert zunächst in einer anfangs nur oberseitigen, bald aber beiderseitigen, an dieser Pflanze nahezu kotlosen Gangmine, die sie durch eine ober- oder unterseitige Öffnung verläßt, um sich alsbald an anderer Stelle wieder einzubohren. Die sekundären Minen sind beiderseitig, unregelmäßig gang- oder platzartig und von recht verschiedener Größe; die kleineren sind in der Regel kotfrei (Tafel XXV, Abb. 9 rechts). Die ältere Raupe verursacht je nach Beschaffenheit der gerade besiedelten Teile recht verschiedenartige Fraßbilder. Dichter stehende, jüngere Blätter z. B. werden auf irgendeine Weise so zusammengesponnen, daß die von der Raupe bewohnte Gespinnströhre in der Längsrichtung allseitig bekleidet wird; von dieser Röhre aus miniert die Raupe nacheinander beiderseitige Gänge oder Plätze von verschiedenartigem Umriß und wechselnder Ausdehnung in die Flächen der angrenzenden Blätter. In derberen, besonders den grundständigen Blättern dagegen legt die Raupe ihre Gespinnströhre auf dem intakten oder seltener oberseits zerfressenen Mittelnerven an und treibt von hier aus verschieden gestaltete, später meist mit Längsfalten versehene Stollen in die Fläche (Tafel XXV, Abb. 9 links). Stärker minierte Blätter können verschiedenartig gefaltet, eingerollt, geschrumpelt bzw. geknittert sein. Der grobkörnige Kot wird in den meisten Fällen nicht in der Mine abgelagert, sondern durch die Gespinnströhre ausgestoßen oder am Grunde der Röhre bzw. auch auf der Röhre angehäuft. Die Zucht der zu Ende Aug./Anfang Sept. 1933 in allen Stadien vorhandenen Raupen lieferte vom 10.—19. 9. 33 einige Falter: *Phthorimaea epithymella* Stgr. (det. Hering.). Auf Korsika bei

Ajaccio in der Barbicaja auf Ruderalstellen und selbst an den von dicken Staubkrusten überzogenen Pflanzen der Straßengraben nicht selten. (Vergleiche *Solanum*.)

Hypericum. — *Euspilapteryx auroguttella* Steph. (1363) ist hinsichtlich ihrer Nahrung im Rahmen dieser Pflanzengattung nicht wählerisch. Minen und Kegel im BG Ro an *H. aureum* Bartr., *barbatum* L., *crenulatum* Jacq., *galioides* Lam., *Gebleri* C. A. Mey., *gentianoides* Britt., *inodorum* Mill., *Kotschyannum* Boiss., *lysimachioides* Wall., *patulum* Thunbg., *polyphyllum* Boiss., *prolificum* L., *Richeri* Vill. und *rhodopeum* Friv. Auf Korsika bei Ajaccio, Calcatoggio, Evisa und Corté an *H. perforatum* L. häufig; bei Corté zahlreich an *H. hircinum* L., das dort auch häufig von *Leucoptera lustratella* H.-S. (1364) und *Nepticula septembrella* Stt. (1365) befallen war.

Jasminum humile L. (= *Wallichianum* Lndl.) — Frühzeitig in der Entwicklung stecken gebliebene, verbreiterte Gangminen der *Gracilaria syringella* Fbr. (vgl. 1158) im BG Frankfurt a. M. (27. 9. 33) mehrfach.

Inula. — *Coleophora conyzae* Z. (1379). Bemerkenswert sind die verhältnismäßig ausgedehnten gangförmigen Jugendminen dieses Tieres. An *I. viscosa* L. folgen sie in der Regel dem Blattrande dauernd (Tafel XXV, Abb. 10 rechts), können aber gelegentlich streckenweise von ihm abweichen, was zur Bildung glattrandiger, ovaler Säcke führen kann (Tafel XXV, Abb. 10 links). Die späteren Fleckminen zeigen hier nicht selten — ihrer Lage im Blatt entsprechend — weitgehend exzentrisch liegende Zugangslöcher (Tafel XXV, Abb. 10 rechts). Auf Korsika in der näheren und weiteren Umgebung von Ajaccio häufig; bewohnte Jugendminen noch Mitte August bis Anfang September. Auch bei Calcatoggio und auf der Insel Mezzo-Mare.

Die im Beitrag 3 für *I. salicina* L. aus M. erwähnten Minen sind Jugendminen der *Acrolepia valeriella* Snell. (1384), die ferner an *I. britannica* L. bei Ribnitz aufgefunden wurde. Am zuletzt genannten Wirt trug Prof. E. H. L. Krause die Minen auch bei Straßburg i. Els. am 17. 9. 1907 ein.

Laburnum. — *Leucoptera laburnella* Stt. (1436) ist in den BG Ro häufig; die erste Gen. tritt dort etwa zwischen dem 7. bis 15. Juni und die zweite in der letzten Juli- bis ersten Augustwoche auf. An *L. Adami* Kirchn. (= *Laburnicytismus Adami* C. K. Schn.), *L. alpinum* Presl (auch BG. Dahlem und Heidelberg) nebst var. *pendulum* hort., *L. anagyroides* Medik. (= *L. vulgare* Bercht. et Presl) var. *Alschingeri* C. K. Schn. und *L. Watereri* Dipp. (= *anagyroides* × *alpinum*); im BG Dahlem auch an *L. anagyroides* var. *quercifolium* C. K. Schn.

Larix. — *Coleophora laricella* Hbn. (1464) im NBG. Ro häufig an *L. dahurica* Turcz., *leptolepis* Murr. und f. *pendula* hort. Hesse, *occidentalis* Nutt.

Lathyrus pratensis L. — Die bei *Oxytropis* genannten Jugendminen einer *Gelechiide* im BG Ro, 9. 39.

Ledum palustre L. — Die Minen der *Nepticula lediella* Schleich. (1486), die in meinem Neptikel-Aufsatz (1940) für M. noch nicht erwähnt wurde, fand ich jetzt im Oktober in Anzahl im Göldenitzer Moor.

Levisticum officinale Koch. — *Epermenia chaerophylliella* Goeze (vgl. 1269) minierte Anfang Juni 1940 im NBG Ro zahlreich in den Blättern dieser Pflanze.

Ligustrum. — *Gracilaria syringella* Fbr. (1509). Minen und Rollen in den BG Ro an *L. acuminatum* Koehne, *ovalifolium* Hassk. und f. *aureo-elegantissimum* hort., *L. vulgare* L. und f. *atrovirens* hort., f. *glaucum* hort., f. *reticulatum* hort.; im BG Bremen an *L. lucidum* Ait.; im BG Dahlem an *L. amurense* Carr., *ibota* Sieb. und *ovalifolium*.

Linaria spuria Mill. (= *Kickxia spuria* Dum. = *Elatinoides spuria* Wettst.). — Die jüngste Raupe legt in den Blättern kurze, beiderseitige, kotlose Gangminen an, die oft gewechselt werden und schon bald platzartigen Charakter annehmen. Die ältere Raupe frißt große, unregelmäßige, beiderseitige Plätze, die zuweilen einige Körnchen schwarzen Kotes enthalten, aus; kleinere Blätter werden auch gänzlich miniert; einander genäherte zuweilen zusammengesponnen und miniert oder bis auf die gegenseitige Epidermis abgeschabt. Der Kot wird aus den Minen größtenteils entfernt, bleibt aber teilweise in der starken Behaarung der Pflanze hängen; Gruppen zusammengesponnener Blätter enthalten oft am physikalisch unteren Ende dichte Kotansammlungen. Auf Korsika in der Barbicaja im Aug./Sept. 1933 häufig. Im August zur Zucht eingetragene Raupen lieferten von 1.—10. 9. 33 einige Falter: *Antigastra catalaunalis* Dup. (Pyralid.) (det. Hering.).

Lonicera. — *Lithocolletis emberizaepennella* Behé. (1528) im BG Ro an *L. alpigena* L. (auch bei Füssen i. Allg. und beim Achensee), *bella* Zab. (= *Morrowii* × *tatarica*), *Brownii* Carr. var. *fuchsoides* Rehd., *coerulea* L. (auch BG Königsberg), *Ledebourii* Eschsch., *Maackii* Maxim., *syringantha* Max.; im BG Dahlem an *L. canadensis* Marsh. (= *ciliata* Mühlb.), *coerulea*, *dioica* L., *Karrellinii* Bunge, *Maackii*, *orientalis* Lam., *quinquelocularis* Hardw. und *syringantha*. An *L. Periclymenum* L. fand ich Minen der ersten Generation in der Rostocker Heide schon am 15. 4. 36.

— *Dyselachista herrichiella* H.-S. (1531) an *L. Xylosteum* L. bei Burg Stargard i. M. (9. 40), Neuahaldensleben i. Br. (8. 32), Füssen i. Allg. (8. 37); an *L. quinquelocularis* im BG Dahlem (8. 37) und an zwei ausländischen *Lonicera*-Arten im BG Frankfurt a. M. (9. 33).

— *Perittia obscurepunctella* Stt. (1532) an *L. Periclymenum* in M. bei Körkwitz, Gelbensande, Mönkweden, Doberan, Teterow, auch bei Lohme auf Rügen (Juni/Juli). Im BG Ro an *L. bella*, 7. 37. Die möglicherweise hierher gehörenden Minen (Her. Nr. 1533a) an *L. Periclymenum* im Juni nahe Körkwitz bei Ribnitz i. M.

Lotus. — Tafel XXIII, Abb. 15, gibt ein Fraßbild wieder, wie ich es sehr häufig an einer blaugrünen L.-Art in den Dünen und am Strande der Barbicaja bei Ajaccio (August/Sept. 33) fand. Die Raupe spinnt an den Triebspitzen eine Anzahl von Blättern zusammen und höhlt die Mehrzahl der vorhandenen Teilblättchen vollständig aus. Die Minen sind schneeweiß und enthalten zum Teil an ihren Basen einige schwarze Korkörnchen. Die eingetragenen Raupen lieferten bei der Zucht nur Schlupfwespen. *Ungeklärte Gelechiide*.

Entsprechende Minen fand ich an *L. corniculatus* L. bei Corté, 20. 9. 33. Vielleicht die gleiche *Gelechiide*.

An *L. ornithopodioides* L. fanden sich in der Barbicaja (7. 9. 33) zahlreiche, verhältnismäßig kleine *Coleophoriden*-Minen mit relativ großer Öffnung; ebenda entsprechende Minen auch an *Dorycnium rectum* Ser. Sack nicht gefunden. Ob *C. serenella* Z. (vgl. 330)?

Im BG Ro minierte eine weitere *Gelechiide* an verschiedenen Papihonaceen, u. a. auch an *L. ciliatus* C. Koch. Die junge Raupe lebt in einer kleinen, zunächst gang-, dann platz- und schließlich faltenartigen, rotbraunen Mine auf dem Mittelnerven. Dann spinnt sie die Ränder des Blättchens oder auch die Ränder mehrerer Blättchen zusammen, so daß eine Höhlung entsteht, von der aus sie teils minierend, teils schabend weiteres Blattparenchym verzehrt (vgl. *Trifolium*).

Lupinus. — Die soeben aus dem BG Ro für *Lotus* erwähnte *Gelechiide* in ähnlicher Lebensweise dort im Aug. 1940 auch an *Lup. luteus* L. und *L. polyphyllus* Lndl.

Lysimachia vulgaris L. — *Aristotelia morosa* Mühl. (1578) in M. bei Ribnitz, Warsow und Krakow von Ende August bis zum Spätherbst.

— Kurze, beiderseitige, unregelmäßig gestaltete Gangminen, die im Anfangsteil körnigen Kot enthalten und durch ein meist unterseitiges Loch von der Raupe verlassen wurden; auf Korsika bei Ajaccio im Gravona-Tal, 5. 9. 33, mehrfach (Tafel XXV, Abb. 11). Ob der in der Abb. angedeutete, unterseits in der Behaarung des Blattes angelegte Tunnel, der am Mittelnerven entlang verläuft, und in den Winkeln der Sekundärnerven Kothäufchen sowie zwei in die Fläche gehende unterseitige Schabestellen erkennen läßt, von der gleichen Raupe herrührt, konnte nicht ermittelt werden. *Ungeklärter Schmetterling*.

Malus. — *Coleophora paripennella* Z. (1837) im BG Ro an *M. communis* DC.

— *Coleophora hemerobiella* Scop. (1838) im BG Dahlem an *M. Arnoldiana* Sarg., *ioënsis* Britt., *prunifolia* Borkh. und *theifera* Rehd.; im BG Ro an *M. floribunda* Sieb. (= *pulcherrima* A. et Gr.) var. *purpurea* hort., *micromalus* Mak., *pendula* „E. Rathke“ hort., *ringo* Carr. und *Sargentii* Rehd.

— *Coleophora nigricella* Sph. (1839) im BG Dahlem an *M. Arnoldiana*, *coronaria* Mill., *Dawsoniana* Rehd., *Halliana* Koehne, *orthocarpa* Nichols., *pumila* Mill. und *robusta* Rehd.; im BG Ro an *M. „Exzellenz Thiel“* hort. Späth, *micromalus* Mak., *Niedzwetzkyana* Mak., *Scheideckeri* Zab. und *toringoides* Hughes.

— *Lithocolletis blancardella* F. (1850) im BG Dahlem an *M. adstringens* Zab., *Arnoldiana*, *baccata* var. *gracilis* Rehd., var. *mandschurica* C. K. Schn. und var. *sibirica* C. K. Schn., *cerasifera* Tausch, *Dawsoniana*, *floribunda purpurea*, *fusca* C. K. Schn., *ioënsis* und var. *Palmeri* Rehd., *platycarpa* Rehd. var. *Hoopesii*, *prunifolia* Borkh., *pumila*, *ringo*, *rivularis* Roem., *robusta*, *Sargentii* Rehd., *spectabilis* Borkh., *theifera*, *toringo* Sieb. (= *Sieboldii* Rehd.); im BG Ro an *M. baccata* „Aldenhams purple“ hort., *floribunda purpurea*, „Exzellenz Thiel“, *micromalus*, *Niedzwetzkyana* Mak., *pendula* „E. Rathke“, *ringo*, *Sargentii*, *Scheideckeri*, *Sieboldii calocarpa* Rehd. und *toringoides*.

— *Callisto guttea* Haw. (1854) im BG Dahlem an *M. adstringens*, *Arnoldiana*, *baccata* var. *gracilis*, var. *Jackii* Rehd. und var. *sibirica*, *Dawsoniana*, *floribunda purpurea*, *Halliana* Koehne, *lancifolia* Rehd., *prunifolia*, *rivularis*, *spectabilis*, *theifera* und *toringo*.

— *Lyonetia prunifoliella* Hbn. (1862) bei Warsow i. M. an *Malus communis*, 15. 8. 35.

— *Recurvaria nanella* Hbn. (1867) — im BG Ro an *M. astracana* DC. und *M. floribunda purpurea*; im BG Dahlem an *M. pumila* und auf Korsika bei Corté an *M. silvestris* Mill.

— *Bucculatrix crataegi* Z. (1868) im BG Dahlem an *M. adstringens*, *Arnoldiana*, *baccata* und var. *gracilis*, var. *Jackii*, var. *mandschurica* und var. *sibirica*, *cerasifera* Tausch, *coronaria* Mill., *Dawsoniana*, *floribunda purpurea*, *fusca*, *glauescens* Rehd., *ioënsis* und var. *Palmeri*, *lancifolia*, *orthocarpa*, *platycarpa* var. *Hoopesii*, *Prattii* C. K. Schn., *prunifolia*, *pulcherrima* × *spectabilis*, *pumila*, *ringo*, *rivularis*, *robusta*, *Sargentii*, *spectabilis*, *theifera*, *toringo*; im BG Ro an *M. toringoides*.

— *Lyonetia clerkella* L. (1873) im BG Dahlem an *M. adstringens*, *Arnoldiana*, *baccata* und var. *sibirica*, *coronaria*, *floribunda* und var. *purpurea*, *orthocarpa*, *pulcherrima* × *spectabilis*, *pumila*, *ringo*, *robusta*, *spectabilis*, *theifera*, *toringo*; im BG Ro an *M. astracana*, *baccata* „Aldenhams purple“, *floribunda purpurea* (auch BG Frankfurt a. M.), *micromalus*, *Niedzwetzkyana*, *toringoides*; im BG Heidelberg an *M. arifolia* Spach., *prunifolia* var. *edulis* hort., *ringo* und *zumi* Mats.

— In Tafel XXV, Abb. 12 ist eine Mine wiedergegeben, wie ich sie im Sept. 1937 in einem Rostocker Garten an einem noch grünen Apfel fand. Die bräunliche Mine setzt einen aus dem inneren Teil des Apfels hervorkommenden Gang fort und mündet mit einem Loch nach außen. *Erzeuger ungeklärt*, vielleicht fakultative Mine der *Argyresthia conjugella* Z., was ich nach den Bohrgängen im Fruchttinneren annehmen möchte.

Medicago tribuloides Desr. — Minen und Lebensweise wie bei *Lotus ciliatus* geschildert, BG Ro, 8./9. 37. *Ungeklärte Gelechiide*.

Melilotus officinalis Willd. — Minen und zusammengesponnene Blätter der bei *Lotus* erwähnten, *ungeklärten Gelechiide*; Ende Juli 1930 im BG Ro.

Mentha. — Weißliche bis bräunliche, beiderseitige, meist am Blattrande liegende Platzzminen, die in der Regel parallel zum Blattrande einige Falten aufweisen. Kot fehlend oder in einzelnen, unregelmäßig angeordneten Körnchen. Meist zahlreiche Minen an einer Pflanze; anscheinend werden die Minen oft gewechselt (Tafel XXV, Abb. 13). Ungeklärter Falter, nach H. Prof. Hering vielleicht *Perittia spec.* Auf Korsika bei Ajaccio, Cargèse, Calcatoggio, Evisa, Sagone, Pianca, Porto und Corté 1930 bzw. 1933 nicht selten an *M. aquatica* L.; bei Ajaccio und Corté auch an *M. rotundifolia* Huds. (vgl. Satureja).

Mespilus germanica L. — *Recurvaria nanella* Hbn. (1647 a) im BG Ro, Sept., Okt. 35 nicht selten.

— *Bucculatrix crataegi* Z. (vgl. 1868) im BG Dahlem nicht selten.

Micromela (*Sorbus*, *Pirus*) *alnifolia* Koehne. — *Bucculatrix crataegi* Z. (vgl. 1868) im BG Dahlem 8. 36 und 37, nicht selten.

Monolepis chenopodioides Moq. und *trifida* Schrad. (*Chenopodiaceen*) wurden im BG Ro in allen Anbaujahren gelegentlich von *Chrysopora hermannella* Fbr. (vgl. 710) und von *Chrysopora naeviferella* Dup. (vgl. 708) befallen.

Nothofagus antarctica Oerst. (*Fagaceae*). — Im BG Bremen sah ich am 30. 10. 37 an einem Blatt eine kleine unterseitige, schon verwiterte und daher nicht deutbare Faltenmine. *Lithocolletis* oder *Ornix spec.*

Nuttalia cerasiformis Torr. et Gray. (*Rosaceae*). — *Coleophora hemerobiella* Scop. (vgl. 2042) vereinzelt im NBG Ro.

Obione portulacoides Moq. war im BG Ro (7.—9. 37) recht zahlreich von *Chrysopora naeviferella* Dup. (vgl. 347) befallen, ebenso *O. Belangeri* Moq., vereinzelt *O. Wolfi* Ulbr.

— *Chrysopora hermannella* Fbr. (vgl. 349) im BG Ro gelegentlich an *O. Belangeri*, *sibirica* Fisch. und *Wolfi*.

Ornithopus sativus Brot. — Minen und zusammengesponnene Blätter von einer *ungeklärten Gelechiide* (vgl. *Lotus ciliatus*). BG Ro, 9. 39.

Ostrya carpinifolia Scop. — Unterseitige Minen und umgeschlagene Blattränder von *Ornix*, wohl *carpinella* Frey (618) in den BG. Ro und Dahlem.

— *Coleophora paripennella* Z. (vgl. 612) im BG Ro; *Coleophora spec.* im BG Hamburg.

— *Coleophora fuscedinella* Z. (vgl. 611) im BG Ro, außerdem an *O. japonica* Sarg. und *O. virginica* K. Koch.

Osyris alba L. — Beiderseitige, kleine, zum Teil schon aufgerissene alte Minen bei Ajaccio, 17. 9. 33, selten. Kot nicht (mehr?) vorhanden. Tafel XXIII, Abb. 16. *Erzeuger ungeklärt*.

Oxytropis densa Benth. — Die Raupe lebt in einer schmalen, auf dem Mittelnerven liegenden, meist rostbraunen Gangmine, die sich später über das ganze Blättchen ausdehnt und durch Fäden zusammengezogen wird. Anschließend spinnt die Raupe die benachbarten Blätter mit ihrer ursprünglichen Wohnung zu einem tönchenartigen Hohlraum zusammen, in dem sie das Parenchym abschabt, um dann ein weiteres Tönchen anzulegen. *Ungeklärte Gelechiide*. BG Ro. September, Oktober 40.

Pastinaca sativa L. — *Epermenia chaerophyllella* Goetze (1744) im BG Ro, 11. 6. 40 häufig.

Peraphyllum ramosissimum Nutt. (Rosacee). — *Bucculatrix crataegi* Z. (vgl. 879) im BG Dahlem nicht selten (August 37).

Petteria ramentacea Presl. (= *Laburnum ramentaceum* K. Koch). — Bis etwa 1 cm im Durchmesser zeigende, meist jedoch kleinere, recht unregelmäßige, oberseitige Platzminen von *Leucoptera laburnella* Stt. im BG Dahlem, 11. 8. 37. Trotzdem sich die Larven hier nicht zu entwickeln vermögen, war der Befall sehr stark.

Peucedanum palustre Moench (= *Thysselinum palustre* Hoffm.). — *Epermenia chaerophyllella* Goeze (1759), Schelfwerder bei Schwerin i. M., 14. 8. 04 (leg. ?).

Phillyrea. — Bestimmungstabelle, Abbildungen und nähere Beschreibung der Minen an Ph. bei Hering (1934, a).

— *Gracilaria (Parectopa) latifoliella* Mill. — Mit einem langen schmalen Anfangsteil in der Fläche beginnende, sich dann ziemlich stark verbreiternde oberseitige Gangmine, die unter Umgehung der stärkeren Nervatur nicht selten streckenweise am Blattrande verläuft und eine breite, die Ränder frei lassende Linie grünlichschwarzen oder rotbraunen, in queren Bögen angeordneten Kotes enthält. Im Gegensatz zu der in beiderseitigen, breit trichterförmig erweiterten, platzartigen und kotreichen Minen lebenden Blattwespe *Syringophilus l'hommei* Hering, die fast nur die an den Sproßenden stehenden, besonnten Blätter befällt, miniert diese *Gracilaria* bevorzugt in beschatteten Blättern. Auf Brioni 3./4. 33 an Ph. *latifolia* L., bei Rovigno, Pola und am Leme-Kanal an Ph. *media* L. und *latifolia*; nicht selten. Auf Korsika 8./9. 30 bzw. 33 bei Ajaccio, Mezzavia, Cargèse, Calcatoggio, Piana, Ota, Vico, Evisa und Corté an Ph. *angustifolia* L. und *media* überwiegend fertige, aber auch jüngere Minen nicht selten. Einige istrianer Motten schlüpften Anfang Mai, zwei korsische Ende September. Im April 1929 vereinzelt auch auf Lesina-Dalmatien. Minen des gleichen Tieres (= *Oecophyllembius neglectus* Silv.) mehrfach an *Olea europaea* L. var. *sativa* DC. auf Brioni, bei Rovigno sowie bei Ajaccio.

— *Cacophya permixtella* H. S. — Beiderseitige, kotlose, durch Gespinst stellenweise getrübe und in der Regel mit mehreren kurzen seitlichen Abzweigungen versehene, gelbliche bis braune Gangmine, die sich gewöhnlich nur über einen Teil eines Blattsegmentes erstreckt und ein bis zwei rundliche Öffnungen aufweist. In Istrien an Ph. *latifolia* bzw. *media* auf Brioni, bei Rovigno, Fasana, Pola und am Leme-Kanal sowie auf Korsika an Ph. *media* bzw. *angustifolia* bei Ajaccio, Calcatoggio, Sagone, Evisa und Corté; überall häufig. In der Camargue an Ph. *angustifolia* und auf Lesina-Dalmatien an Ph. *media*, nicht selten.

(Fortsetzung folgt.)

Studien über die Genitalien einiger Coleophoriden.

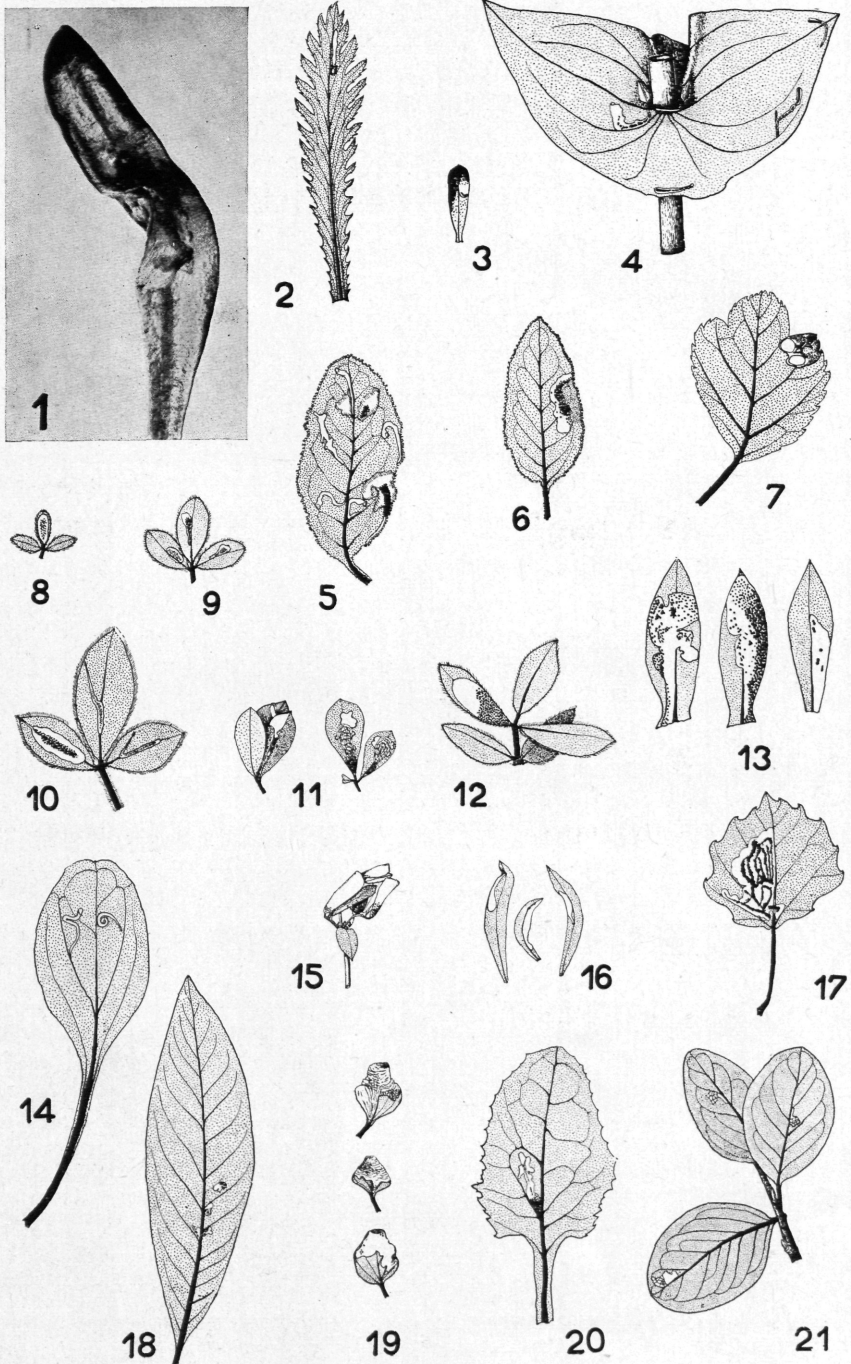
Von S. Gr. v. Toll, Kattowitz.

(Mit 10 Figuren auf 2 Tafeln.)

Bei der Untersuchung der Genitalien bei Coleophoriden hat sich herausgestellt, daß bei *Col. therinella* Tngstr. und *Col. troglodytella* Dup. noch eine dritte Art in Frage kommt.

Oberflächlich unterscheidet sich das fragliche Tier von *therinella* Tngstr. durch etwas schärfer geringelte Fühler; der Haarbüsch des Palpenmittelgliedes reicht nicht bis zur Mitte des Endgliedes, die Grundfärbung der Vorderflügel ist etwas mehr gelblichbraun und die drei hellen Schräglinien, die außerdem nicht mit der Mittellinie in Verbindung stehen, sind breiter.

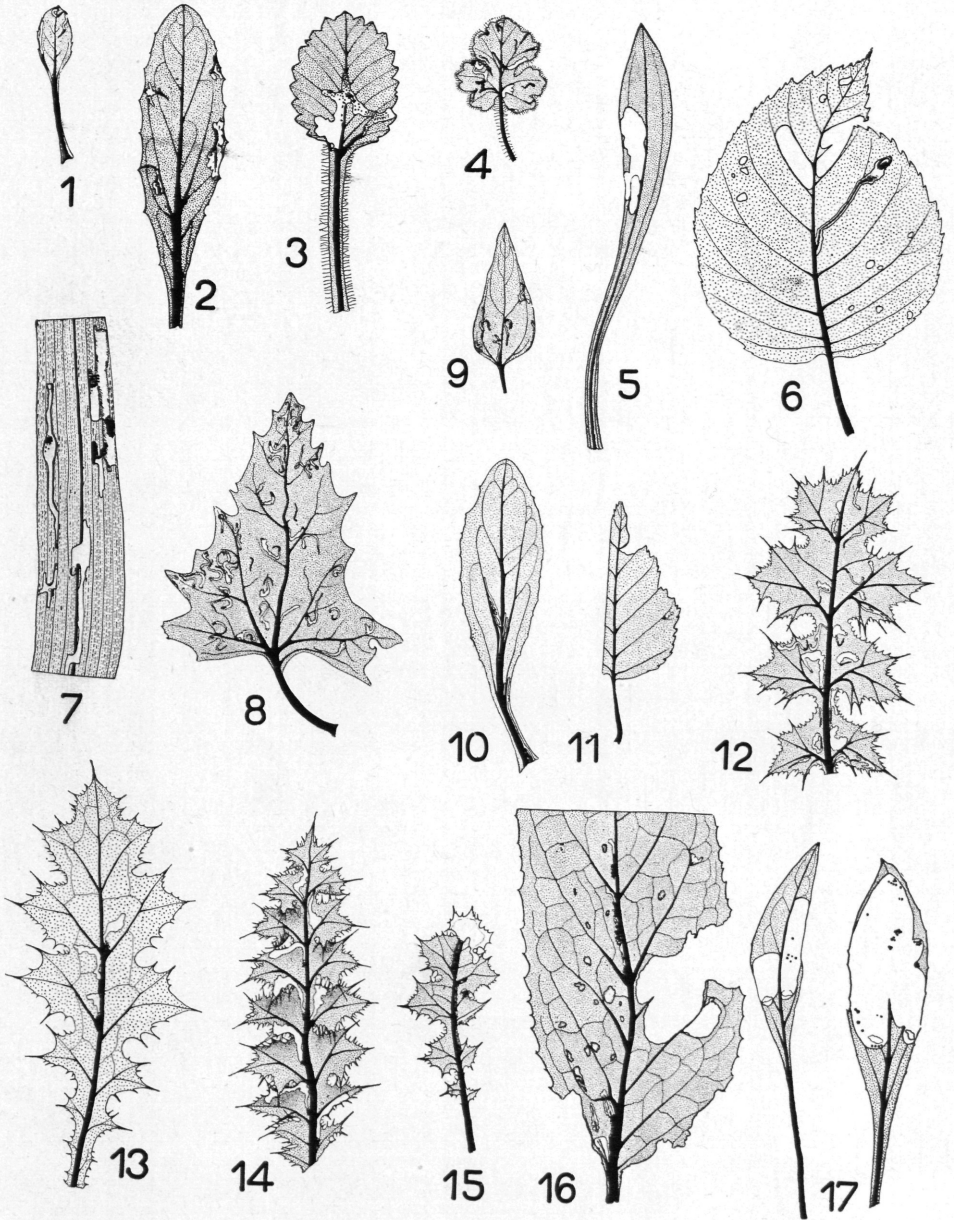
**Bohr: „Einiges über bekannte und unbekannte europäische
Schmetterlings-Minen.“**



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

Zum Aufsatz:

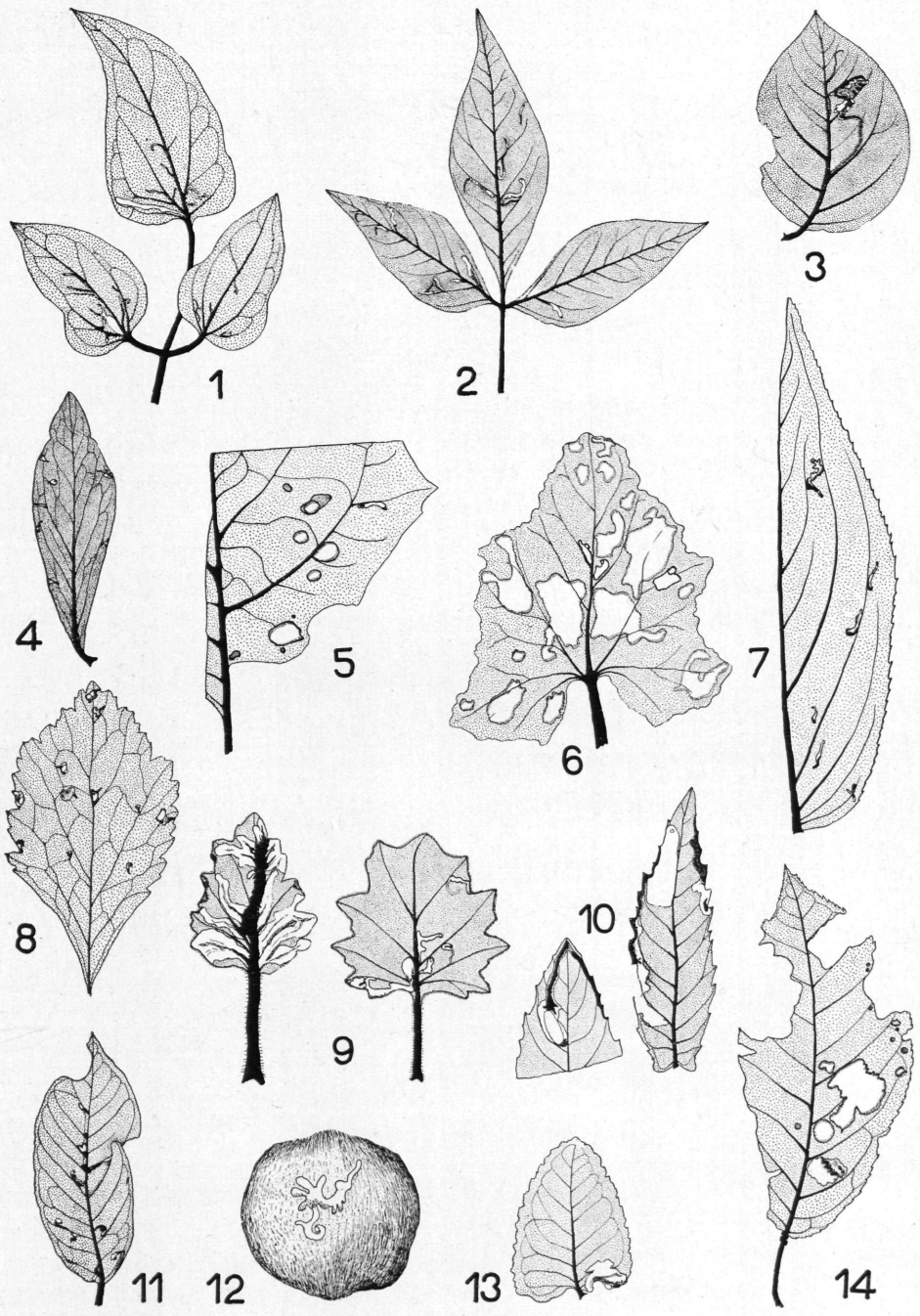
Buhr: „Einiges über bekannte und unbekannte europäische Schmetterlings-Minen.“



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

Zum Aufsatz:

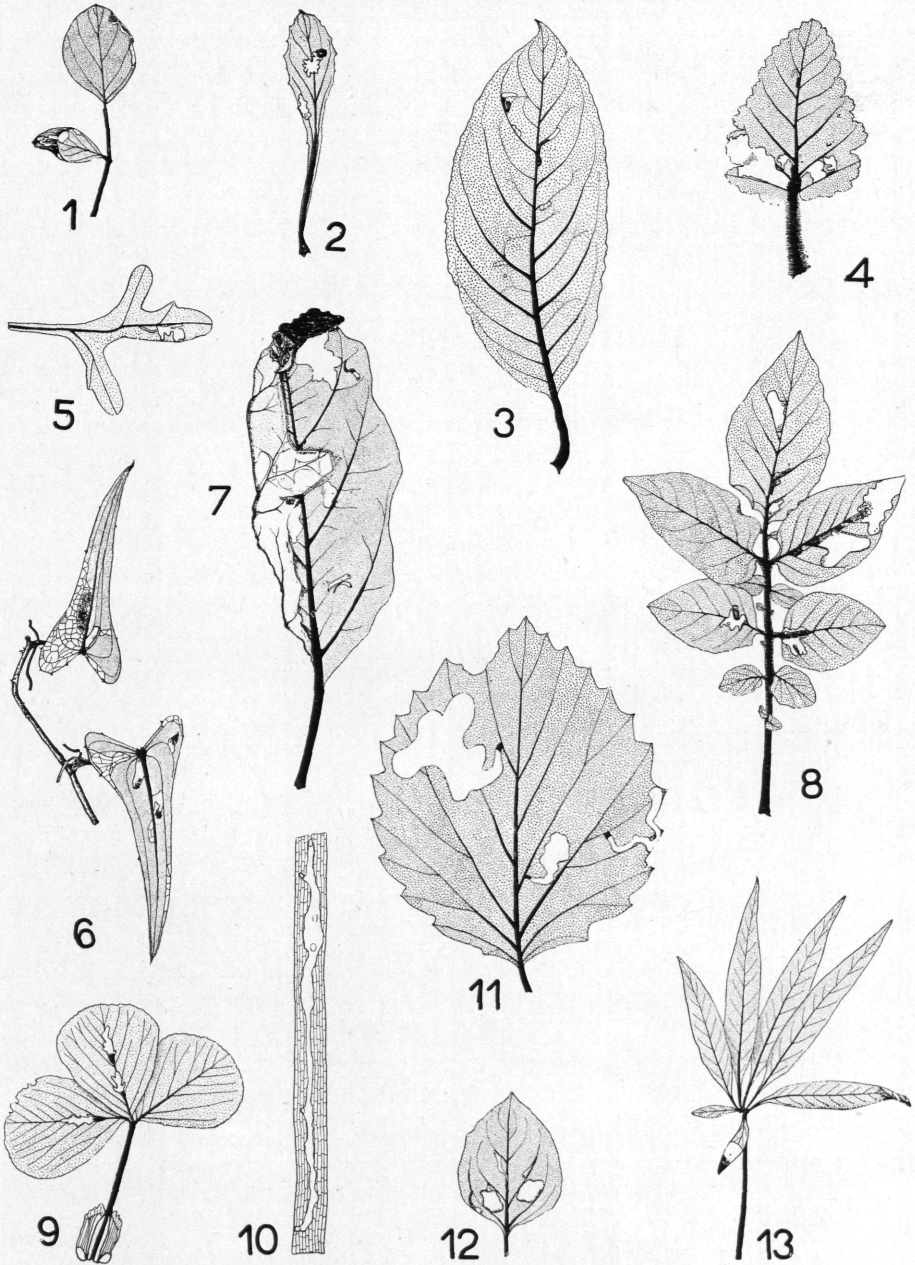
Buhr: „Einiges über bekannte und unbekante europäische Schmetterlings-Minen.“



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

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. 72-78](#)