

Mecklenburgische Minen.

Von **Herbert Buhr**, Rostock.

(Rostock, Botanisches Institut, im Mai 1934.)

(Fortsetzung.)

Populus trichocarpa Torr. et Gray. — *Nepticula trimaculella* Hw. — Bre. und Hbg. B. G. IX, X.

— *Phyllocnistis suffusella* Z. — Bre. B. G. IX.

Populus suaveolens Torr. et Gray. — *Nepticula trimaculella* Hw. und *Phyllocnistis suffusella* Z. — Bre. B. G. IX.

Populus tremula L. — Die Raupe lebt anfangs in einer kleinen Galle am oberen Teil des Blattstieles, von hier aus miniert sie später meist zwischen zwei Rippen eine ober- bis beiderseitige, kurze, breite Gangmine mit zweireihiger Kotlinie. In der Minenumgebung bleibt das Chlorophyll auch im abgefallenen Blatt noch sehr lange erhalten. (Vgl. Hering, 1931, a.) — *Nepticula argyropeza* Z. — M.: Überall, häufig, VIII-X, XI. P.: Saal IX-XI, Demmin IX. Bre.: IX, Syke IX, Vegs. IX. O.: Überall, VIII, IX.

— Oberseitige Gangmine mit geradem Anfangsgang. Kotlinie zentral. — *Nepticula trimaculella* Hw. — M.: Überall, nicht selten, VII-IX, X. Bre.: IX. O.: Vcht. VIII.

— Oberseitige Gangmine mit stark gewundenem Anfangsteil, Kotlinie zentral. — *Nepticula assimilella* Z. — M.: Te. VIII, Brüel VIII, Bzbg. IX, Rpl. IX, Frdl. IX, wenig. O.: Vcht. VIII.

— Große, oberseitige, dunkle Platzmine mit mehreren Larven; durch die auf der Blattoberseite vorhandenen Reste der Eischalen von den Käferminen zu unterscheiden. — *Leucoptera sinuella* Rtt. — M.: Im ganzen Gebiet nicht selten, VII-IX. P.: Saal VIII. O.: Vcht. VIII. Bornholm: Verbreitet, VIII.

— Sehr lange, schneckenschleim-ähnliche, meist dem Rippenverlauf folgende Gangmine, oberseits. Die dunkelbraune, zentrale Kotlinie zum mindesten stellenweise gut ausgebildet. Verpuppung unter einem kleinen nach oben umgeschlagenen Teil des Blattrandes, wo auch die Mine endet. — *Phyllocnistis sorphageniella* Lüd. — M.: Te. VIII, bisher nur am Hollerberg gefunden, hier nicht gerade selten.

— Unterseitige, kleine, weißliche Gangmine, die als kleine Faltenmine endet. — *Gracilaria populetorum* Z. — M.: Ri. VI. (Stange will bei Frdl. die Raupe Ende VIII in Blattkegeln an Birken gefunden haben.)

— Unterseitige, weißliche Gangmine, die mit einer Faltenmine unter dem dort umgeschlagenen Blattrande endet. — *Gracilaria stigmatella* F. — M.: Ba. VI.

— Unterseitige, große, oft rosa überlaufene, weißliche bis gelbliche Faltenmine. (M.) — *Lithocolletis tremulae* Z. — M.: Te. IX, Stg. IX, H.-Zieritz IX, Llst. IX, überall selten, Frdl. Anfang VIII und IX, Anfang X, nicht gerade selten.

Potamogeton heterophyllus Schreb. (Potamogetonac.) — Die Raupe miniert zunächst unregelmäßige Flecke in das Blatt, schneidet später ein eiförmiges Säckchen heraus und lebt in diesem frei an der Pflanze. — *Nymphula nymphaeata* L. — M.: Stg. VI. (Vgl. *Nymphaea*.)

Potentilla nivea L. (Rosac.) — Kurze, beiderseitige, unregelmäßige Gangmine. — *Tortrix wahlbomiana*-Gruppe. — M.: Ro. B. G. V.

Potentilla spec. — Kleine, aus mehreren Spiralwindungen gebildete Fleckmine, die dann schwach gewunden in die Fläche geht und mit einem Fleck ohne viel Kot endet. Raupe grünlich. — *Nepticula arcuatella* H. S. — M.: Frdl. Ende IX, oft häufig.

Potentilla Tormentilla Neck. — Kleine, oberseitige, fleckenartige Mine. Raupe gelb. — *Nepticula occultella* Hein. — M.: Frdl., Anfang X, ziemlich selten.

Potentilla verna Jacq. — Feine, geschlängelte Gangmine. Raupe gelblich. — *Nepticula tormentillella* H. S. — Frdl. Ende VI, Anfang X und einmal 3. IV, oft nicht selten.

— Beiderseitige, kotlose Fleckminen mit kreisrundem Loch, Blattsack. — *Coleophora albicostella* Dup. — M.: Frdl. VIII-IV, oft häufig, Nstr.

Primula officinalis Jacq. (Primulac.) — Kleine, weißliche bis bräunliche, meist unverzweigte Gangmine in einem Nervenwinkel; später lebt die Raupe unter einem weißen Gespinst, das an die Mine anschließt, und dann zwischen versponnenen Blattteilen oder Blättern. — *Tortrix wahlbomiana*-Gruppe. — M.: Wi. V, Te. V, Ro. V. — Ähnliche Minen fand ich im B. G. Rostock ab Mitte IV bis Ende V auch an: *Primula Auricula* L., *P. Beesiana* Forrest., *P. Bulleyana* Forrest., *P. burmanica* B. f., *P. chungensis* B. et W., *P. Clusiana* Tausch., *P. cortusoides* L., *P. daonensis* Leyb., *P. denticulata* Sm., *P. elatior* Jacq., *P. farinosa* L., *P. Helenae* Hort., *P. intermedia* Portenschl., *P. japonica* Gray., *P. Juliae* Kusn., *P. Littoniana* Forrest., *P. Poissonii* Franch., *P. pubescens* Jacq., *P. rosea* Royle, *P. secundiflora* Franch., *P. sikkimensis* Hook., *P. walensis* Fisch., *P. variabilis* Goup. und *P. viscosa* Vill.

Prunella grandiflora Jacq. (Labiata.) — Kurze beiderseitige Gangmine, die bald von der Raupe verlassen wird. — *Tortrix wahlbomiana*-Gruppe. — M.: Ro. B. G. V.

Prunella vulgaris L. — Beiderseitige, kotlose Fleckmine mit kreisrundem Loch. — *Coleophora albitarsella* Z. — O.: Hasbr. IX.

Prunus acida Marasca Host. (Rosac.) — Sehr lange beiderseitige Gangmine mit zentraler Kotlinie.

— *Lyonetia clerkella* L. und

— Unterseitige Faltenmine. (M.) — *Lithocolletis cerasicolella* H. S. — Bre.: B. G. IX.

Prunus Avium L. — Spiralig aufgewundene Gangmine mit \pm geradem Endgang. Der bogig angeordnete Kot füllt die ganze Mine aus. — *Nepticula prunetorum* Stt. — M.: FÜ. VII, Nkl. IX, Rpl. IX, Mlch. IX, Rtz. IX, Fdgb. VII.

— Sehr lange, wenig gewundene Gangmine mit zentraler Kotlinie. — *Lyonetia clerkella* L. — M.: Frdl. VIII, IX, nirgends selten. Bre.: IX, Syke IX, Vils. IX. O.: Vcht. VIII.

— Unterseitige Faltenmine. (M.) — *Lithocolletis cerasicolella* H. S. — M.: Im ganzen Gebiet, zuweilen nicht selten. VI-IX, X. P.: Saal VIII. Bre.: IX, Syke IX, Vils. IX. O.: Vcht. VIII, Ahlh. IX. Bornholm: Arnagar VIII.

— Beiderseitige, kotlose Fleckmine mit kreisrundem Loch. Raupe im Röhrensack, mit fast parallel zur Längsachse stehender Mundöffnung. — *Coleophora nigricella* Stph. — M.: Ro. IX, X, V, Ri., V, VI.

— Röhrensack mit fast senkrecht zur Längsachse stehender Mundöffnung; Minenflecke meist größer als bei der vorigen. — *Coleophora hemerobiella* Sc. — M.: Ro. V, VI.

Prunus cerasifera Pissardi Koehne. — *Lyonetia clerkella* L. — Bre.: IX.

— *Coleophora hemerobiella* Sc. — M.: Ro. VI.

Prunus Cerasus L. — *Nepticula prunetorum* Stt. — M.: Wa. IX, Nkl. IX, Rpl. IX, Llst. IX.

— *Lyonetia clerkella* L. — M.: Bü. VIII, Frdl. VIII, IX. O.: Vcht. VIII.

— *Lithocolletis cerasicolella* H. S. — M.: Überall, oft nicht selten, VI-IX, X, XI.

— *Coleophora nigricella* Stph. — M.: Ro. V, VI, Nst. V, Ri. V, VI, Te. V, VI. P.: Binz VI, Saal VIII, IX.

— *Coleophora hemerobiella* Sc. — M.: Ro. V, VI, Mü. VI.

Prunus domestica L. — Oberseitige, rundliche Platzmine mit feinem Anfangsgang. Der Kot liegt als großer dunkler Fleck in der Platzmine, als zentrale Mittellinie im Gang. — *Nepticula plagiolella* Stt. — M.: FÜ. VII, Fdbg. VII, Mkgh. VII, Rtz. IX, Nbr. IX, Rpl. IX.

— Unterseitige Faltenmine. (M.) — *Lithocolletis domesticella* Sorh. — M.: Ri. VII, Ro. VII, IX, Rpl. IX, Pzl. IX, Bzbg. IX. Bre.: IX. O.: Vcht. VIII.

— *Coleophora nigricella* Stph. — M.: Wa. V, Nst. V, Ro. IX, X, V, VI, Ri. X, V, VI, Ds. VI.

Prunus insititia L. — *Nepticula plagicolella* Stt. — M.: Hohen-Zieritz IX, Te. IX.

— *Lithocolletis domesticella* Sorh. — M.: Hohen-Zieritz IX, Te. IX.

— *Coleophora nigricella* Stph. — M.: Mkgh. V, Ds. VI, Wa. V, VI, Nst. V, Pa. V.

Prunus Mahaleb L. — *Lyonetia clerkella* L. — M.: Ri. X.

— *Lithocolletis spinicolella* Z. — M.: Hohen-Zieritz IX, Ri. VIII-X.

— *Coleophora nigricella* Stph. — M.: Ri. V, VI. P.: Saßn. VI.

Prunus maritima Wangenh. — Die Raupe lebt zunächst in einer unterseitigen Gang-Faltenmine, dann unter umgebogenem Blattrande. — *Ornix torquilella* Z. — Bre.: B. G. IX.

Prunus Mume Sieb. et Zucc. — *Nepticula plagicolella* Stt. und *Lyonetia clerkella* L. — Bre.: B. G. IX.

Prunus Myrobalana L. — *Nepticula plagicolella* Stt., *Lyonetia clerkella* L. und *Coleophora nigricella* Stph. — Bre.: B. G. IX.

Prunus Padus L. — Unterseitige Faltenmine. (M.) — *Lithocolletis padella* Gltz. — M.: Ts. VII, Ro. B. G. VII-IX, Ri. VIII, Lg. VIII, Stbg. VIII.

— *Coleophora nigricella* Stph. — M.: Ro. B. G. VI. P.: Saßn. VI.

Prunus Persica Stokes. — Unterseitige Faltenmine. (M.) — *Lithocolletis persicella* Steud. — M.: Te. IX. Bre.: Vils. IX, Syke IX.

Prunus Pseudocerasus Lndl. — *Lyonetia clerkella* L. — Bre.: IX.

— *Lithocolletis spinicolella* Z. — Ro. B. G. IX, X.

— *Coleophora nigricella* Stph. — Ro. B. G. V, VI, X.

— *Coleophora anatipennella* Hbn. — Ro. B. G. V.

Prunus serotina Ehrh. — *Lithocolletis spinicolella* Z. — M.: Ba. VII.

Prunus spinosa L. — *Nepticula plagicolella* Stt. — M.: Überall, nicht selten. VII-X, XI. P.: Saal, Demmin, Darß VIII.

Bre.: IX, Syke IX, Vils. IX. O.: Vcht., Zw. VIII, Hasbr., Ahlh. IX.

— *Nepticula prunetorum* Stt. — M.: Nkl. IX, Te. IX, Bzbg. IX, Stbg. VIII, Brüel VIII, Wa. VII, Llst. IX. — Vgl. *Crataegus* —.

— *Nepticula atricollis* Stt. — M.: Te. VIII.

— Sehr kurze, in einer rotbraun verfärbten Zone an der Mittelrippe liegende Gangmine, die bald von der Raupe verlassen wird. — *Bucculatrix spec.* — M.: Te. VIII, Ri. VIII.

— Oberseitige, meist am Blattrande liegende Faltenmine, meist biegt sich das Blatt über die Mine nach oben ein und verbirgt sie. (M.) — *Tischeria gaunacella* Dup. — M.: Frdl., Herbst, zuweilen häufig.

— Kleine beiderseitige, unregelmäßige Fleckmine, die später fast ganz herausgeschnitten wird. — *Incurvaria oehlmanniella* Tr. — M.: Frdl., Falter von Anf. VI bis Mitte VIII, Nstr.

— *Stange* schreibt: Die Raupe glaube ich schon im Herbst in Schlehenblättern gesellig minierend gefunden zu haben, doch so, daß jede ihre eigene winzige Fleckmine hatte. Doch bin ich meiner Sache nicht sicher. Im Frühling lebt sie gesellig in großem Gespinst an Schlehen und wildem Birnbaum. Falter VII nirgends selten. — *Scythropia crataegella* L. — M.: Frdl. Herbst.

— Beiderseitige kleine Flecken- oder Faltenmine, meist in einem Nervenwinkel. Kot einseitig in der Mine gehäuft. Die Raupe verläßt die Mine bald, um unter umgeschlagenem Blattrande weiter zu leben. — *Ornix torquilella* Z. — M.: im ganzen Gebiet, nicht selten. VI-IX, X. P.: Saal VIII, Binz VI, Demmin IX. Bre.: IX. O.: Vcht. VIII.

— Ähnlich lebt *Ornix finitimella* Z., die nach *Stange* bei Frdl. einzeln vorkommt.

— Unterseitige große Faltenmine, durch die das Blatt oft deformiert wird. (M.) — *Lithocolletis spinicolella* Stt. — M.: Überall, nicht selten, VI-X, XI. P.: Saal VIII, Demmin VIII, Darß VIII. Bre.: IX, Syke IX. O.: Vcht. VIII, Ahlh. Hasbr. IX.

— *Coleophora badiipennella* Dup. — M.: Frdl. Herbst.

— *Coleophora nigricella* Stph. — M.: Pa. V, Ri. V, VI, Ro. V, VI, Te. V.

— *Coleophora hemerobiella* Sc. — M.: Wi. V, Poel VI.

— *Coleophora anatipennella* Hbn. — Frdl., überall recht einzeln.

— *Coleophora currucipennella* Z. — M.: Frdl.

Prunus subcordata Benth. — *Nepticula plagicolella* Stt. — Bre.: B. G. IX.

Pterocarya caucasica C. A. Mey. (Juglandac.) — Oberseitige, epidermale, silbrigweiße Gangminen und umgeschlagene Blattspitzen, durch *Gracilaria roscipennella* Hbn. sah ich reichlich an Wurzelschößlingsblättern dieser Pflanze im B. G. Frankfurt a. M., IX, im B. G. Ro. bisher nie.

Pulmonaria officinalis L. (Borraginac.) — Kurze beiderseitige, bräunliche Gangminen, meist unverzweigt, später lebt die Raupe zwischen versponnenen Blattteilen. — *Tortrix wahlbomiana*-Gruppe. — M.: Te. V.

Quercus alba L. (Fagac.) — Betr. Minen vgl. unten. — *Nepticula atricapitella* Hw. — Hbg. B. G. X.

Quercus Cerris L. — *Nepticula atricapitella* Hw. und *Gracilaria alchimiella* Sc. — M.: Gü. IX.

Quercus Cerris austriaca Loud. (= *Q. austriaca* Willd.) — *Nepticula atricapitella* Hw., *Lithocolletis cramerella* F. und *Gracilaria alchimiella* Sc. — Ro. B. G. IX, X. Bre.: B. G. IX.

Quercus conferta Kit. — *Nepticula atricapitella* Hw., *Nepticula subbimaculella* Hw. und *Lithocolletis cramerella* F. — Hbg. B. G. IX.

Quercus macranthera Fisch. et Mey. — *Nepticula atricapitella* Hw., *Nepticula subbimaculella* Hw., *Tischeria complanella* Hbn., *Gracilaria alchimiella* Sc., *Lithocolletis cramerella* F. und *Coleophora lutipennella* Z. entwickeln sich ohne Schaden auch an diesem Wirt: Ro. B. G.

Quercus macrocarpa Mehx. — *Tischeria complanella* Hbn. und *Lithocolletis* spec. — Hbg. B. G. X.

Quercus pontica C. Koch. — *Lithocolletis cramerella* F. und *Coleophora lutipennella* Z. — Hbg. B. G. IX.

Quercus pedunculata Ehrh.¹⁾ — Große beiderseitige, meist am Blattrande gelegene Platzmine, Kot größtenteils fädig. — *Eriocrania fastuosella* Z. — M.: Überall, nicht selten. V, VI. P.: Saal VI, Stralsund VI, Binz VI.

— Beiderseitige Fleckmine in einem Winkel zwischen Haupt- und einem Nebennerven, ein sehr feiner, einem Nerven angelehnter Anfangsgang meist noch erkennbar. Kot meist auf einer Minenseite angehäuft, oft auch durch einen unterseitigen dreieckigen Schlitz ± vollständig entfernt. — *Nepticula subbimaculella* Hw. — M.: Überall, nicht selten. X, XI. P.: Saal XI. Bre.: Syke IX.

¹⁾ Bestimmungstabelle der Eichen-Minen in Herings Minenstudium XIV. S. 50.

— Beiderseitiger, schmaler, allmählich erweiterter Gang, mit Ausnahme eines kurzen Endstückes von grünem Kot vollständig erfüllt und daher schwer zu erkennen. — *Nepticula basiguttella* Hein. — M.: Ri. IX, Te. VIII, Frdl. X, selten.

— Kurze oberseitige Gangmine mit ziemlich breiter Kotspur, die jedoch den Gang nie ganz ausfüllt. — *Nepticula samiatella* Z. — M.: Bü. VII, Gü. VIII, Ri. X, Frdl. X, XI, verbreitet.

— Längere oberseitige Gangmine mit einer Kotspur, die anfangs linienförmig ist, sich aber dann allmählich verbreitert. — *Nepticula ruficapitella* Hw. — M.: Überall, VII-X. P.: Saal X. Bre.: IX, Syke IX. O.: Vcht. VIII. Bornholm: Teijn VIII.

— Gangmine, der vorigen ähnlich, aber der Kot in der ganzen Mine als feine, zuweilen unterbrochene Mittellinie. — *Nepticula atricapitella* Hw. — M.: Überall, häufig. VII-X, XI. P.: Saal, Demmin VIII. Bre.: IX, Syke, Vils. IX. O.: Vcht. VIII, Ahlh. IX.

— Oberseitige, auffällige weißliche Platzminen, aus denen der Kot entfernt wird. Verwandlung in einem runden Gespinst in der Mine. Oft viele in einem Blatt. — *Tischeria complanella* Hbn. — M.: Im ganzen Gebiet, an schattigen Stellen, oft nicht selten, VIII-X.

— Oberseitige, einer Rippe angelehnte, blaßbraune Platzmine, mit dunkelbraunem, der Rippe anliegendem Fleck von exzentrischen Ringen. (M.) — *Tischeria dodonaea* Stt. — M.: Frdl., nach den milden Wintern 1883 und 1897 im Herbst häufig, sonst einzeln.

— Die Raupe lebt anfangs in einer kleinen Blattstielgalle, geht dann längs der Mittelrippe schließlich ins Blatt und schneidet dort einen ovalen Sack heraus. — *Heliozela stanneella* F. R. — M.: Te. VIII, Ri. VIII, IX, Wa. IX, Nbr. IX, Frdl., ebenda fand Stange auch *Heliozela sericiella* Hw., die eine gleiche Lebensweise führt.

— Beiderseitige, kleine Fleckminen, die später fast ganz herausgeschnitten werden. Viele in einem Blatt. — *Incurvaria muscalella* F. — M.: Frdl., Falter Ende IV, V, Anfang VI in allen Laubgehölzen.

— Die Raupe miniert erst in den Blättern, lebt später am Boden. — *Nemophora panzerella* Hbn. — M.: Frdl. Falter V, an manchen Stellen nicht selten.

— Die Raupe miniert unterseitig bis beiderseitig in kleiner Platzmine, in der der Kot sich an den Rändern ansammelt, später lebt sie in einem Blattkegel. — *Gracilaria alchimiella* Scop. — M.: Im ganzen Gebiet nicht selten, VII-X. P.: Saal VIII. Bre.: IX, Syke IX. O.: Vcht. VIII.

— Große weißliche, oberseitige Blasenmine, kleine Blätter oft ganz einnehmend, vielfach mit langem weißlichem Anfangsgang. — *Coriscium brogniardellum* F. — M.: Ri. VI, Llst. IX, Bzbg. IX,

Nstr., in M. anscheinend wenig verbreitet!, Frdl. V, VI und VII, VIII, scheint hier erst in den 80er Jahren häufiger geworden zu sein. (Einmal fing Stange auch die gleichfalls an Eichen lebende Art:

— *Coriscium sulphurellum* Hw. —) Bre.: IX, Syke IX, Vils. IX. O.: Vcht. VIII, Löhne VIII, Ahlh. IX, Hasbr. IX.

— Sehr kurzer, bräunlicher, meist einem Nerven angelehnter Gang, anfangs ganz mit Kot gefüllt, später lebt die Raupe skelettierend auf dem Blatt. — *Bucculatrix ulmella* Z. — M.: Te. VIII, Ri. VIII, Ro. IX, Frdl. Falter V.

— Unterseitige, durch ihre besondere Größe auffallende Faltenmine. (M.) — *Lithocolletis distentella* Z. — M.: Frdl., die seltenste Art. IX.

— Unterseitige, taschenartig gebauchte Faltenmine, fast nur an sehr kleinen Sträuchern, an denen dann jedes Blatt mehrere Minen trägt. (M.) — *Lithocolletis lautella* Z. — M.: Wa. VIII, Pzl. IX, Mü. VIII, Te. VIII, Frdl. an Stammausschlägen.

— Unterseitige, meist am Blattrande liegende Faltenmine, dieser über die Mine umgeschlagen. Die kleinste der *Lithocolletis*-Minen an Eichen. (M.) — *Lithocolletis heegeriella* Z. — M.: Frdl. gemein.

In unterseitigen Faltenminen leben ferner:

— *Lithocolletis roboris* Z. — M.: Nach Messing bei Nstr.

— *Lithocolletis cramerella* F. — M.: Te. VII, MkgH. VII, Frdl. sehr gemein.

— *Lithocolletis amyotella* Dup. — M.: Frdl., Herbst, nicht selten, Nstr.

— *Lithocolletis hortella* F. (= *saportella* Dup.) — M.: Frdl., häufiger als vorige, Nstr.

— *Lithocolletis quercifoliella* Z. — M.: Frdl., gemein, Nstr. (Ro., Ri., Te. durch Zucht erhalten.)

— Beiderseitige, kotlose Fleckminen mit kreisrundem Loch, Raupe in einem:

— Röhrensack, dreiklappig, gelb bis gelbbraun, Herbstsack, sichelförmig. — *Coleophora lutipennella* Z. — M. Überall, nicht selten, Herbst, V, VI. P.: Saal VIII, Saßn., Sell. VI. O.: Vcht. VIII.

— Sehr kleine, weiße Fleckminen auf der Oberseite, kleinere Blätter werden auch ganz verzehrt, Pistolensack, schwarz, hinten stark gebogen, Seitenklappen kaum durchscheinend. — *Coleophora ibipennella* Z. — M.: Frdl. einmal gefangen.

— Raupe anfangs minierend, dann Löcher in die Blätter fressend, wobei nur die Rippen stehen bleiben. Pistolensack, schwarz, hinten fast rechtwinklig gebrochen, mit 2 blasigen, das

Afterende unten umfassenden Seitenklappen und zwei aufwärts gerichteten ohrartigen Anhängen. — *Coleophora currucipennella* Z. — M.: Ri. V, Ro. V, Frdl., Nstr.

Quercus pedunculata fastigiata D.C. — *Eriocrania fastuosella* Z., *Nepticula subbimaculella* Hw., *Nepticula atricapitella* Hw., *Gracilaria alchimiella* Scop., *Lithocolletis quercifoliella* Z., *Lithocolletis cramerella* F. und *Coleophora lutipennella* Z. — M.: Ro. und Ba.

Quercus rubra L. — *Eriocrania fastuosella* Z. — M.: Wa. V, Dg. VI, Bü. VI.

— *Nepticula subbimaculella* Hw. — M.: Ba. X, Te. X.

— *Nepticula ruficapitella* Hw. — M.: Dg. VIII, Te. X.

— *Lithocolletis* spec. — M.: Dg. VIII, Ba. IX.

Quercus serrata Thnbg. — *Nepticula atricapitella* Hw. und *Lithocolletis* spec. — Hbg. B. G. IX.

Quercus sessilis Ehrh. — *Eriocrania fastuosella* Z. — M.: Te. V, Wa. V, Dg. V, Ba. V, VI.

— *Nepticula subbimaculella* Hw. — M.: Llst. IX, Stg. IX, Schbg. IX, Ba. X, XI, Ro. X, XI.

— *Nepticula samiatella* Z. — M.: Schbg. IX, Ba. VIII, IX, Ro. IX.

— *Nepticula ruficapitella* Hw. — M.: Ro. Hd. VIII, Ba. VIII, IX, Wa. VIII. O.: Vcht. VIII.

— *Nepticula atricapitella* Hw. — M.: Wa. VIII, Rpl. IX.

— *Tischeria complanella* Hbn. — M.: Ro. Hd. VIII, Wa. VIII, Llst. IX, Te. IX, Mleh. IX, Pzl. IX, Stg. IX, Nbr. IX. Bre.: IX. O.: Vcht. VIII.

— *Tischeria dodonaea* Stt. — M.: Llst. IX, Pzl. IX.

— *Heliozela stanneella* F. R. — M.: Te. VIII, Wa. VIII, Ro. Hd. VIII.

— *Gracilaria alchimiella* Scop. — M.: FÜ. VII, Gü. VIII, Llst. IX.

— *Bucculatrix ulmella* Z. — M.: Wa. VIII, Nbr. IX.

— *Lithocolletis* spec. — M.: Überall, nicht selten. VII-X, XI.

— *Coleophora lutipennella* Hbn. — M.: Überall, nicht selten. Herbst, V, VI. P.: Sell. VI. O.: Vcht. VIII.

— *Coleophora paripennella* Z. — M.: Ba. VIII.

Quercus sessilis mespilifolia Wallr. — *Nepticula samiatella* Z., *Nepticula ruficapitella* Hw., *Tischeria complanella* Hbn. und *Lithocolletis* spec. — Bre.: B. G. IX.

Quercus tinctoria Bartr. (= *discolor* Ait.) — *Nepticula ruficapitella* Hw., *Lithocolletis* spec. — Hbg. B. G. IX.

Ranunculus acer L. (Ranunculac.) — Ober- oder beiderseitige, weißliche oder bräunliche, kurze Gangmine mit seitlichen, nach vorne gerichteten Abzweigungen auf einem Nerven oder in der Fläche. Später lebt die Raupe zwischen den versponnenen Fiedern. — *Tortrix wahlbomiana*-Gruppe. — M.: Ro. V, Ri. V, VI, Te. V, Sanitz 21. V. auch in Blättern, die total von *Peronospora hiemalis* Gäum. befallen waren.

Ranunculus auricomus L. — *Tortrix wahlbomiana*-Gruppe. — M.: Ro. Hd. 7. V auch in Blättern, die total von *Peronospora hiemalis* Gäum. befallen waren. Ri. V.

— Eine aus dem Blattstiel kommende Mine, wie bei *Caltha*. Erzeuger unbekannt. — Hbg. B. G. IX.

Ranunculus lanuginosus L. — *Tortrix wahlbomiana*-Gruppe. — M.: Ro. V, Ts. V, Gn. V, Te. V.

Ranunculus lomatocarpus Fisch. et Mey. — *Tortrix wahlbomiana*-Gruppe. — M.: Ro. B. G. V.

Ranunculus repens L. — *Tortrix wahlbomiana*-Gruppe. — M.: Dg. V, Lg. V, Ro. V, Te. V, VI auch in Blättern, die total von *Peronospora ranunculi* Gäum. befallen waren. P.: Demmin V, Saal V, VI.

Raphanus Raphanistrum L. und *R. sativus* L. (Crucifer.) — Vgl. Brassica. — *Plutella maculipennis* Curt. — M.: Ri. VIII.

Rhamnus Cathartica L. (Rhamnac.) — Mit dichten, fast darmartigen Windungen in einem Rippenwinkel beginnende Gangmine, die fast ganz mit schwarzem Kot gefüllt, später oft zu einem grünlichen Platz mit zerstreutem Kot verbreitert. — *Nepticula rhamnella* H. S. — M.: Frdl. bis Mitte IX.

— Mit einem feinen, geraden, meist einer Rippe angelehnten Gang beginnende gewundene Gangmine, in deren mittlerem Teil der grüne Kot bogenförmig angeordnet ist, erst in dem letzten nicht merklich erweiterten Teil liegt der jetzt schwarze Kot in \pm breiter Linie. — *Nepticula cathartice* Stt. — M.: Im ganzen Gebiet, nicht selten. VIII-IX. P.: Demmin VIII. Bre.: Syke IX. O.: Vcht. VIII.

— Kleine beiderseitige, eng spiralig gewundene Gangmine mit kurzem freiem Endgang, bis auf ein kurzes Endstück mit breiter Kotlinie. Später lebt die Larve frei und erzeugt Schabefraß. — *Bucculatrix frangulella* Goeze. — M.: Überall, oft häufig, VII-X. P.: Saal VIII, Demmin VIII. Bre.: IX, Syke IX, Vils. IX. O.: Vcht. VIII, Ahlh. IX

— Die Raupe miniert erst in den Trieben und lebt dann

zwischen versponnenen Blättern. — *Sorhagenia rhamniella* Z. — M.: Frdl. Raupe V in versponnenen Trieben, nicht selten.

— Beiderseitige, kotlose Fleckminen mit kreisrundem Loch. Raupe in einem graubraunen, in der Mitte mit lappigen Anhängseln versehenen Lappensack. — *Coleophora ahenella* Hein. — M.: Im ganzen Gebiet, oft nicht selten. VIII-X, XI; V, VI. P.: Saal VI, Demmin IX. O.: Vcht. VIII.

Rhamnus Frangula L. — *Bucculatrix frangulella* Goeze. — M.: Überall, oft häufig. VII-X. P.: Demmin IX. Bre.: IX, Syke IX. O.: Vcht. VIII, Ahlh. IX.

— *Coleophora ahenella* Hein. — M.: Überall, Herbst und V, VI. P.: Demmin IX, Binz VI. O.: Vcht. VIII, Ahlh., Hasbr. IX.

Rhamnus caroliniana Walt. — *Bucculatrix frangulella* Goeze. — Bre.: B. G. IX.

Rhamnus chlorophora Dene. (= *tinctoria* W. et Kit.) — *Nepticula catharticella* Stt. und *Bucculatrix frangulella* Goeze. — Bre.: B. G. IX, nicht selten.

Rhamnus Erythroxylo Pall. — *Bucculatrix frangulella* Goeze. — Bre.: B. G. IX, mehrfach.

Rhamnus infectoria L. — *Nepticula catharticella* Stt. und *Bucculatrix frangulella* Goeze. — M.: Ba. VIII, IX. Bre.: B. G. IX.

Rhamnus utilis Dene. (= *dahurica* Pall.) — *Nepticula catharticella* Stt. und *Bucculatrix frangulella* Goeze. — Bre.: B. G. IX, nicht selten.

Rheum undulatum L. (Polygonac.) — Kurze bräunliche Gangmine auf einem Nerven mit beiderseitigen unregelmäßigen Ausnagungen in die Fläche. — *Tortrix wahlbomiana*-Gruppe. — M.: Wa. V, mehrfach.

Ribes nigrum L. (Saxifragac.) — Beiderseitige kotlose Fleckminen mit kreisrunder Öffnung. — *Coleophora fuscadinella* Z. — M.: Frdl., nach Stange ... „selbst an *R. nigrum*, wo der Strauch in der Nähe von Erlen wächst“.

Ribes sanguineum Pursh. — Beiderseitige, kotlose Fleckminen mit kreisrundem Loch. — *Coleophora* spec. — M.: Ri. VI, Mü. VI, Ro. B. G. VI, VII. Leider sah ich den Sack nicht.

Rosa canina L. (Rosac.)¹⁾ — Gangmine, anfangs ganz mit schwärzlichem Kot gefüllt, stark gewunden, teilweise am Blattrande verlaufend, mit einem großen Fleck endigend, Kotlinie im mittleren Gangteil bräunlich, im Fleckteil, in dem der Kot gleich-

¹⁾ Bestimmungstabelle der Rosen-Minen bei Hering, O. (1926).

falls als zentraler Streifen vorhanden ist, wieder dunkler. Raupe grünlichweiß. — *Nepticula angulifasciella* Stt. — M.: Bzbg. IX, Pzl. IX, Nbr. IX, Frdl. Mine Ende X, Anf. IX an wilden Rosen nicht selten.

— Gewundene Gangmine in dem Blatinneren, die schwarze Kotlinie füllt im Anfangsteil den Gang ganz aus, später liegt er in der Mitte. Raupe bernsteingelb. — *Nepticula centifoliella* Z. — M.: Fdbg. VII, Waren VII, Nkst. VII, Nkl. VIII, Ro. IX, Ri. IX, Bornholm: Sandkaas VIII.

— Ähnliche Gangmine, die Kotlinie aber viel lockerer als bei voriger Art. — *Nepticula fletcheri* Tutt. — M.: Ri. VIII, X, Ro. VII-X.

— Gangmine, anfangs etwas, später kaum gewunden, verläuft meist in der Nähe des Blattrandes, nur das letzte Ende biegt in die Fläche hinein. Kotspur locker, schmale Ränder der Mine freilassend, nur am Ende in zentraler Mittellinie. Raupe rötlich gelb. — *Nepticula anomalella* Goeze. — M.: Im ganzen Gebiet, nicht selten, VII-X. O.: Vcht. VIII.

— Oberseitige, große weißliche Platzmine, aus der der Kot meist entfernt wird. Oft ist das Blatt über die Mine zusammengezogen. (M.) — *Tischeria angusticolella* Dup. — M.: Te. VIII, Ri. VIII, IX, Frdl. im Herbst überall einzeln. (Anscheinend in M. wenig vorkommend.) Bornholm: Arnagar VIII.

— Beiderseitige, kotlose Fleckminen mit kreisrundem Loch. Raupe in grünlichgelbem, stark zusammengedrücktem Blattsack. — *Coleophora gryphipennella* Bché. — M.: Te. IX, Mlch. IX, Stg. IX, Nbr. IX, Frdl. Herbst bis Mai, nicht selten. Bre.: IX, Syke IX. O.: Vcht. VIII, IX.

Rosa acicularis Ldl. — *Nepticula centifoliella* Z. und *Coleophora gryphipennella* Bché. — Bre.: B. G. IX.

Rosa arkansana Port. et Coult. — *Nepticula fletcheri* Tutt. und *Coleophora gryphipennella* Bché. — Bre.: B. G. IX.

Rosa centifolia L. — *Nepticula centifoliella* Z., *Nepticula fletcheri* Tutt. und *Nepticula anomalella* Goeze. — Ro. B. G. VIII, IX.

Rosa glauca Vill. — *Nepticula centifoliella* Z., *Nepticula fletcheri* Tutt. und *Coleophora gryphipennella* Bché. — Bre.: B. G. IX.

Rosa damascena Mill. — *Nepticula centifoliella* Z. und *Tischeria angusticolella* Dup. — M.: Wa. VIII, IX.

Rosa phoenicea Boiss. — *Nepticula centifoliella* Z. — Hbg. B. G. IX.

Rosa pimpinellifolia L. — *Nepticula centifoliella* Z. und *Coleophora gryphipennella* Behé. — Hbg. B. G. IX.

Rosa rubiginosa L. — *Nepticula anomalella* Goeze und *Tischeria angusticolella* Dup. — M.: Te. VIII.

Rosa rubrifolia Vill. — *Nepticula centifoliella* Z. und *Nepticula fletcheri* Tutt. — M.: Ro. B. G. VII-IX, X.

Rosa rugosa Thnbg. — *Nepticula fletcheri* Tutt. und *Nepticula anomalella* Goeze. — M.: Ro. B. G. VII-IX, X.

Rosa Seraphini Vis. — *Coleophora gryphipennella* Behé. — Hbg. B. G. IX.

Rosa Soulieana Crép. — *Nepticula centifoliella* Z. und *Coleophora gryphipennella* Behé. — Bre.: B. G. IX.

Rosa tomentosa Sm. — *Nepticula centifoliella* Z. — M.: Wa. VIII, Te. VIII, Nkl. IX, Hld. X. P.: Saal VIII.

— *Nepticula fletcheri* Tutt. — M.: Te. VIII, Ro. Hd. VIII.

— *Nepticula anomalella* Goeze. — M.: Wa. VIII, Dg. IX.

— *Tischeria angusticolella* Dup. — M.: Bzbg. IX, Nbr. IX, Pzl. IX.

— *Coleophora gryphipennella* Behé. — M.: Ro. Hd. V, Mkgh. V, Dg. IX, Nbr. IX, Hld. X. P.: Demmin IX, Saal VIII, Saßn. VI.

Rosa Wichuriana Crép. — *Nepticula centifoliella* Z. und *Nepticula anomalella* Goeze. — M.: Ro. B. G. VII-X.

Rubus div. specs. indetermin. (Rosac.). — Lange, geschlängelte, beiderseitige Gangmine, anfangs blaßgelb, später oft auffallend weiß. Die dunkle Kotlinie liegt zentral (vgl. Mitterberger, 1914). — *Nepticula splendidissima* H. S. — M.: Überall, nicht selten. P.: Saal, Demmin, Darß VIII. Bre.: IX, Syke IX, Vils. IX. O.: Vcht. VIII, Ahlh. IX, Hasbr. IX.

— Sehr feine, vielfach gewundene Gangmine, mit einer Kotspur, die die ganze Minenbreite einnimmt. Später erweitert sie sich zu einem großen unregelmäßigen Platz, in dem der Kot ungleich verteilt ist. — *Nepticula rubivora* Wck. — M.: Im ganzen Gebiet an bestimmten *Rubus*-Arten nicht selten. X, XI. P.: Saal X, XI. Bre.: Vils. IX. O.: Vcht. VIII, Hasbr. IX.

— Anfangs lange schmale, weißliche, später große, unregelmäßige, mit Ausläufern versehene, gelblichbraune oberseitige Platzmine; der Kot wird gewöhnlich durch ein an der Blattunterseite befindliches Loch aus der Mine entfernt. Blattrand oft über die Mine nach oben gebogen. (M.) — *Tischeria marginea* Hw. — M.: Ri. VIII, Ro. Hd. VIII, IX. P.: Saal VIII. Bre.: IX, Syke IX, Vils. IX. O.: Vcht. VIII, IX, Ahlh., Hasbr. IX.

— Beiderseitige, bräunliche, kotlose Fleckminen mit kreisrundem Loch. Raupe in einem braunen, bauchigen Lappensack. — *Coleophora paripennella* Z. — M.: Im ganzen Gebiet, stellenweise nicht selten. VIII-X. P.: Saal IX, Demmin IX. Bre.: IX, Syke IX. O.: Vcht. VIII, Ahlh. IX.

Rubus caesius L. — *Nepticula splendidissimella* H. S. — M.: Überall, nicht selten, VII-IX, X. P.: Saal VIII, Ahlh. IX.

— *Nepticula rubivora* Wck. — M.: Te. X, Dg. X, Wa. X, Schbg. IX, Frdl. X. P.: Demmin IX.

— Beiderseitige kleine Fleckmine mit kurzem breitem Anfangsgang, der Fleckteil der Mine wird später beiderseits herausgeschnitten. — *Incurvaria praelatella* Schiffm. — P.: Binz VI.

— *Coleophora paripennella* Z. — M.: Nkl. IX, Bzbg. IX, Dg. IX. Frdl. Herbst, oft nicht selten. P.: Demmin IX.

Rubus Idaeus L. — *Nepticula splendidissimella* H. S. — M.: Überall, nicht selten. VII-X, XI. P.: Saal VIII, Demmin VIII. Bre.: IX, Syke IX, Vils. IX. O.: Vcht. VIII, Ahlh. IX. Bornholm: Sandvig VIII.

— *Tischeria heinemanni* Wck. — M.: Te. VIII, Ri. IX, Wa. VII.

— *Coleophora paripennella* Z. — M.: Nkl. IX, Dg. IX. O.: Ahlh. IX.

Rubus melanolasius Focke. — *Nepticula splendidissimella* H. S. — Hbg. B. G. IX.

Rubus fruticosus L. — *Nepticula splendidissimella* H. S. — M.: Frdl., Mine Anfang X.

— *Tischeria heinemanni* Wck. — M.: Frdl., Mine im Herbst in Gehölzen nirgends selten.

Rubus saxatilis L. — *Nepticula splendidissimella* H. S. — M.: Dg. IX, Schw. VII, Frdl., Anfang X.

— *Nepticula rubivora* Wck. — M.: Wa. IX, Dg. IX, Frdl. X, in allen Gehölzen nicht selten.

Rubus (Ziersträucher aus der *Idaeus*-Gruppe). — *Nepticula splendidissimella* H. S. — M.: Llst. IX, Ba. VIII, IX. Bre.: IX.

— *Nepticula rubivora* Wck. — Bre.: IX. O.: O. VIII.

— *Incurvaria praelatella* Schiffm. — M.: Llst. IX.

— *Tischeria marginea* Hw. — M.: Llst. IX. Bre.: IX.

Rubus strigosus Mchx. — *Nepticula splendidissimella* H. S. — Bre.: B. G. IX.

Rubus vulgaris Weihe et Nees. — *Nepticula splendidissimella* H. S. — M.: Ro. B. G. VII-X, XI. Nie waren bisher irgendwelche Minen an dem im B. G. Ro. kultivierten *Rubus laciniatus* Willd. festzustellen.

Rumex Acetosa L. (Polygonac.) — Kurze Gangmine auf dem Mittelnerven mit beiderseitigen seitlichen Ausläufern, später lebt die Raupe zwischen versponnenen Blättern. — *Tortrix wahlbomiana*-Gruppe. — M.: Ri. V, VI, Te. V. P.: Binz VI.

Rumex Acetosella L. — Beiderseitige, eng spiralig aufgewundene Gangmine mit \pm langem, freiem Endgang. Kotlinie in der Mitte. Die umgebende Fläche meist schön rot verfärbt. Oft mehrere in einem Blatt. — *Nepticula acetosae* Stt. — M.: Warin VI, Te. VIII, Llst. IX, Stg. IX, Frdl., Anfang VI und VIII nicht selten.

Rumex conglomeratus Murr. — Die Raupe lebt anfangs in einer unterseitigen Gangplatzmine, dann in unterseitiger Faltenmine und schließlich in einem senkrecht auf dem Blatt stehenden Kegel. — *Xanthospilapteryx phasianipennella* Hbn. — M.: Ri. VIII, Gü. VIII, Bzbg. IX, Stg. IX, Nbr. IX.

Rumex crispus L. — *Tortrix wahlbomiana*-Gruppe. — M.: Wa. V.

— *Xanthospilapteryx phasianipennella* Hbn. — M.: Im ganzen Gebiet nicht selten, VII-X.

Rumex Hydrolapathum Huds. — *Xanthospilapteryx phasianipennella* Hbn. — M.: Ri. VII, VIII, Te. IX, Wa. IX. P.: Demmin VIII, Saal VIII. (Nicht selten sind an dieser Pflanze die sonst unterseitigen Minen auch auf der Oberseite. Kompaßpflanze!)

— Sehr kurze, beiderseitige braune Gangminen, die selten länger als 10 mm sind. Sie nehmen ihren Ausgang von dem Mittel- oder von irgendwelchen Seitennerven und erstrecken sich, meist einem Äderchen angelehnt, in die Fläche. Zu ihrem Ende hin sind sie mäßig erweitert und besitzen oft auf der in die Fläche hineinragenden Seite kurze unregelmäßige Ausnagungen. Der Kot, der nur im Anfangsteil der Mine vorhanden ist, liegt unregelmäßig verstreut. Am Anfang und am Ende der Mine befindet sich je eine kleine runde Öffnung. Beide Öffnungen können auf derselben Blattseite, aber auch auf entgegengesetzten Seiten liegen. (Später leben die Raupen auf der Blattober- oder -unterseite und schaben das Gewebe bis fast auf die gegenüberliegende Epidermis ab?) Die Minen finden sich in ungeheurer Anzahl sowohl in grundständigen als auch in stengelbürtigen Blättern. — Erzeuger unbekannt. — M.: Ri. VI, VII sowohl in den Wiesen am Binnensee als auch in den Recknitzwiesen an ziemlich feuchten Stellen. Auch an *R. crispus*, wenn er dieselben Standorte bewohnt.

Rumex obtusifolius L. — *Xanthospilapteryx phasianipennella* Hbn. — M.: Ri. VII, Wa. VIII, IX, Te. IX.

(Schluß folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitung Stettin](#)

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: [97](#)

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

Artikel/Article: [Mecklenburgische Minen. 303-317](#)