

FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und
Westfalens

Beitrag zur Blattminenkunde des Rheinlandes - mit einer Übersichtskarte

Gorholt, Heinrich

1960

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im
Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

Weitere Informationen

Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:

Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten
Identifikator:

[urn:nbn:de:hebis:30:4-169466](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hebis:30:4-169466)

Beitrag zur Blattminenkunde des Rheinlandes

Von Heinrich Gorholt, Bad Godesberg

Mit einer Übersichtskarte

(Eingereicht am 20. 8. 1959.)

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Einleitung	153
Abkürzungsverzeichnis	155
Übersichtskarte des untersuchten Gebietes	156
Alphabetisches Verzeichnis der Wirtspflanzen mit den auf ihnen gefundenen Minen	157
Register der Minenerzeuger	
a) Völlig unbekannte Erzeuger	233
b) Coleoptera	233
c) Hymenoptera	233
d) Lepidoptera	233
e) Diptera	235
Benutzte Literatur	237

EINLEITUNG

Mit der vorliegenden Arbeit habe ich den Versuch unternommen, eine Übersicht über die Verbreitung der Blattminierer in einem ausgewählten Teil des Rheinlandes zu gewinnen. Das untersuchte Gebiet, in dem die bekannten Rheinhöhen Drachenfels, Rodderberg, Birgeler Kopf, Stuxberg und Erpeler Ley liegen, erstreckt sich von der Sieg- bis zur Ahrmündung und umfaßt den ganzen Stadtkreis Bonn, den Südostteil des Landkreises Bonn, den Westrand des Siebkreises und kleine Teile der Kreise Neuwied und Ahrweiler.

Dieser klimatisch sehr begünstigte Raum bietet mit seinem Pflanzenreichtum, der durch atlantische, mediterrane und kontinentale Einstrahlungen bedingt ist, einer artenreichen Minierinsektenfauna Lebensraum. In den Jahren von 1948 bis 1958 sind hier von Herrn STIERWALDT (Bonn) und mir mehrere tausend Minen gesammelt und untersucht worden. Insgesamt sind in der folgenden Liste 434 verschiedenartige Minerer aufgeführt; davon gehören 19 zu den Coleopteren, 18 zu den Hymenopteren, 181 zu den Lepidopteren und 215 zu den Dipteren. Bei 31 Minen ist der Erzeuger noch unbekannt, nicht sicher bestimmbar gewesen oder noch nicht gezüchtet worden.

Durch diese Arbeit sind nun keineswegs alle in dem angegebenen Gebiet vorkommenden Minierer erfaßt. Es wird noch jahrelanger Untersuchungen bedürfen, bis alle minierenden Insekten dieses Raumes bekannt sind. Größere Lücken weist das Minenverzeichnis noch bei den Insekten auf, deren Minen auf Coniferen, Gramineen, Juncaceen, Cyperaceen und Liliaceen auftreten und meist schwer erkenn- und bestimmbar sind. Da ich selber von der Botanik her zur Blattminenkunde gekommen bin, mich also erst seit verhältnismäßig kurzer Zeit mit entomologischen Fragen befasse, sind in der Arbeit auch die Minen zu wenig berücksichtigt worden, zu deren Bestimmung die Erzeuger unbedingt gezüchtet werden müssen.

Auf Häufigkeitsangaben habe ich verzichtet, weil sie für viele Minierer noch nicht mit ausreichender Genauigkeit für das ganze Untersuchungsgebiet gemacht werden können. Es sind jedoch die Namen der wichtigsten Fundorte, deren Lage aus der beigefügten Kartenskizze zu ersehen ist, aufgeführt. Von allen Funden befinden sich Belegstücke in meiner Minensammlung.

Hinsichtlich der Systematik und Nomenklatur bin ich bei den Wirtspflanzen weitgehend dem „Verzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen des Deutschen Reiches“ von R. MANSFELD (Jena 1940) und bei den Insekten den internationalen Regeln bis zu den „Copenhagen Decisions“ (1953) gefolgt. Alle kultivierten, eingeschleppten und verwilderten Wirtspflanzen sind als solche gekennzeichnet.

Von besonderem Interesse waren folgende Minenfunde:

1. *Agromyza watersi* SPENCER.
Diese bisher nur in England beobachtete und als endemisch angenommene Art ist 1958 auch bei Bad Godesberg auf *Lathyrus silvester* L. entdeckt worden.
2. *Apterona crenulella* BRD.
Die gewundenen Raupensäckchen dieser Schmetterlingsart, deren Hauptverbreitungsgebiet in Südeuropa liegt, sind 1956 in größerer Zahl auf *Berteroa incana* (L.) DC. und *Lepidium densiflorum* SCHRAD. am Godesberger Güterbahnhof gefunden worden. Wahrscheinlich handelt es sich hier um eine Einschleppung.
3. *Liriomyza eupatorii* KLTB.
Diese in Europa häufig auf *Eupatorium* und *Galeopsis* und selten auf *Solidago*, *Lapsana*, *Helianthus* und *Aster* auftretende Art ist 1958 erstmalig von Herrn STIERWALDT in Bonn auf *Helenium autumnale* L. (kult.) beobachtet worden. Nach der Meinung von Herrn Prof. HERING scheint diese Fliegenart „je nach der Lokalität verschiedene Potenz zur Oligophagie zu manifestieren“.

An dieser Stelle möchte ich Herrn Dr. A. LUDWIG (Siegen) ganz besonders dafür danken, daß er mich in die Blattminenkunde eingeführt hat und bei der Durchsicht und Bestimmung des umfangreichen Minenmaterials zu jeder Zeit behilflich gewesen ist. Ferner gebührt mein Dank Herrn Prof. Dr. E. M. HERING (Berlin), der gern in besonders schwierigen Fällen, z. B. bei Gramineen- und Cyperaceenminen, die Bestimmungsarbeit übernommen hat. Sein hervorragendes Werk „Bestimmungstabellen der Blattminen von Europa“ (Den Haag 1957) ist mir bei meinen Untersuchungen eine unentbehrliche Hilfe gewesen. Auch Herr K. STIERWALDT (Bonn), der in großem Umfange Minenbelege, vor allem aus dem nördlichen Teile des untersuchten Gebietes, zusammengetragen hat, bin ich zu großem Dank verpflichtet.

Da mancher Leser kaum oder nur wenig mit der Blattminenkunde in Berührung gekommen sein wird, mögen einige wichtige Fachausdrücke, wie sie in der vorliegenden Arbeit Verwendung finden, kurz erläutert werden.

Allgemein versteht man unter *Minen* oberflächlich sichtbare Hohlräume, die durch Fraß von Insektenlarven innerhalb von parenchymatischen, chlorophyllführenden oder gelegentlich auch chlorophyllfreien Pflanzenteilen entstehen. In den weitaus meisten Fällen liegen die *Minen* in Blättern, seltener in Stengeln oder jüngeren Ästchen von Holzpflanzen. Die Gestalt dieser Fraßhohlräume ist recht mannigfaltig, für die einzelnen Minierarten aber meist charakteristisch.

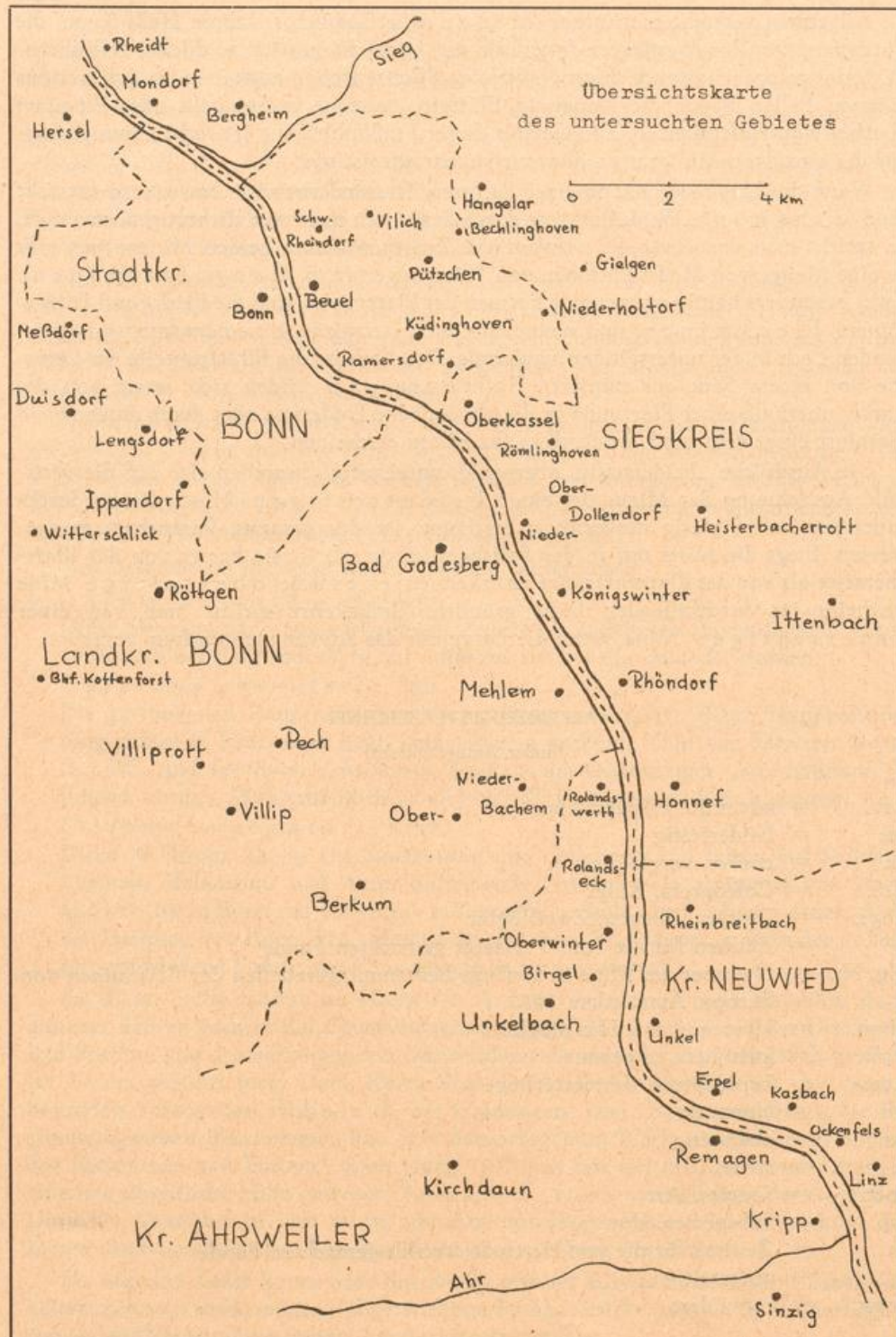
Wenn die Larve sich nur in einer Richtung fressend vorwärts bewegt, so entsteht eine *Gangmine*. Wird die Mine durch Fraß nach mehreren Richtungen erweitert, so spricht man von einer *Platzmine*. Zwischen diesen beiden Minentypen gibt es eine Menge von Modifikationen und Übergängen (z. B. *Gangplatzminen*). Zwei besonders häufig auftretende Formen der Platzminen sind die *Fleck-* und *Faltenminen*. *Fleckminen* sind kleine, kotlose Platzminen mit einem winzigen, kreisrunden Loch in der unterseitigen Epidermis. Das Loch ist die Eintrittsstelle der Larve, die von einem Sack aus miniert. *Faltenminen* bilden sich, wenn von der Larve innerhalb einer Platzmine in die abgehobene Epidermis oder deren Außenwand Gespinst eingewebt wird, wodurch in ihr Falten erscheinen.

Die Ausdrücke „beiderseitig, oberseitig, unterseitig“ beziehen sich auf die vertikale Ausdehnung der Mine. Bei einer *beiderseitigen* Mine, die im durchfallenden Lichte glasig durchsichtig erscheint, ist das gesamte Parenchym weggefressen. Liegt die Mine nur in der Palisadenschicht, so ist sie besser von der Blattoberseite als von der Blattunterseite zu erkennen; eine solche *oberseitige* Mine erscheint im durchfallenden Licht grünlich. Umgekehrt spricht man von einer *unterseitigen* Mine, wenn die Larve nur das Schwammparenchym verzehrt.

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

(außer Autorennamen)

adv.	= adventiv, eingeschleppt
bs.	= beiderseitig
cf.	= confer, vergleiche
Col.	= Coleoptera, Käfer
Dipt.	= Diptera, Fliegen, Zweiflügler
G	= Zeichen für die vom Verfasser gemachten Funde
Hg. Nr.	= Nummer der Mine in Herings Bestimmungstabellen der Blattminen von Europa, Amsterdam 1957
Hym.	= Hymenoptera, Hautflügler
kult.	= kultiviert, angebaut
Lep.	= Lepidoptera, Schmetterlinge
Nr.	= Nummer
os.	= oberseitig
s.	= siehe
spec.	= Species, Art
ssp.	= Subspecies, Unterart
St	= Zeichen für die von Herrn Stierwaldt gemachten Funde
us.	= unterseitig
verw.	= verwildert



ALPHABETISCHES VERZEICHNIS DER WITRSPFLANZEN
mit den auf ihnen gefundenen Minen**Acer campestre L.**

1. *Lithocolletis acerifoliella* Z. (Lep.)
Faltenmine, meist am Blattzipfelende. Rhöndorf, Birgel b. Oberwinter (G).

Acer platanoides L.

2. *Lithocolletis platanoidella* JOANN. (Lep.)
Faltenmine, meist zwischen zwei Rippen im Innern des Blattes. Bonn (St),
Bad Godesberg (G).
3. *Stigmella aceris* FREY (Lep.)
Sehr lange, teilweise gerade Gangmine. Bonn (St).

Acer pseudo-platanus L.

4. *Lithocolletis acernella* Z. (Lep.)
Kleine Faltenmine am Rande oder im Innern der Blattfläche. Bonn (St),
Bad Godesberg, Rhöndorf (G).
5. *Stigmella speciosa* FREY (Lep.)
Kurze, stark gewundene Gangmine. Bad Godesberg (G).

Achillea filipendulina LAM. (kult.)

6. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Auf einer starken Blattrippe verlaufende Gangmine mit seitlichen Ausläufern; sehr polyphage Art. Bad Godesberg (G).
7. *Phytomyza matricariae* HD. (Dipt.)
Meist in einem Zipfel beginnende, blattgrundwärts verlaufende Gangmine. Bad Godesberg (G).

Achillea millefolium L.

8. *Liriomyza millefolii* HG. (Dipt.)
Unregelmäßig im Blatt verlaufende Gangmine. Mehlem (G).
9. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
10. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Os. oder us., seichte, wenig erweiterte, meist nur schwach gewundene Gangmine; sehr polyphage Art. Bonn (St).
11. *Phytomyza matricariae* HD. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 7. Bonn (St).

Achillea ptarmica L.

12. *Liriomyza pumila* MG. (Dipt.)
Us. beginnende, dann os. verlaufende und schließlich us. endende Gangmine. Bad Godesberg, Villip (G).
13. *Phytomyza corvimontana* HG. (Dipt.)
Us. beginnende, dann os. ziemlich gerade verlaufende, oft an die Mittelrippe angelehnte Gangmine. Hangelar (St).

Actaea spicata L.

14. *Phytomyza actaeae* HD. (Dipt.)
Graugrünliche os. Platzmine. Bad Godesberg (G).

Aegopodium podagraria L.

15. *Philophylla heraclei* L. (Dipt.)
Os. Gangplatzmine; an den meisten Umbelliferen vorkommend. An dieser Wirtspflanze bisher nur Anfangsgänge der Mine gefunden. Bad Godesberg (G).
16. *Phytomyza obscurella* FLL. (Dipt.)
Os., sehr breite, zum größten Teile längs des Blattrandes verlaufende Gangmine. Bonn, Bad Godesberg (St), Linz (G).
17. *Phytomyza pubicornis* Hd. (Dipt.)
Im zeitigen Frühjahr auftretende, oft im Blattzentrum beginnende, os., ziemlich kurze Gangmine, deren Windungen vielfach dicht beieinander liegen. Bonn, Mehlem (St), Bad Godesberg (G).

Ageratum mexicanum SIMS (kult.)

18. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
19. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn, Bad Godesberg (St).

Agrimonia eupatoria L.

20. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)
Ganz seichte, wenig durchsichtige Gangplatzmine; tritt bei vielen Rosaceen auf. Bad Godesberg (G).
21. *Coleophora paripennella* Z. (Lep.)
Bs., kleine, kotlose Platzmine (auch Fleckmine genannt), an deren Unterseite sich ein winziges, kreisrundes Loch befindet; Larve miniert von einem Saft aus. Bonn (St).
22. *Fenella nigrita* WESTW. (Hym.)
Ganz glasige, schmal beginnende und sich schnell zum großen Platz erweiternde Mine. Bonn (St), Bad Godesberg, Oberkassel (G).
23. *Stigmella aeneofasciella* H. S. (Lep.)
Lange, dünne, wenig gewundene, plötzlich zu einem Platz erweiterte Mine. Bad Godesberg (G).
24. *Stigmella aurella* F. (Lep.)
Lange, allmählich sehr breit werdende Gangmine. Bonn (St).

Agropyron caninum (L.) PAL. BEAUV.

25. *Phytobia incisa* Mg. (Dipt.)
Platzartig erweiterte Gangmine mit tieferen und seichteren Stellen. Bonn (St).
26. *Phytomyza nigra* Mg. (Dipt.)
Sehr seichte, schmale, wenig erweiterte, weißliche Gangmine. Bonn (St).

Agropyron repens (L.) PAL. BEAUV.

27. *Hydrellia griseola* FLL. (Dipt.)
Mine primär in der Blattscheide beginnend und von dort verschieden lange Gangstückchen in die Blattspreite vortreibend; Sekundärmine als Platz in der Blattspreite. Bonn (St).

Ajuga reptans L.

- 28.
- Apteropeda orbiculata*
- MRSH. (Col.)

Bs., zuweilen sehr lange, oft verzweigte und seitlich ausgebuchtete Gangmine; Mine wird oft gewechselt. Oberdollendorf (G).

- 29.
- Phytobia labiatarum*
- Hb. (Dipt.)

Gangmine, die sich zu einem großen Platz erweitert. Bonn, Witterschlick, Oberdollendorf (St).

Alliaria officinalis ANDRZ.

- 30.
- Ceutorhynchus contractum*
- MRSH. (Col.)

Bs. Gangmine mit anfänglich dicht aneinanderliegenden Windungen, mit unregelmäßig ausgenagten Wänden und oft mit Verzweigungen; Mine und Blatt werden gewechselt. Bonn, Mehlem (St), Bad Godesberg (G, St), Oberkassel, Rhöndorf, Rolandseck (G).

- 31.
- Phyllotreta nemorum*
- L. (Col.)

Bs., anfänglich gangartige, später mehr platzartige, ganz hell durchsichtige Mine mit Ausläufern; Mine und Blatt werden gewechselt. Bad Godesberg (G).

Allium cepa L. (kult.)

- 32.
- Acrolepia assectella*
- Z. (Lep.)

Gangartige Mine mit mehreren Öffnungen oder platzartige, ganz durchsichtige Mine mit runder Eintrittsstelle der Larve. Vilich b. Beuel (St).

Alnus glutinosa (L.) GAERTN.

- 33.
- Agromyza alnibetulae*
- Hb. (Dipt.)

Os., flache, lange, etwas gewundene Gangmine, die sich stark erweitern kann. Bonn (St).

- 34.
- Coleophora alnifoliae*
- BAR. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Bergheim/Sieg (G).

- 35.
- Coleophora fuscadinella*
- Z. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Bergheim/Sieg, Bad Godesberg (G).

- 36.
- Coleophora milvipennis*
- Z. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg (G).

- 37.
- Fenusa dohrni*
- Tschb. (Hym.)

Platzmine, die am Anfang einen seichtereren, oft rötlich verfärbten, rundlichen Fleck aufweist und sich dann tief zwischen zwei Blattrippen zum Blattrand ausdehnt. Bonn, Hangelar (St), Bad Godesberg, Oberkassel (G).

- 38.
- Heterarthrus vagans*
- FLL. (Hym.)

Große, überall gleichmäßig tiefe, nicht durch Blattrippen begrenzte Platzmine. Niederdollendorf (G).

- 39.
- Lithocolletis rajella*
- L. (Lep.)

Us., zwischen zwei Nebenrippen liegende, stark gewölbte, ovale Faltenmine mit einer starken Falte. Bergheim/Sieg (G).

- 40.
- Lithocolletis stettinensis*
- Nic. (Lep.)

Os., ziemlich kleine, rundliche oder fast viereckige, grünliche Faltenmine mit mehreren feinen Falten. Bonn (St).

- 41.
- Lithocolletis strigulatella*
- Z. (Lep.)

Us., schmale, langgestreckte Faltenmine mit schwachen Falten. Hangelar (St).

***Alnus incana* (L.) MOENCH**42. *Coleophora fuscadinella* Z. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Römlinghoven (G).

***Althaea rosea* (L.) CAV. (kult.)**43. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).

***Alyssum saxatile* L. (kult.)**44. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 30. Bad Godesberg (G).

***Amaranthus retroflexus* L.**45. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)

Unregelmäßige, os. oder us. Gangmine; sehr polyphage Art. Bonn (St).

***Amaranthus lividus* L. (adv.)**46. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).

***Amelanchier ovalis* MEDIC.**47. *Coleophora spec.* (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21; zur genauen Bestimmung fehlte der Raupensack. Rhöndorf (G).

***Anemone japonica* S. u. Z. (kult.)**48. *Phytomyza ranunculi* SCHRK. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 824. Bad Godesberg (G).

***Anemone nemorosa* L.**49. *Cnephasia spec.* (Lep.)

Bs., unregelmäßige Gangmine, die teilweise platzartig erweitert ist; zur genauen Bestimmung fehlte die Larve. Rolandswerth (G).

50. *Endophytus anemones* HG. (Hym.)

Anfangs ein kleiner, bs., in einem Blattzipfel liegender Gang, der sich zu einer großen, blasenartigen Platzmine erweitert. Bad Godesberg, Oberkassel, Erpel (G).

51. *Phytomyza albimargo* HG. (Dipt.)

Seichte, meist am Blattzipfelende beginnende, sich blattgrundwärts ausbreitende Gangplatzmine. Bad Godesberg, Königswinter (G).

52. *Phytomyza anemones* HG. (Dipt.)

Im Zentrum eines Blattzipfels beginnende Gangmine, deren dicht aneinanderliegende Windungen sekundär einen Platz bilden. Bad Godesberg, Pech, Erpel (G).

53. *Phytomyza hendeli* HG. (Dipt.)

Seichte, weißliche, nur os., sich wenig erweiternde Gangmine. Rolandswerth, Rolandseck, Erpel (G).

***Angelica archangelica* L.**54. *Philophylla heraclei* L. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 15. Bonn (St), Bad Godesberg, Niederdollendorf, Rolandseck (G).

Angelica silvestris L.

- 55.
- Phytomyza angelicae*
- KLTB. (Dipt.)

Mit einem rundlichen, gelbgrünen Fleck beginnende und sich später zu einem großen Platz erweiternde Mine. Pützchen (St).

- 56.
- Phytomyza angelicastris*
- Hg. (Dipt.)

Mit sehr dünnem und seichtem, us. Gangstück beginnende Mine, die sich zu einem os., großen, langgestreckten, meist am Blattrande hinziehenden Platz erweitert. Witterschlick, Pützchen, Gielgen (St), Oberdollendorf, Pech (G),

Anthemis arvensis L.

- 57.
- Phytomyza atricornis*
- Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Mehlem (G).

- 58.
- Phytomyza matricariae*
- Hd. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 7. Mehlem (G).

Anthriscus silvestris (L.) Hoffm.

- 59.
- Phytomyza anthrisci*
- Hd. (Dipt.)

Os., zuerst genau dem Blattrand folgende, sich allmählich verbreiternde, oft die Fiederzipfel platzartig ausfüllende Gangmine. Bonn (St, G), Oberkassel, Bad Godesberg (G).

Anthyllis vulneraria L.

- 60.
- Liriomyza variegata*
- Mg. (Dipt.)

In Durchsicht grünliche Gangplatzmine. Mehlem (G).

- 61.
- Scaptomyza spec.*
- Hg. Nr. 420 (Dipt.)

Anfänglich sehr ähnlich der Mine von *Liriomyza strigata* Mg. (s. Nr. 6), später aber zu einem großen Platz erweitert, der stellenweise beiderseitig ist. Mehlem (G).

Antirrhinum majus L. (kult.)

- 62.
- Phytomyza atricornis*
- Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn, Hangelar (St).

Apium graveolens L. (kult.)

- 63.
- Philophylla heraclei*
- L. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 15. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Aquilegia vulgaris L. (kult.)

- 64.
- Phytomyza aquilegiae*
- Hardy (Dipt.)

Os. Platzmine, die sich gelb, bräunlich oder violetttrötlich verfärbt. Beuel (St.).

- 65.
- Phytomyza minuscula*
- Gour. (Dipt.)

Os., seichte, kurze, breite, weißlichgrüne, oft sich überschneidende Gangmine. Bonn (St), Rolandseck (G).

Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.

- 66.
- Phyllotreta nemorum*
- L. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 31. Bonn (St).

Arabis albida STEV. (kult.)

67. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Arabis hirsuta (L.) SCOP.

68. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Oberkassel (G).

Arctium lappa L.

69. *Pegomya genupuncta* STEIN (Dipt.)
Os., aber sehr tiefe Platzmine, deren Ränder unregelmäßig ausgenagt sind. Bad Godesberg, Pech (G).
70. *Phytomyza lappina* GOUR. (Dipt.)
Os., schmale, bis 15 cm lange Gangmine mit parallelen Rändern; am Minenbeginn liegt ein kurzes us. Gangstück. Bad Godesberg (G).

Arctium minus (HILL) BERNH.

71. *Pegomya genupuncta* STEIN (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 69. Bad Godesberg, Villip, Rolandseck (G).
72. *Phytomyza lappina* GOUR. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 70. Bonn (St), Villip, Rhöndorf, Rolandseck (G).

Arctium tomentosum MILL.

73. *Phytomyza lappina* GOUR. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 70. Bad Godesberg (G), Bonn (St).

Arnica montana L.

74. *Acrolepia arnicella* HEYD. (Lep.)
Bs., verzweigte Gangmine. Bonn (St).

Arrhenatherum elatius (L.) J. et C. PRESL

75. *Hydrellia griseola* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 27. Mehlem (G).

Artemisia absinthium L. (adv.)

76. *Liriomyza de-meijerei* HG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 78. Bonn (St).

Artemisia vulgaris L.

77. *Liriomyza artemisicola* MEIJ. (Dipt.)
Os., kurze, breite, sich meist an beiden Seiten eines Blattzipfels ausdehnende Gangmine. Bad Godesberg (G).
78. *Liriomyza de-meijerei* HG. (Dipt.)
Ähnlich der Mine von Nr. 77, jedoch mehr langgestreckt, an Blattrand oder Mittelrippe eines Zipfels blattgrundwärts verlaufend. Bonn, Oberkassel (St), Bad Godesberg, Niederdollendorf (G).
79. *Phytobia artemisiae* KLTB. (Dipt.)
Seichte, in Aufsicht weißliche Platzmine, die mit einem kurzen Gang beginnt. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
80. *Phytomyza albiceps* MG. (Dipt.)
Sehr lange, vielfach gerade, us. beginnende und dann nur os. verlaufende Gangmine. Erpel (G).

81. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G.)
82. *Trypeta zoë artemisicola* Hd. (Dipt.)
Oft mit bs., sehr schmalem Gang beginnende, dann os. auf der Mittelrippe verlaufende Gangmine mit sehr breiten Ausläufern. Bonn (St).

***Asplenium ruta-muraria* L.**

83. *Phytomyza scolopendri* R. D. (Dipt.)
Os., gelbgrüne, wenig durchsichtige Gangmine, die in kleinen Blatteilen sekundäre Plätze bilden kann. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

***Aster linosyris* (L.) BERNH.**

84. *Coleophora* spec. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21; ohne Raupensack nicht näher bestimmbar.
Erpel (G).
85. *Ophiomyia proboscidea* STR. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 456. Erpel (G).

***Aster* spec. (kult.)**

86. *Ophiomyia maura* Mg. (Dipt.)
Os., sehr seichte und schmale, 30—40 cm lange, auch Blattrippen überquerende Gangmine. Bonn (St).

***Astragalus cicer* L.**

87. *Coleophora crocinella* TGSTR. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Meßdorf b. Bonn (St).
88. *Coleophora discordella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Meßdorf b. Bonn (St).
89. *Liriomyza variegata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 60. Meßdorf b. Bonn (St).

***Astragalus glycyphyllos* L.**

90. *Coleophora crocinella* TGSTR. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Ückesdorf b. Bonn (St).
91. *Liriomyza variegata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 60. Duisdorf (St), Bad Godesberg (G).

***Atriplex hastata* L.**

92. *Pegomya betae atriplicis* Gour. (Dipt.)
Mit kurzem, breitem Gang beginnende Mine, die sich zu einem Platz erweitert, der zuerst in Durchsicht grünlich, später bs. und weißlich erscheint. Bonn (St).

***Atriplex nitens* SCHKUHR**

93. *Microsetia sexguttella* THBG. (Lep.)
Bs., durchsichtige, weiße Platzmine. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
94. *Pegomya betae atriplicis* Gour. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 92. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

***Atriplex patula* L.**

95. *Pegomya betae atriplicis* Gour. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 92. Bad Godesberg (G).

Atropa belladonna L. (kult.)

- 96.
- Pegomya hyoscyami*
- PNZ. (Dipt.)

Große, in Durchsicht grünliche Platzmine, die mit einem breiten, tieferen Gang beginnt. Bonn (St).

Ballota nigra L.

- 97.
- Coleophora ballotella*
- F. R. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Bonn (St).

- 98.
- Coleophora lineolea*
- Hw. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Bonn (St).

- 99.
- Phytobia labiatarum*
- Hb. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 29. Oberkassel, Königswinter (G).

- 100.
- Phytobia lamii*
- KLTB. (Dipt.)

Sehr ähnlich der Mine von Nr. 99; am nie verwaschenen Kot im Gangteil leicht zu unterscheiden. Bonn, Hangelar (St).

- 101.
- Phytobia morionella*
- ZTT. (Dipt.)

Sehr ähnlich der Mine von Nr. 100; nur an den unregelmäßig im Gang liegenden, länglichen Kotkörnern zu erkennen. Oberkassel (G).

Barbarea vulgaris R. Br.

- 102.
- Phyllotreta nemorum*
- L. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 31. Rolandseck (G).

- 103.
- Phytomyza atricornis*
- Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

- 104.
- Scaptomyza flaveola*
- Mg. (Dipt.)

Auf der Mittelrippe oder am Blattgrund liegende, os. oder us. Platzmine, die mit feinem, schwer sichtbarem Gang beginnt. Niederdollendorf (G).

Bellis perennis L. (einschließlich kult. Formen)

- 105.
- Liriomyza fasciola*
- Mg. (Dipt.)

Os., das Blatt mehrfach durchziehende, sich überkreuzende Gangmine, deren Ränder zuerst parallel, dann ausgebuchtet sind. Bonn, Beuel, Pützchen (St).

- 106.
- Phytobia humeralis*
- Ros. (Dipt.)

Os., große, weißliche, mit kurzem Gang beginnende Platzmine, die fast kotlos ist. Bonn, Pützchen (St).

Berteroa incana (L.) DC.

- 107.
- Apterona crenulella*
- BRD. (Lep.)

Sehr ähnlich den Fleckminen der *Coleophora*-arten (s. Nr. 21); jedoch weist das Loch in der us. Epiderm unregelmäßige Ränder auf. Bad Godesberg (G).

- 108.
- Ceutorhynchus contractum*
- MRSH. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 30. Bad Godesberg (G).

Beta vulgaris L. (kult.)

- 109.
- Liriomyza bryoniae*
- KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).

- 110.
- Liriomyza strigata*
- Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn, Vilich (St).

111. *Pegomya hyoscyami betae* CURT. (Dipt.)
Mine beginnt mit einem breiten, ziemlich durchsichtigen Gang und erweitert sich dann zu einem os. oder us., in Durchsicht grünlichen Platz.
Vilich (St), Bad Godesberg (G).
112. *Phytobia flavifrons* MG. (Dipt.)
Os. oder us. Platzmine, die mit einem kurzen Gang beginnt. Bonn (St).

Betula pendula ROTH

113. *Agromyza alnibetulae* HD. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 33. Bad Godesberg, Rhöndorf (G).
114. *Anoplus plantaris* NAEZ. (Col.)
Auf einer Blattrippe beginnende, bs., bräunlich-durchsichtige Gangmine, die meistens nahe der Blattspitze liegt und dort Wachstumsstörungen hervorruft. Erpel (G).
115. *Coleophora fuscadinella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Küdinghoven, Bad Godesberg, Erpel (G).
116. *Coleophora paripennella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg (G).
117. *Eriocrania* cf. *semipurpurella* СТРН. (Lep.)
Bs. Platzmine mit auffallend langen Kotfäden; zur genauen Bestimmung fehlte die Larve. Bad Godesberg, Rhöndorf (G).
118. *Fenusa pusilla* LEPEL. (Hym.)
Nahe der Mittelrippe mit einer seichterem, rundlichen Stelle beginnende, gegen den Blattrand gerichtete Platzmine. Bonn (St), Mehlem, Erpel (G).
119. *Incurvaria pectinea* Hw. (Lep.)
Bs., kleine Platzmine mit rundlichem Blattausschnitt. Bad Godesberg (G).
120. *Lithocolletis ulmifoliella* Hb. (Lep.)
Us., grünliche Faltenmine. Mehlem, Erpel (G).
121. *Lyonetia clerkella* L. (Lep.)
Lange, sich wenig und nur allmählich erweiternde Gangmine, die auch die Mittelrippe überqueren kann. Bad Godesberg, Mehlem (G).
122. *Messa nana* KL. (Hym.)
Os., am Blattrand mit dichtem, schwarzem Kotpfropf beginnende, große, in Durchsicht grünliche Platzmine. Mehlem, Heisterbacherrott (G).
123. *Ramphus pulicarium* HBST. (Col.)
Mine beginnt pustelförmig und erweitert sich zu birnenförmiger Platzmine. Erpel (G).
124. *Scolioneura betulae* ZDD. (Hym.)
Bs., glasig-durchsichtige, sehr große Platzmine. Rhöndorf (G).
125. *Stigmella argentipedella* Z. (Lep.)
Nur im Herbst auftretende, os., in Durchsicht grünliche Platzmine mit einem runden, schwarzen Fleck im Zentrum. Erpel (G).
126. *Stigmella betulicola* STR. (Lep.)
Gangmine, deren Anfang locker gewunden und immer bs. ist. Erpel (G).

Betula pubescens EHRH.

127. *Fenusa pusilla* LEPEL. (Hym.)
Beschreibung s. Nr. 118. Bonn (St), Bad Godesberg, Villiprott, Rhöndorf (G).

128. *Lithocolletis ulmifoliella* Hb. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 120. Villiprott (G).
129. *Scolioneura betulae* ZDD. (Hym.)
Beschreibung s. Nr. 124. Bad Godesberg (G).
130. *Stigmella woolhopiella* Stt. (Lep.)
Vorherrschend os., wenig durchsichtige, am Blattrand liegende Gangplatzmine. Villiprott (G).

Bidens melanocarpus WIEGAND

131. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Bidens tripartitus L.

132. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn, Rheidt a. Rh. (St).

Borago officinalis L. (kult., verw.)

133. *Agromyza rufipes* Mg. (Dipt.)
Gelbgrüne, später bräunliche Platzmine, die mit einem feinen, wenig gewundenen, os. Gang beginnt. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Brachypodium sivaticum (HUDS.) PAL. BEAUV.

134. *Phytobia pygmaea* Mg. (Dipt.)
Breite, langgestreckte, sehr grünliche Mine. Bonn, Unkel (St), Oberkassel (G).

Brassica napus L. em. METZGER (verw.)

135. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Mondorf (G).
136. *Scaptomyza flaveola* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Mondorf (G).

Brassica nigra (L.) KOCH

137. *Phyllotreta nemorum* L. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 31. Bad Godesberg (G).
138. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg, Oberkassel, Niederdollendorf (G).
139. *Scaptomyza flaveola* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bad Godesberg, Niederdollendorf (G).

Brassica oleracea L. (kult.)

140. *Scaptomyza flaveola* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bonn (St).

Bromus mollis L.

141. *Liriomyza flaveola* Mg. (Dipt.)
Sehr seichte, nur schwach erweiterte Gangmine. Bonn (St).

Brunnera macrophylla JOHNST. (kult.)

142. *Agromyza ferruginosa* v. d. W. (Dipt.)
Mine sehr ähnlich der von Nr. 133; Fraßlinien besonders deutlich.
Bonn (St).

Bryonia dioica JACQ.

143. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).
144. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn, Beuel (St).

Buddleia variabilis HEMSLEY (verw.)

145. *Phytobia verbasci* BCHÉ. (Dipt.)
Os., sehr seichte, weißliche, später bräunliche Gangplatzmine. Bad Godesberg (G).

Bupleurum falcatum L.

146. *Phytomyza elsae* HD. (Dipt.)
Os., meist nahe der Blattspitze beginnende, von ihr abwärtsziehende Gangmine, deren Windungen später oft dicht aneinanderliegen. Rhöndorf, Erpel (G).
147. *Phytomyza facialis* KLTB. (Dipt.)
Mine ähnlich der von Nr. 146, jedoch anfangs sehr lang und dünn, sich nur wenig erweiternd, Kot in fadendünnere Mittellinie. Unkelbach, Erpel (G).

Calendula officinalis L. (kult.)

148. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn, Beuel (St).

Callistephus chinensis (L.) NEES. (kult.)

149. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).
150. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn, Beuel (St).
151. *Phytobia humeralis* Ros. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 106. Bonn, Vilich (St).
152. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn, Pützchen (St).

Caltha palustris L. (kult.)

153. *Phytomyza calthophila* HG. (Dipt.)
Os., sehr seichte, weißlichgrüne, wenig gewundene Gangmine. Bonn (St).

Campanula glomerata L. (kult.)

154. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

Campanula medium L. (kult.)

155. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Campanula persicifolia L.

156. *Phytobia gyrans* FLL. (Dipt.)
Aus einem sehr kurzen Gangstückchen hervorgehende, os., seichte, weißliche Platzmine. Oberkassel (G).

Campanula rapunculoides L.157. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

158. *Phytomyza campanulae* Hd. (Dipt.)

Os., breite, sehr seichte, weißliche, unregelmäßige, zuweilen verzweigte Gangmine. Bonn (St).

Campanula trachelium L.159. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Oberkassel (St, G).

160. *Phytobia gyrans* Fll. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 156. Oberkassel (G).

Cannabis sativa L. (adv.)161. *Agromyza reptans* Fll. (Dipt.)

Gangplatzmine; Anfangsgang ziemlich gerade, meist an den Blattrand angelehnt. Bonn (St).

162. *Liriomyza cannabis* Hd. (Dipt.)

Gangmine, die am Anfang stark spiralig gewunden ist. Bonn (St).

Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.163. *Ceutorhynchus contractum* Mrsh. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 30. Bonn, Beuel (St), Erpel (G).

164. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

165. *Phyllotreta nemorum* L. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 31. Bonn (St).

166. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn, Beuel (St).

167. *Scaptomyza flaveola* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 104. Bonn (St).

Cardamine bulbifera (L.) Cr.168. *Ceutorhynchus contractum* Mrsh. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 30. Rhöndorf (G).

Cardamine hirsuta L.169. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Cardamine pratensis L.170. *Ceutorhynchus contractum* Mrsh. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 30. Unkel (G).

171. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bad Godesberg (G).

Cardaria draba (L.) Desv.172. *Ceutorhynchus contractum* Mrsh. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 30. Bonn (St).

173. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

174. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

***Carduus acanthoides* L.**

175. *Phytomyza affinis* FLL. (Dipt.)
Teilweise interparenchymale, gelbgrün erscheinende, lange, schmale, sich wenig erweiternde Gangmine. Bad Godesberg (G).

***Carduus crispus* L.**

176. *Gnorimoschema acuminatellum* Sirc. (Lep.)
Längs der Mittelrippe verlaufende Platzmine mit seitlichen Ausläufern; Mine und Blatt können gewechselt werden. Oberkassel (G).
177. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
178. *Pegomya steini* Hd. (Dipt.)
Große, sehr durchsichtige Platzmine mit rundlichem, schwarzem Kotfleck im Innern. Oberkassel (G).
179. *Phytomyza affinis* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 175. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
180. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).
181. *Phytomyza cirsii* Hd. (Dipt.)
Os., seichte, weißliche, meist nahe dem Blattrand verlaufende Gangmine. Mondorf, Oberkassel (G).
182. *Sphaeroderma testaceum* L. (Col.)
Gangmine, die sehr schmal bs. beginnt und dann in sehr langem und breitem Gang os. verläuft; Mine und Blatt können gewechselt werden. Bad Godesberg, Oberkassel, Niederdollendorf (G).

***Carduus nutans* L.**

183. *Phytomyza affinis* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 175. Bonn (St).
184. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
185. *Sphaeroderma testaceum* L. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 182. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

***Carex hirta* L.**

186. *Phytobia luctuosa* Mg. (Dipt.)
Außerordentlich lange, os., weißlichgrüne Gangmine, die schmal in der Nähe der Blattspitze beginnt, sich nur wenig verbreitert und im Blattgrund oder in der Blattscheide endet. Bad Godesberg, Pech (G).
187. *Phytobia morosa* Mg. (Dipt.)
Breite Mine in der Blattmitte, nie in den Blattgrund reichend. Bad Godesberg (G).
188. *Phytobia semiposticata* Hd. (Dipt.)
Hellgrüne bis weißliche Mine, die fast die ganze Blattbreite einnimmt, aber nicht zum Blattgrund geht. Bad Godesberg (G).

Carex pendula HUDS.

189. *Phytobia morosa* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 187. Bonn (St).
190. *Phytobia semiposticata* HD. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 188. Bonn (St).
191. *Phytobia staryi* HG. (Dipt.)
Platzartige, seichte, in der Blattmitte liegende Mine; zuweilen mit
stehengebliebenen grünen Inseln in der sonst weißlichen Mine. Bonn (St).

Carex silvatica HUDS.

192. *Phytobia semiposticata* HD. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 188. Bad Godesberg, Oberdollendorf (G).
193. *Phytobia sönnerupii* HG. (Dipt.)
Art in der Mine von Nr. 187 nicht zu trennen; Zucht der Imago er-
forderlich. Bad Godesberg, Rolandseck (G).

Carex vesicaria L.

194. *Phytobia semiposticata* HD. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 188. Bad Godesberg (G).

Carpinus betulus L.

195. *Coleophora fuscadinella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg, Pech, Oberkassel (G).
196. *Coleophora milvipennis* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Heisterbacherrott (G).
197. *Coleophora orbitella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Pech (G).
198. *Lithocolletis quinnata* GFFR.-FOUR. (Lep.)
Os. Faltenmine, die jung silbrigweiß aussieht und sich später in starke
Falten legt, die das Blatt sehr zusammenziehen. Bonn, Bad Godesberg,
Oberkassel, Rhöndorf (G).
199. *Lithocolletis tenerella* JOANN. (Lep.)
Us. Faltenmine, die meist langgestreckt zwischen zwei Seitenrippen liegt.
Bad Godesberg, Oberkassel (G).
200. *Stigmella carpinella* HEIN. (Lep.)
Wenig gewundene, aber nicht an die Blattrippen angelehnte Gangmine
mit stark verbreitertem Endstück. Bad Godesberg (G).
201. *Stigmella microtheriella* STT. (Lep.)
Sehr schmale, meist an die Blattrippen angelehnte Gangmine. Bonn (St),
Bad Godesberg, Oberkassel, Oberwinter (G).

Castanea sativa MILL. (verw.)

202. *Tischeria ekebladella* BJK. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 806. Rhöndorf (G).

Centaurea cyanus L.

203. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G, St).

Centaurea jacea L.

204. *Liriomyza centaureae* Hg. (Dipt.)
Os. Gangmine, bei der die Windungen ganz dicht aneinanderliegen.
Bonn, Gielgen (St), Hangelar (G).
205. *Liriomyza centaureana* Hg. (Dipt.)
Os. Gang, der länger ist als bei Nr. 204 und dessen Windungen weniger dicht aneinanderliegen. Ittenbach (G).
206. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Bad Godesberg, Heisterbacherrott (G).
207. *Phytomyza affinis* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 175. Pech, Rolandswerth, Erpel (G).
208. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn, Bad Godesberg (St).
209. *Sphaeroderma rubidum* GRAELLS (Col.)
Sehr lange, breite Gangmine, die zuerst bs., durchsichtig, später nur os., in Durchsicht grünlich erscheint; Mine und Blatt können gewechselt werden. Bonn, Beuel, Pützchen (St), Hangelar, Heisterbacherrott (G), Ockenfels (St).

Centaurea montana L. (kult.)

210. *Liriomyza centaureana* Hg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 205. Bad Godesberg (St).
211. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
212. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).
213. *Phytomyza montana* GROSCHKE (Dipt.)
Os. Gangmine, die sehr dünn beginnt, sich allmählich erweitert und sehr lang das Blatt durchzieht, sich dabei stellenweise überkreuzend. Bad Godesberg (G).

Centaurea nigra L.

214. *Phytomyza affinis* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 175. Bonn (St).

Centaurea scabiosa L.

215. *Liriomyza centaureae* Hg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 204. Bonn (St).
216. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Oberdollendorf (G).
217. *Sphaeroderma rubidum* GRAELLS (Col.)
Beschreibung s. Nr. 209. Bonn (St.), Rhöndorf (G).

Centaureum umbellatum GILIB.

218. *Phytomyza gentianae* Hb. (Dipt.)
Die os. Mine beginnt mit einem kleinen Fleckchen, von dem fingerförmig Gangstücke ausstrahlen. Die Gänge werden später unregelmäßig, überkreuzen sich und bilden sekundär eine Platzmine. Die Mine geht häufig auf den Stengel über. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Centranthus ruber DC. (kult.)

- 219.
- Liriomyza strigata*
- Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn, Bad Godesberg (St).

- 220.
- Liriomyza valerianae*
- Hd. (Dipt.)

Meist am Blattrande verlaufende, sehr tiefe, frisch noch grünlich, später weißlich erscheinende Gangmine, deren Windungen sich oft dicht aneinanderlegen. Bonn (St).

Cerastium caespitosum GILIB.

- 221.
- Pegomyza albimargo*
- PAND. (Dipt.)

Die Mine beginnt mit später oft nicht mehr nachweisbarem, bs., breitem Gang, der sich zu einem in Durchsicht mehr grünlichen Platz erweitert; Mine und Blatt werden häufig gewechselt. Bonn (St).

- 222.
- Phorbia edinata*
- SÉG. (Dipt.)

Larve erzeugt anfangs eine bs., schmale Mine meist in einem Blättchen des Sproßendes, höhlt dann den Stengel aus, wandert von Blatt zu Blatt und frißt darin os., grünliche Platzminen. An minierten Pflanzen welkt die Sproßspitze ab. Hangelar (G).

Cerastium glomeratum THUILL.

- 223.
- Phytobia flavifrons*
- Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 112. Bonn (St).

Chaenomeles japonica Ldl. (kult.)

- 224.
- Leucoptera scitella*
- Z. (Lep.)

Os., sehr auffällige, dunkel- bis violettbraune, nur an den Rändern grünlich erscheinende Platzmine. Bonn (St).

Chaenorrhinum minus (L.) LANGE

- 225.
- Phytomyza atricornis*
- Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).

Chaerophyllum aureum L.

- 226.
- Phytomyza chaerophylli*
- KLTB. (Dipt.)

Os., häufig in der Nähe des Blattrandes verlaufende Gangmine. Ramersdorf (G).

Chaerophyllum bulbosum L.

- 227.
- Phytomyza chaerophylli*
- KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 226. Bonn (St), Beuel (G), Bad Godesberg (G, St).

Chaerophyllum temulum L.

- 228.
- Phytomyza chaerophylli*
- KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 226. Bonn (St), Bad Godesberg, Rhöndorf, Erpel (G).

Cheiranthus cheiri L. (kult.)

- 229.
- Ceutorhynchus contractum*
- MRSH. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 30. Bad Godesberg (St, G).

- 230.
- Liriomyza strigata*
- Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

- 231.
- Phytomyza atricornis*
- Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (St, G).

232. *Scaptomyza flaveola* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bad Godesberg (G).

***Chenopodium album* L.**

233. *Microsetia hermannella* F. (Lep.)
Gangmine mit dicht aneinanderliegenden Windungen. Bonn, Bad Godesberg (St).
234. *Microsetia sexguttella* THBG. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 93. Bonn (St), Königswinter (G).
235. *Pegomya hyoscyami chenopodii* ROND. (Dipt.)
Mine beginnt meist mit kurzem, breitem Gang, der tiefer und durchsichtiger ist als der dann angelegte Platz; dieser kann später aber auch stellenweise bs. werden. Bad Godesberg (G).

***Chenopodium glaucum* L.**

236. *Microsetia sexguttella* THBG. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 93. Bonn (St).
237. *Pegomya hyoscyami chenopodii* ROND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 235. Bonn (St).

***Chenopodium hybridum* L.**

238. *Microsetia hermannella* F. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 233. Bonn (St).
239. *Microsetia sexguttella* THBG. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 93. Bonn (St).
240. *Pegomya hyoscyami chenopodii* ROND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 235. Bonn (St).

***Chenopodium murale* L.**

241. *Microsetia hermannella* F. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 233. Bonn (St).
242. *Pegomya hyoscyami chenopodii* ROND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 235. Bonn, Mondorf (St).

***Chenopodium opulifolium* SCHRAD.**

243. *Microsetia hermannella* F. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 233. Bonn (St).
244. *Microsetia sexguttella* THBG. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 93. Bonn (St).

***Chenopodium polyspermum* L.**

245. *Microsetia hermannella* F. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 233. Bonn (St).
246. *Microsetia sexguttella* THBG. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 93. Bonn (St).
247. *Pegomya hyoscyami chenopodii* ROND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 235. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

***Chenopodium rubrum* L.**

248. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Oberkassel (G).

249. *Microsetia sexguttella* THBG. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 93. Bonn (St).
250. *Pegomya hyoscyami chenopodii* ROND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 235. Bonn (St), Oberkassel (G).

Chenopodium vulvaria L.

251. *Microsetia hermannella* F. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 233. Bad Godesberg (G).
252. *Pegomya hyoscyami chenopodii* ROND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 235. Bonn (St), Bad Godesberg (St, G).

Chionanthus virginica L. (kult.)

253. *Gracillaria syringella* F. (Lep.)
Bräunliche oder grünliche, meist etwas aufgeblähte Platzmine; Larve später in Blattrolle, nicht mehr minierend. Bad Godesberg (G).

Chrysanthemum carinatum SCH. (kult.)

254. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Pützchen (St).
255. *Phytomyza tanacetii* HD. (Dipt.)
Oft sehr lang us. beginnende, dann os. verlaufende, seichte Gangmine. Bad Godesberg (G).

Chrysanthemum leucanthemum L.

256. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg, Heisterbacherrott (G).
257. *Trypeta zoë* MG. (Dipt.)
Die Mine, die mit einem sehr dünnen, bs. Gang beginnt, verläuft zur Hauptsache os. auf der Mittelrippe und zweigt von hier aus nach beiden Seiten breite, unregelmäßig buchtige, am Ende oft platzartige Ausläufer ab. Bad Godesberg (G).

Chrysanthemum maximum RAM. (kult.)

258. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bad Godesberg (G).
259. *Liriomyza tanacetii* MEIJ. (Dipt.)
Nur os. verlaufende, wenig erweiterte Gangmine; ähnlich der Mine von Nr. 255. Bad Godesberg (G).
260. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).
261. *Trypeta zoë* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 257. Bad Godesberg (G).

Chrysanthemum parthenium (L.) BERNH. (verw.)

262. *Liriomyza tanacetii* MEIJ. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 259. Bonn (St).
263. *Phytomyza tanacetii* HD. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 255. Bonn (St).

Chrysanthemum segetum L.

264. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Chrysanthemum vulgare (L.) BERNH.

265. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
266. *Liriomyza tanacetii* MEIJ. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 259. Bonn, Beuel (St), Bad Godesberg, Oberkassel (G).
267. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).
268. *Phytomyza tanacetii* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 255. Bad Godesberg, Ramersdorf (G).
269. *Trypeta artemisiae* F. (Dipt.)
Os., auf einer Blattrippe liegende Platzmine, von der kurze, gangartige Ausläufer ausstrahlen. Bonn (St).

Cichorium intybus L.

270. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
271. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg, Oberkassel (G).

Circaea lutetiana L.

272. *Mompha epilobiella* ROEM. (Lep.)
Platzmine mit kurzem Gang beginnend, dessen Windungen nicht dicht aneinanderliegen. Bad Godesberg, Villiprott, Heisterbacherrott (G).
273. *Mompha terminella* WESTW. (Lep.)
Platzmine mit langem Gang beginnend, dessen Windungen dicht, darmartig oder spiralig, aneinanderliegen. Bonn (St), Bad Godesberg, Oberkassel, Heisterbacherrott (G).

Cirsium arvense (L.) SCOP.

274. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
275. *Pegomya steini* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 178. Bonn, Beuel (St).
276. *Phytomyza affinis* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 175. Bonn, Pützchen (St), Bad Godesberg, Oberkassel (G).
277. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
278. *Phytomyza cirsii* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 181. Beuel (St), Bad Godesberg (G).
279. *Phytomyza cirsicola* Hd. (Dipt.)
Mine sehr ähnlich der von Nr. 181, nur unterscheidbar durch die Lage der Kotkörner. Bonn (St).
280. *Sphaeroderma testaceum* L. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 182. Bonn (St), Oberkassel (G).

Cirsium palustre (L.) Scop.

281. *Phytomyza affinis* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 175. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
282. *Phytomyza cirsicola* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 279. Bonn (St).
283. *Phytomyza rydéniana* Hg. (Dipt.)
Sehr lange, os., allmählich stark erweiterte, sich überkreuzende, meist im Spitzenteil des Blattes beginnende Gangmine. Bad Godesberg (G).
284. *Sphaeroderma testaceum* L. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 182. Bad Godesberg, Pech (G).

Cirsium vulgare (SAVI) AIRY-SHAW

285. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
286. *Pegomya steini* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 178. Bonn (St).
287. *Phytomyza affinis* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 175. Unkel (G).
288. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).
289. *Phytomyza cirsii* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 181. Bonn (St).
290. *Phytomyza rydéniana* Hg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 283. Bonn (St).
291. *Sphaeroderma testaceum* L. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 182. Bonn (St).

Clematis vitalba L.

292. *Phytomyza vitalbae* KLTB. (Dipt.)
Os., allmählich erweiterte Gangmine, die meist an der Blattspitze mit einer Spirale beginnt und dann streckenweise dem Blattrand folgt und ins Innere abbiegt. Bonn (St), Bad Godesberg, Oberkassel, Rhöndorf (G).

Cleome spinosa JACQ. (kult.)

293. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Bonn (St).
294. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Colutea arborescens L. (kult.)

295. *Coleophora crocinella* TGSTR. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Ramersdorf (St, G).
296. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)
Kurze, wenig erweiterte Gangmine. Bonn (St).

Convolvulus arvensis L.

297. *Bedellia somnulentella* Z. (Lep.)
Gangplatzmine; der Anfangsgang ist dem von *Stigmella* sehr ähnlich. Mine und Gang werden oft gewechselt. Bad Godesberg (G).

Convolvulus sepium L.298. *Bedellia somnulentella* Z. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 297. Bad Godesberg, Oberkassel, Oberwinter (G).

Cornus alba L. (kult.)299. *Phytomyza agromyzina* Mg. (Dipt.)

Os., stark gewundene, sich oft überschneidende und sich allmählich erweiternde Gangmine. Bonn, Bad Godesberg (St).

300. *Antispila petryi* MART. (Lep.)

Mine ähnlich der von Nr. 301, jedoch zeigt der Anfangsgang einige unregelmäßige Erweiterungen. Erpel (G).

Cornus sanguinea L.301. *Antispila pfeifferella* Hb. (Lep.)

Große, meist am Blattrande liegende, etwas aufgeblähte Platzmine (Blasenmine); am Ende der Mine liegt ein elliptischer Ausschnitt aus dem Blatt. Bonn, Duisdorf (St), Bad Godesberg, Heisterbacherrott, Birgel (G).

302. *Phytomyza agromyzina* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 299. Bonn (St), Bad Godesberg, Oberkassel, Oberdollendorf, Heisterbacherrott (G).

Coronilla varia L.303. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 296. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Corylus avellana L.304. *Caloptilia spec.* Hg. Nr. 1629 (Lep.)

Larve nur jung minierend, später in Blattrolle lebend; Mine beginnt mit silbrigweißem Gang, der sich zur schmalen Faltenmine erweitert; noch ungeklärte Art. Heisterbacherrott (G).

305. *Coleophora fuscadinella* Z. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg, Oberkassel, Erpel (G).

306. *Coleophora fuscocuprella* H. S. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Birgel (G).

307. *Coleophora orbitella* Z. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg, Rhöndorf (G).

308. *Lithocolletis coryli* Nic. (Lep.)

Os. Faltenmine, die das Blatt stark zusammenzieht. Bonn, Bad Godesberg (St), Oberkassel, Rhöndorf, Honnef, Oberwinter (G).

309. *Lithocolletis nicellii* Stt. (Lep.)

Kleinere, us. Faltenmine. Rhöndorf, Oberwinter (G).

310. *Parornix avellanella* Stt. (Lep.)

Larve nur jung minierend, später unter umgeschlagenem Blattrand lebend; us., ziemlich durchsichtige, meist im Winkel zwischen Mittel- und Seitenrippe angelegte Faltenmine. Heisterbacherrott, Rhöndorf, Honnef (G).

311. *Stigmella floslactella* Hw. (Lep.)

Ähnlich der Mine von Nr. 201; Mine wird jedoch breiter und verläuft bogig im Blatt. Bonn (St), Bad Godesberg, Rhöndorf (G).

312. *Stigmella microtheriella* STT. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 201. Bad Godesberg, Heisterbacherrott, Honnef, Oberwinter, Remagen (G).
- Corylus colurna** L. (kult.)
313. *Parornix avellanella* STT. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 310. Bonn (St).
- Cosmos bipinnata** GAW. (kult.)
314. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).
- Crambe cordifolia** L. (kult.)
315. *Scaptomyza flaveola* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bonn (St).
- Crataegus arnoldiana** SARG (kult.)
316. *Stigmella oxyacanthella* STT. (Lep.)
Gangmine; Kot anfangs in feiner, schwarzer Mittellinie, dann in Körnern aufgelöst, am Ende wieder fadenförmig. Bonn (G).
- Crataegus jozana** C. S. (kult.)
317. *Stigmella oxyacanthella* STT. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 316. Bonn (G).
- Crataegus monogyna** L. (einschließlich kult. Formen)
318. *Coleophora serratella* L. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Ramersdorf, Oberkassel (G).
319. *Lithocolletis corylifoliella* HB. (Lep.)
Os., silbrige bis rotbraune, meist längs der Mittelrippe ausgedehnte Faltenmine mit vielen kleinen Falten. Bonn (St), Ramersdorf, Oberkassel, Bad Godesberg, Rhöndorf (G).
320. *Lithocolletis oxyacanthae* FREY (Lep.)
Us., grünlichweiße Faltenmine mit mehreren starken Falten. Ramersdorf, Oberkassel (G).
321. *Lyonetia clerkella* L. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 121. Bonn (St), Mehlem, Rhöndorf (G).
322. *Parornix anglicella* STT. (Lep.)
Larve miniert nur jung, lebt später frei fressend unter umgeschlagenem Blattrand; us., meist nahe dem Blattrande liegende, graulich erscheinende Faltenmine. Bonn (St), Ramersdorf, Oberkassel (G).
323. *Ramphus oxyacanthae* MRSH. (Col.)
Kleine, trübgrüne, wenig durchsichtige Platzmine, die mit einer winzigen, braunen Pustel beginnt. Erpel (G).
324. *Stigmella hybnerella* HB. (Lep.)
Gangplatzmine; Eischale us., meist nahe der Mittelrippe; Kot im Ganganfang in dünner Mittellinie. Bonn (St), Ramersdorf, Oberkassel, Rhöndorf (G).
325. *Stigmella ignobilella* STT. (Lep.)
In der Nähe des Blattrandes liegende Gangplatzmine; Kotmittellinie am Ganganfang sehr dick. Bonn (St).

326. *Stigmella pygmaeella* Hw. (Lep.)
Gangplatzmine; Eischale os. oder us. auf dem Blattstiel oder der Mittelrippe; Kotlinie am Gangbeginn dick. Rhöndorf (G).

***Crataegus oxyacantha* L. (einschließlich kult. Formen)**

327. *Coleophora serratella* L. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Erpel (G).
328. *Lithocolletis corylifoliella* Hb. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 319. Oberkassel (G).
329. *Ramphus oxyacanthae* Mrsh. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 323. Rhöndorf (G).
330. *Stigmella oxyacanthella* Stt. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 316. Birgel (G).
331. *Stigmella pygmaeella* Hw. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 326. Bad Godesberg (G).
332. *Stigmella regiella* H. S. (Lep.)
Gangplatzmine; Eischale us. in der Nähe des Blattrandes; der sehr schmale Gang ist von feinen Kotkörnern ausgefüllt. Oberkassel (G).

***Crepis capillaris* (L.) Wallr.**

333. *Liriomyza endiviae* Hg. (Dipt.)
Bräunliche, os. Platzmine. Bonn (St).
334. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
335. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn, Bad Godesberg (St).

***Crepis biennis* L.**

336. *Liriomyza endiviae* Hg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 333. Hangelar (G).
337. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Duisdorf (St).
338. *Melanagromyza pulicaria* Mg. (Dipt.)
Auf der Mittelrippe grundständiger Blätter verlaufender Minengang mit unregelmäßig begrenzten Wänden; die Larve kann mehrere Blätter minieren, indem sie durch den Sproß wandert. Bad Godesberg (G).
339. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Mehlem (G).

***Cucubalus baccifer* L.**

340. *Phytobia flavifrons* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 112. Bad Godesberg (G).

***Cucumis sativus* L. (kult.)**

341. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Pützchen (St).
342. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Pützchen (St).

Cynoglossum officinale L.

343. *Agromyza rufipes* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 133. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Dactylis glomerata L.

344. *Phytobia pygmaea* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 134. Bonn (St).

Dahlia variabilis DESF. (kult.)

345. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn, Beuel (St).

Daphne mezereum L.

346. *Phytobia approximata* Hd. (Dipt.)
Seichte, os., frisch grün, später weißlich erscheinende Platzmine. Bad Godesberg, Heisterbacherrott (G).

Datura stramonium L. (kult.)

347. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).
348. *Pegomya hyoscyami* PNZ. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 96. Bad Godesberg (St).

Daucus carota L.

349. *Phytomyza anthrisci daucivora* Hg. (Dipt.)
Mine beginnt mit kurzem oder längerem Gangstück an der Blattunterseite und verläuft dann os. wie die Mine von Nr. 59. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Deschampsia caespitosa (L.) PAL. BEAUV.

350. *Agromyza airae* KARL (Dipt.)
Sehr lange, durchsichtige, die Blattbreite einnehmende Platzmine. Bonn (St).
351. *Liriomyza flaveola* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 141. Bad Godesberg (G).
352. *Phytobia pygmaea* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 134. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Dianthus barbatus L. (kult.)

353. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
354. *Phorbia brunnescens* ZTT. (Dipt.)
Tiefe, vorherrschend bs., unregelmäßig gangartige, oft breite Mine; Mine und Blatt werden gewechselt. Bonn, Bad Godesberg (St).
355. *Phytobia flavifrons* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 112. Bonn (St).

Dianthus caryophyllus L. (kult.)

356. *Phytobia flavifrons* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 112. Bonn (St).

Digitalis purpurea L.

357. *Apteropeda orbiculata* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 28. Bad Godesberg (G).

Diplotaxis muralis (L.) DC.

358. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
359. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).
360. *Scaptomyza flaveola* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bonn (St).

Diplotaxis tenuifolia (JUSLEN.) DC.

361. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).
362. *Scaptomyza flaveola* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bonn (St).

Doronicum cf. **cordifolium** STBG. (kult.)

363. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
364. *Trypeta zoë* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 257. Bonn (St).

Duchesnea indica FOCKE (kult.)

365. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 20. Bonn (St).

Echinops sphaerocephalus L. (verw.)

366. *Phytomyza bipunctata* Lw. (Dipt.)
Os. oder us., sehr schmale, lange grüne Gangmine. Villiprott (G).

Echium vulgare L.

367. *Agromyza rufipes* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 133. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg, Mehlem (G).

Epilobium angustifolium L.

368. *Mompha epilobiella* ROEM. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 272. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
369. *Mompha raschkiella* Z. (Lep.)
Gangplatzmine, deren Gangteil anfangs us. und dann bs. verläuft; der Platz kann vom Gang getrennt sein. Bonn (St), Bad Godesberg, Holzem, Mehlem, Oberwinter (G).

Epilobium hirsutum L.

370. *Mompha epilobiella* ROEM. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 272. Bad Godesberg (G).

Epilobium montanum L.

371. *Mompha epilobiella* ROEM. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 272. Rhöndorf (G).

Epilobium parviflorum SCHREB.

372. *Mompha epilobiella* ROEM. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 272. Pützchen (St).

Erigeron acer L.

373. *Phytomyza erigerophila* HG. (Dipt.)
Os. Gangmine, zuerst gegen die Blattspitze gerichtet, dann zurück-
laufend. Bonn, Oberkassel (St), Mehlem (G).

Erigeron canadensis L.

374. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
375. *Phytobia humeralis* Ros. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 106. Bonn (St).
376. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn, Beuel (St), Bad Godesberg (G).
377. *Phytomyza erigerophila* HG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 373. Beuel (St).

Erucastrum gallicum (WILLD.) O. E. SCHULZ

378. *Scaptomyza flaveola* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Beuel (St).

Erysimum cheiranthoides L.

379. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Bad Godesberg (G).
380. *Phyllotreta nemorum* L. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 31. Mehlem (G).

Erysimum hieraciifolium JUSLEN.

381. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. Col.
Beschreibung s. Nr. 30. Bad Godesberg (St, G).

Eupatorium cannabinum L.

382. *Liriomyza eupatorii* KLTB. (Dipt.)
Os., mit einer Spirale beginnende Gangmine. Bonn (St), Bad Godes-
berg (G).
383. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn, Niederholtorf (St), Bad Godesberg, Ober-
kassel, Heisterbacherrott (G).
384. *Phytobia artemisiae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 79. Niederholtorf (St), Bad Godesberg, Villip, Villip-
rott, Oberdollendorf (G).
385. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn, Niederholtorf (St).
386. *Phytomyza eupatorii* Hb. (Dipt.)
Os. oder us. Gangmine, die häufig in der Nähe des Blattrandes beginnt
und später oft die Blattrippen begleitet. Bonn, Niederholtorf (St), Bad
Godesberg (G).
387. *Trypeta zoë* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 257. Bad Godesberg (G).

Euphorbia esula L.388. *Liriomyza esulae* HD. (Dipt.)

Nur os. oder nur us. verlaufende Platzmine mit sehr kurzem Anfangsgang. Bonn (St).

Euphorbia seguieriana NECK.389. *Liriomyza esulae* HD. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 388. Beuel (St).

Fagus silvatica L.390. *Lithocolletis maestingella* Z. (Lep.)

Us., lange, schmale, sich meist zwischen zwei Nebenrippen erstreckende Faltenmine. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg, Pech, Rhöndorf (G).

391. *Parornix fagivora* STT. (Lep.)

Us. Faltenmine, oft ähnlich der von Nr. 390; Larve miniert jedoch nur jung, lebt später unter umgeschlagenem Blattrand. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

392. *Rhyngaenus fagi* L. (Col.)

Große, durchsichtige, an der Spitze oder am Rande des Blattes gelegene Platzmine, die mit einem schmalen, auf einer Blattrippe entspringenden Gang beginnt. Bad Godesberg, Unkel, Erpel (G).

393. *Stigmella hemargyrella* KOLL. (Lep.)

In der Nähe des Blattrandes beginnende, gegen die Mittelrippe gerichtete Gangmine mit dicht aneinanderliegenden Windungen. Oberkassel, Bad Godesberg, Pech, Rhöndorf (G).

394. *Stigmella tityrella* STT. (Lep.)

In der Nähe der Mittelrippe beginnende, blattrandwärts gerichtete Gangmine mit sehr dicht aneinanderliegenden Windungen. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg, Rhöndorf (G).

Festuca arundinacea SCHREB.395. *Agromyza mobilis* MG. (Dipt.)

Os., seichte, sehr grünlich erscheinende, von der Blattspitze abwärts ziehende, meist die ganze Blattbreite einnehmende Mine. Bonn (St), Königswinter (G).

396. *Phytobia pygmaea* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 134. Bad Godesberg, Oberkassel (G).

Festuca gigantea (L.) VILL.397. *Agromyza ambigua* FLL. (Dipt.)

In der Mine von Nr. 395 nicht zu unterscheiden; zur Bestimmung muß das Erscheinungsdatum der Larve herangezogen werden. Bonn, Bad Godesberg (G).

Filipendula hexapetala GILIB. (kult.)398. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 20. Bonn (St).

Filipendula ulmaria (L.) MAXIM.399. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 20. Pützchen (St), Bad Godesberg, Oberdollendorf (G).

Forsythia suspensa VAHL (kult.)400. *Gracillaria syringella* F. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 253. Bonn (St, G).

Fragaria vesca L.401. *Agromyza spec.* Hg. Nr. 2227 (Dipt.)

Allmählich erweiterte, lange, im Zentrum des Blattes beginnende, streckenweise neben einer Blattrippe verlaufende Gangmine; noch nicht gezüchtete Art. Bonn (St).

402. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 20. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

403. *Coleophora albicostella* Dp. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Erpel (G).

Fraxinus excelsior L.404. *Coriscium cuculipennellum* HBN. (Lep.)

Silbrigweiße, epidermale, im durchfallenden Licht kaum abgehobene, vielfach gangartige Mine. Bonn (St).

405. *Gracillaria syringella* F. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 253. Bonn (St), Bad Godesberg, Rhöndorf (G).

406. *Phytomyza heringii* Hb. (Dipt.)

Mit kleiner, gelbbrauner Pustel beginnende, allmählich erweiterte, stark gewundene, os. Gangmine. Bad Godesberg, Rhöndorf (G).

Galega officinalis L. (kult.)407. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 296. Bonn (St).

Galeopsis angustifolia EHRH.408. *Liriomyza eupatorii* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 382. Niederbachem (G).

409. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).

Galeopsis tetrahit L.410. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 45. Bad Godesberg (G).

411. *Liriomyza eupatorii* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 382. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg, Niederdollendorf (G).

412. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Oberkassel (G).

413. *Phytobia labiatarum* Hb. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 29. Oberdollendorf (G).

414. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg, Unkel (G).

415. *Phytomyza obscura* HD. (Dipt.)

Os. oder us. mit einer kleinen Spirale beginnende Gangmine, deren Windungen so dicht darmartig aneinanderliegen, daß sie sekundär einen Platz bilden. Bad Godesberg (G).

***Galinsoga parviflora* CAVAN.**416. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

417. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

***Galinsoga quadriradiata* R. et P.**418. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

419. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

***Galium silvaticum* L.**420. *Phytobia morio* BRI. (Dipt.)

Os., sehr seichte, grünlichweiße, gangartige Mine, die sich allmählich verbreitert, oft sich überkreuzt und sekundär einen Platz bilden kann. Alfter, Duisdorf (St), Oberkassel, Oberdollendorf, Heisterbacherrott, Ittenbach, Honnef (G).

***Geranium columbinum* L.**421. *Fenella minuta* THOMS. (Hym.)

Bs., gleichmäßig durchsichtige, in der Nähe des Blattrandes beginnende große Platzmine. Beuel (St).

***Geranium dissectum* JUSLEN.**422. *Agromyza nigrescens* HD. (Dipt.)

Os., gangartig, sich stark verbreiternde Mine mit seitlichen Ausnagungen, oft platzartig erscheinend. Bad Godesberg (G).

423. *Fenella minuta* THOMS. (Hym.)

Beschreibung s. Nr. 421. Bad Godesberg (G).

***Geranium molle* L.**424. *Fenella minuta* THOMS. (Hym.)

Beschreibung s. Nr. 421. Mehlem (G).

***Geranium pratense* L.**425. *Agromyza nigrescens* HD. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 422. Bonn (St).

***Geum urbanum* L.**426. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 20. Bonn (St), Oberdollendorf (G).

427. *Metallus gei* BRI. (Hym.)

Durchsichtige, bs. Platzmine. Bonn (St), Bad Godesberg (St, G), Oberdollendorf (G).

428. *Stigmella gei* Wck. (Lep.)
Im Sommer auftretende, lange Gangmine, die fast ganz mit feinen Kotkörnern locker ausgefüllt ist. Bonn (St), Bad Godesberg (St, G).
429. *Stigmella pretiosa* HEIN. (Lep.)
Die von Herbst bis Frühjahr auftretende Mine ist der von Nr. 428 sehr ähnlich; sichere Unterscheidungsmerkmale hat man bisher nicht feststellen können. Bonn (St).
430. *Stigmella splendidissimella* H. S. (Lep.)
Wenig erweiterte Gangmine mit fadendünnere Kotmittellinie. Bad Godesberg (G).

Glechoma hederacea L.

431. *Coleophora albitarsella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg, Erpel (G).
432. *Napomyza glechomae* KLTB. (Dipt.)
Durchsichtige Gangmine, in deren Mittelteil sich die Windungen dicht aneinanderlegen. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg, Rhöndorf (G).
433. *Phytobia lamii* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 100. Bonn (St).

Glyceria fluitans (L.) R. BR.

434. *Liriomyza flaveola* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 141. Bad Godesberg (G).

Gnaphalium silvaticum L.

435. *Phytomyza kyffhusana* HG. (Dipt.)
Os., schnell und stark verbreiterte Gangmine, die oft sich überkreuzt und an die Mittelrippe anlehnt. Bad Godesberg, Oberdollendorf (G).

Gnaphalium uliginosum L.

436. *Phytomyza kyffhusana* HG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 435. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Guizotia abyssinica CASS. (adv.)

437. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Gypsophila pacifica KOM. (kult.)

438. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).
439. *Scaptomyza graminum* FLL. (Dipt.)
Os. oder us. auf Mittelrippe oder Blattgrund liegende, große Platzmine, die mit sehr feinem Gang beginnt. Bonn (St).

Helenium autumnale L. (kult.)

440. *Liriomyza eupatorii* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 382. Bonn (St).
441. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Helianthemum nummularium (L.) MILL.442. *Mantura matthewsi* CURT. (Col.)

Gangplatzmine mit unregelmäßig in Klumpen und Fäden angeordneten Kotkörnern. Erpel (G).

Helianthus annuus L. (kult.)443. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St.)

444. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

445. *Trypeta zoë* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 257. Bonn (St).

Heliopsis laevis PERS. (kult.)446. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

Helleborus foetidus L.447. *Phytomyza hellebori* KLTB. (Dipt.)

Os. Gangplatzmine. Rolandseck (G).

Heracleum mantegazzianum S. et L. (kult.)448. *Phytomyza spondylii* R. D. (Dipt.)

Os., seichte, im frischen Zustande grünlich bis weißlich erscheinende Gangmine. Bonn (St).

Heracleum sphondylium L.449. *Philophylla heraclei* L. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 15. Bonn (St), Bad Godesberg, Villip (G).

450. *Phytomyza spondylii* R. D. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 448. Bonn (St), Hangelar, Oberkassel, Bad Godesberg (G).

Hesperis matronalis L. (verw.)451. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).

Hieracium caespitosum DUM.452. *Phytomyza sondii hieracina* HG. (Dipt.)

Sehr schmal us. beginnende, dann stark erweitert os. verlaufende Gangmine mit Verästelungen und unregelmäßigen Ausbuchtungen. Bonn (St).

Hieracium lachenalii GMEL.453. *Phytomyza archhieracii* HG. (Dipt.)

Gangmine sehr ähnlich der von Nr. 452, aber us. schmäler, tiefer, ziemlich durchscheinend und nicht so lang. Rhöndorf (G).

Hieracium laevigatum WILLD.454. *Liriomyza pusilla* MG. (Dipt.)

Mit kurzem Gang beginnende os. Platzmine mit deutlichen sekundären Fraßlinien. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

455. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
456. *Ophiomyia proboscidea* Str. (Dipt.)
Gangmine, die os. oder us. in einem Blatt beginnt und dann in der Stengelrinde abwärts verläuft; Gang meist rot verfärbt, leicht sichtbar. Bad Godesberg (G).
457. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).
458. *Phytomyza sondii hieracina* Hg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 452. Bonn (St), Bad Godesberg, Heisterbacherrott, Rhöndorf (G).

Hieracium murorum L. em. Huds.

459. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).
460. *Phytomyza sondii hieracina* Hg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 452. Bonn, Oberkassel (St).

Hieracium pilosella L.

461. *Phytomyza sondii hieracina* Hg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 452. Erpel (G).
462. *Liriomyza pusilla* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 454. Mehlem (G).

Hieracium sabaudum L.

463. *Liriomyza pusilla* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 454. Rhöndorf (G).
464. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Rhöndorf (G).
465. *Ophiomyia proboscidea* Str. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 456. Unkelbach (G).
466. *Phytomyza ardhieracii* Hg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 453. Bad Godesberg (St).
467. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).
468. *Phytomyza sondii hieracina* Hg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 452. Bad Godesberg, Rhöndorf, Oberwinter, Unkelbach (G).
469. *Trypeta immaculata* Mcq. (Dipt.)
Gangmine auf der Mittelrippe mit unregelmäßig ausgebuchteten Verzweigungen; primäre und sekundäre Fraßlinien vorhanden. Unkelbach (G).

Hieracium umbellatum L.

470. *Liriomyza pusilla* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 454. Heisterbacherrott (G).
471. *Ophiomyia persimilis* Hv. (Dipt.)
Mine ähnlich der von Nr. 456, jedoch etwas breiter und kürzer; ihr Beginn liegt in der Blütenstandsregion im Stengel. Unkelbach (G).

472. *Ophiomyia proboscidea* STR. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 456. Unkelbach (G).
473. *Phytomyza sonchi hieracina* HG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 452. Heisterbacherrott (G).

Hirschfeldia incana (JUSLEN.) LAGREZE-FOSS. (adv.)

474. *Scaptomyza flaveola* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bonn (St).

Holcus lanatus L.

475. *Phytomyza nigra* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 26. Bad Godesberg (G).

Humulus lupulus L.

476. *Agromyza flaviceps* MG. (Dipt.)
Breite, oft stark gewundene Gangmine, die im Alter weißlich und kotlos erscheint. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg, Niederdollendorf, Mehlem (G).
477. *Cosmopterix eximia* Hw. (Lep.)
Bs., kotlose, auf den Blattrippen verlaufende Mine mit breiten, platzartigen Ausläufern. Bonn (St), Oberkassel (G).

Hyoscyamus niger L.

478. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).
479. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

Hypericum hirsutum L.

480. *Leucoptera lustratella* H. S. (Lep.)
Os. Platzmine, die einen weißlichen Cocon enthält. Bad Godesberg (G).
481. *Stigmella septembrella* STT. (Lep.)
Sehr lange, feine Gangmine, die sich plötzlich zum runden Platz erweitert. Bad Godesberg, Oberdollendorf (G).

Hypericum maculatum Cr.

482. *Stigmella septembrella* STT. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 481. Bad Godesberg (G).

Hypericum montanum L.

483. *Stigmella septembrella* STT. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 481. Bonn (St).

Hypericum perforatum L.

484. *Stigmella septembrella* STT. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 481. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Hypericum pulchrum L.

485. *Stigmella septembrella* STT. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 481. Bad Godesberg (G).

Hypericum tetrapterum FRIES

486. *Stigmella septembrella* STT. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 481. Bad Godesberg (G).

Hypochoeris radicata L.

487. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Iberis amara Voss (kult.)

488. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Bad Godesberg (G).

Ilex aquifolium L.

489. *Phytomyza ilicis* CURT. (Dipt.)
Platzmine mit schwer sichtbarem Anfangsgang. Bad Godesberg, Heisterbacherrott, Königswinter, Rhöndorf, Rolandseck (G).

Impatiens noli-tangere L.

490. *Liriomyza impatientis* BRI. (Dipt.)
Lange, os. Gangmine, die sich zum großen Platz verbreitert, Bad Godesberg, Villiprott (G).

Impatiens parviflora DC.

491. *Liriomyza impatientis* BRI. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 490. Bonn (St), Bad Godesberg, Oberdollendorf (G).

Inula britannica L.

492. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).

Inula conyza DC.

493. *Atralata albofascialis* TR. (Lep.)
Große, braune Platzmine in den Grundblättern. Rolandswerth (G).
494. *Phytomyza conyzae* HD. (Dipt.)
Os. oder us., auffallend breit beginnende Gangmine. Bonn (St), Bad Godesberg, Oberkassel, Rolandseck (G).

Ipomoea purpurea ROTH (kult.)

495. *Bedellia somnulentella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 297. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Iris pseudacorus L.

496. *Phytobia iraeos* GOUR. (Dipt.)
Breite, langgestreckte, gleichmäßig seichte Gangmine. Niederdollendorf (G).

Isatis tinctoria L.

497. *Scaptomyza flaveola* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bonn (St), Oberkassel (G).

Juncus effusus L.

498. *Eutomosthetus luteiventris* KLUG (Hym.)
Lange Gangmine mit unregelmäßigen, seitlichen Ausnagungen. Bad Godesberg (G).

Laburnum anagyroides MED. (kult., verw.)499. *Leucoptera laburnella* STT. (Lep.)

Große Platzmine, die meist mit einer kleinen, schwärzlichen Gangspirale beginnt. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

500. *Phytomyza cytisi* BRI. (Dipt.)

Sehr seichte, os. oder us., wenig erweiterte Gangmine mit unregelmäßig ausgebuchteten Rändern. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Lactuca serriola TORNER501. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

502. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

503. *Phytomyza sondii* R. D. (Dipt.)

Zuerst us., fadendünne, später os., sehr stark plötzlich erweiterte Gangmine. Bonn (St).

504. *Trypeta zoë* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 257. Bonn (St).

Lamium album L.505. *Agromyza flavipennis* HD. (Dipt.)

Sehr tiefe, fast ganz durchsichtige, stets am Blattrand liegende Platzmine mit sehr kurzem Anfangsgang. Bonn (St).

506. *Phytobia labiatarum* HD. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 29. Bad Godesberg (G).

507. *Phytobia lamii* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 100. Bonn (St).

Lamium amplexicaule L.508. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).

509. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

Lamium galeobdolon (L.) CR.510. *Apteropeda* cf. *globosa* ILL. (Col.)

Diese Art ist in der Mine noch nicht sicher von Nr. 28 zu trennen. Bad Godesberg (G).

511. *Phytobia labiatarum* HD. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 29. Bad Godesberg, Rhöndorf, Erpel (G).

512. *Phytobia lamii* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 100. Rhöndorf, Erpel (G).

Lamium maculatum L.513. *Coleophora lineolea* Hw. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Bonn (St).

514. *Coleophora odripennella* Z. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Oberkassel, Oberwinter, Kasbach (G).

515. *Phytobia labiatarum* HD. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 29. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

516. *Phytobia lamii* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 100. Bonn (St).

Lamium purpureum L.

517. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
518. *Phytobia labiatarum* HD. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 29. Bad Godesberg (G).

Lapsana communis L.

519. *Liriomyza puella* MG. (Dipt.)
In Durchsicht grünliche Platzmine mit kurzem, später oft nicht mehr sichtbarem Anfangsgang. Bonn (St), Oberkassel (G).
520. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg, Birgel (G).
521. *Melanagromyza cunctata* HD. (Dipt.)
Mine sehr ähnlich der von Nr. 338, jedoch meist mit breiteren, seitlichen Ausläufern. Bonn (St), Oberkassel (G).
522. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Mehlem, Rhöndorf (G).
523. *Phytomyza sondii lampsanae* HG. (Dipt.)
Gangmine, die zunächst sehr dünn us. verläuft, dann os. wird und sich dort stark und unregelmäßig erweitert. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg, Rhöndorf, Birgel (G).

Larix decidua MILL.

524. *Coleophora laricella* HB. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg, Rhöndorf (G).

Lathyrus latifolius L. (kult.)

525. *Liriomyza pisivora* HG. (Dipt.)
Fast immer us. beginnende, meist erst gegen Ende os. werdende, sehr lange, schmale, seichte Gangmine. Bonn (St).

Lathyrus niger (L.) BERNH.

526. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 296. Erpel (G).

Lathyrus odoratus L. (kult., verw.)

527. *Liriomyza pisivora* HG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 525. Bad Godesberg (St).
528. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 296. Bad Godesberg (G).

Lathyrus pratensis L.

529. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 296. Bonn (St), Berkum (G).

Lathyrus silvester L.

530. *Agromyza lathyri* HD. (Dipt.)
Der us. beginnende, sehr seichte, weißliche Gang wendet sich meist dem Blattgrunde zu und erweitert sich dort zu einem Platz, der bs. Stellen

aufweist. Duisdorf (L. Tiemann), Oberkassel (St. G), Bad Godesberg, Mehlem (G).

531. *Agromyza watersi* SPENC. (Dipt.)

Mine ähnlich der von Nr. 530, jedoch ausgedehnter os., namentlich im Gangteil, auch im Flügel von Blattstiel und Stengel verlaufend. 1958 durch den Fund in Bad Godesberg (G) erstmalig für Deutschland nachgewiesen.

532. *Liriomyza pisivora* HG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 525. Bad Godesberg (G).

Leontodon autumnalis L.

533. *Liriomyza taraxaci* HG. (Dipt.)

Os., unregelmäßig langgestreckte Platzmine. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

534. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Leonurus cardiaca L.

535. *Dibolia occultans* KOCH (Col.)

Große, hell durchsichtige Platzmine. Bonn (St).

Lepidium campestre (L.) R. BR.

536. *Centorhynchus contractum* MRSH. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 30. Hangelar (G).

537. *Liriomyza brassicae* RIL. (Dipt.)

Os. oder us., in Aufsicht weißlich erscheinende Gangmine; Verpuppung außerhalb des Blattes. Bonn (St).

538. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Unkel (G).

Lepidium densiflorum SCHRAD.

539. *Apterona crenulella* BRD. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 107. Bad Godesberg (G).

540. *Centorhynchus contractum* MRSH. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 30. Bad Godesberg (G).

Levisticum officinale KOCH (kult.)

541. *Philophylla heraclei* L. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 15. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Ligustrum ovalifolium HA. (kult.)

542. *Gracillaria syringella* F. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 253. Bonn (St).

Ligustrum vulgare L. (einschließlich kult. Formen)

543. *Gracillaria syringella* F. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 253. Bad Godesberg, Rhöndorf (G).

Linaria cymbalaria (L.) MILL.

544. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).

Linaria vulgaris MILL.545. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 45. Niederdollendorf (G).

546. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Schwarz-Rheindorf, Bad Godesberg, Niederdollendorf (G).

Linum grandiflorum DESF. (kult.)547. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (St, G).

Linum usitatissimum L. (adv.)548. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Listera ovata (L.) R. BR.549. *Chylizosoma vittatum* MG. (Dipt.)

Os., anfangs zuweilen gangförmige Platzmine. Bonn (St).

Lithospermum arvense L.550. *Agromyza rufipes* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 133. Bonn (St).

551. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Lithospermum purpureo-coeruleum L.552. *Agromyza rufipes* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 133. Erpel (G).

Lolium multiflorum LAM.553. *Phytomyza nigra* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 26. Bonn (St).

Lonicera caprifolium L. (kult.)554. *Phytomyza xylostei* R. D. (Dipt.)

Os. Gangmine mit breitem, grünlichem Kotband in der Mitte. Bonn (St).

Lonicera maackii MAXIM. (kult.)555. *Phytomyza xylostei* R. D. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 554. Bonn (St).

Lonicera morrowii A. GRAY (kult.)556. *Napomyza xylostei* KLTB. (Dipt.)

Os., mit sternförmiger Figur beginnende, oft verzweigte Gangmine mit perlschnurartig liegenden Kotkörnern. Bonn (St).

557. *Phytomyza xylostei* R. D. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 554. Bonn (St).

Lonicera periclymenum L.558. *Lithocolletis emberizaepennella* BSHÉ. (Lep.)

Us. Faltenmine, die das Blatt ziemlich gleichmäßig zusammenzieht und wölbt. Oberwinter (G).

559. *Lithocolletis trifasciella* Hw. (Lep.)
Mine ähnlich der von Nr. 558, das Blatt wird jedoch vielfach schraubig gedreht und stärker verunstaltet. Oberwinter (G).
560. *Napomyza xylostei* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 556. Oberwinter (G).
561. *Phytagromyza hendeliana* Hg. (Dipt.)
Os., April bis Juni auftretende, oft verzweigte Gangmine mit scharf getrennt liegenden Kotkörnern. Witterschlick (St), Ramersdorf, Bad Godesberg, Pech, Königswinter, Berkum, Rolandswerth, Unkel, Erpel (G).
562. *Phytagromyza xylostei* R. D. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 554. Bad Godesberg (G).
563. *Phytomyza periclymeni* MEIJ. (Dipt.)
Ähnlich der Mine von Nr. 556; jedoch Kot überall in weit getrennten Körnern. Rhöndorf, Oberwinter (G).

Lonicera tatarica L. (kult.)

564. *Lithocolletis emberizaepennella* BCHÉ. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 558. Bonn (St).
565. *Napomyza xylostei* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 556. Bonn (St).
566. *Phytagromyza xylostei* R. D. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 554. Bonn (St).

Lonicera xylosteum L. (einschließlich kult. Formen)

567. *Dyselachista herrichiella* H. S. (Lep.)
Bs., überall gleichmäßig durchsichtige Platzmine. Bad Godesberg (G).
568. *Lithocolletis emberizaepennella* BCHÉ. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 558. Oberkassel, Bad Godesberg (G).
569. *Napomyza xylostei* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 556. Bonn (St).
570. *Phytagromyza hendeliana* Hg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 561. Oberkassel, Bad Godesberg (G).
571. *Phytagromyza xylostei* R. D. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 554. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg (G).
572. *Phytomyza periclymeni* MEIJ. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 563. Bonn (St).

Lunaria rediviva L. (kult.)

573. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Bonn (G).

Lupinus polyphyllus LINDL. (kult.)

574. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).

Luzula silvatica (HUDS.) GAUD.

575. *Phytobia bimaculata* MG. (Dipt.)
Os., schmale, weißlichgrüne, mehrmals die Richtung gegen Spitze oder Grund des Blattes wechselnde Gangmine. Rhöndorf (G).

576. *Phytobia luzulae* GROSCHKE (Dipt.)
Os., gelbgrüne, schmale Gangmine, mehrmals die Richtung gegen Blattgrund oder -spitze wechselnd. Bad Godesberg, Rhöndorf, Rolandseck, Linz (G).
577. *Phytomyza luzulae* Hg. (Dipt.)
Bräunliche, ziemlich tiefe und auffallende Gangmine, die us. beginnt, aber zum größten Teil os. verläuft. Bad Godesberg (G).

***Lychnis chalcidonica* L. (kult.)**

578. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bad Godesberg (St).
579. *Phytobia flavifrons* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 112. Bonn (St).

***Lychnis coronaria* (L.) DESROUSS. (kult.)**

580. *Pegomya albimargo* PAND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 221. Bonn (St).
581. *Phytobia flavifrons* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 112. Bonn (St).

***Lychnis flos-cuculi* L.**

582. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Hangelar (G).
583. *Phorbia coronariae* HD. (Dipt.)
Art nach der Mine nicht sicher von Nr. 221 zu trennen; Züchtung der Fliege erforderlich. Bonn (St).

***Lycopus europaeus* L.**

584. Erzeuger unbekannt, Hg. Nr. 3119 a (Lep.)
Kleine, bs., von der Mittelrippe abzweigende, durch Gespinst getrübbte Mine, die bisher erst einmal im Rheinland gefunden worden ist. Niederdollendorf (G).
585. *Phytomyza obscura* HD. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 415. Niederdollendorf (G).

***Malachium aquaticum* (L.) FRIES**

586. *Pegomya albimargo* PAND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 221. Bad Godesberg, Niederdollendorf, Oberwinter (G).
587. *Phytobia flavifrons* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 112. Bonn (St).
588. *Scaptomyza graminum* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 439. Bonn (St).

***Malcolmia maritima* R. Br. (kult.)**

589. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).
590. *Scaptomyza flaveola* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bad Godesberg (G).

Malus spec. (Obstbaumkulturen)

591. *Callisto denticulella* THBG. (Lep.)
Aus feinem Gang entstehender, meist os., rostbraun verfärbter Platz;
Larve miniert nur jung, lebt später unter nach unten umgeschlagenem
Blattrand. Bonn, Bad Godesberg, Villiprott, Mehlem, Erpel (G).
592. *Coleophora serratella* L. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg (G).
593. *Lithocolletis corylifoliella* Hb. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 319. Bonn (St).
594. *Lithocolletis blancardella* F. (Lep.)
Us., längliche, im Zentrum des Blattes liegende Faltenmine mit starker
Längsfalte. Bonn (St, G), Bad Godesberg, Oberwinter, Erpel (G).
595. *Lyonetia clerkella* L. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 121. Bonn (St, G), Oberwinter (G).
596. *Ramphus oxyacanthae* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 323. Erpel (G).
597. *Recurvaria nanella* Hb. (Lep.)
Bs., im Herbst auftretende, verzweigte, kotlose Gangmine mit unregel-
mäßig ausgenagten Rändern. Bonn (St).
598. *Stigmella aëneella* HEIN. (Lep.)
Lange, schmale Gangmine, in der der Kot zunächst in dünner, schwarzer
Mittellinie, dann in lockeren Querbögen und zuletzt wieder in dunkler
Mittellinie liegt. Bonn (St, G).
599. *Stigmella malella* STT. (Lep.)
Wenig gewundene, an Blattrand oder Blattrippen angelehnte Gangmine
mit feiner, dunkler Kotmittellinie. Bonn (St, G), Bad Godesberg, Villip-
rott, Erpel (G).
600. *Stigmella mali* Hg. (Lep.)
An Blattrand oder eine Rippe angelehnte, sich stark verbreiternde, fast
platzartig werdende Gangmine. Bad Godesberg, Mehlem, Oberwinter (G).
601. *Stigmella pomella* VAUGH. (Lep.)
Gangplatzmine, deren Gangteil mit großen, fast würfeligen Kotklumpen
nahezu gefüllt ist. Oberkassel, Erpel (G).
602. *Stigmella pulverosella* STT. (Lep.)
Unregelmäßige, allmählich zum Platz erweiterte, am Blattrand liegende
Gangmine; Kot im Platzteil auffallend schwärzlich. Bad Godesberg (G).
603. *Yponomeuta padellus malinellus* Z. (Lep.)
Bs., glasig-durchsichtige Platzmine; Larve nur jung minierend. Bad
Godesberg (G).

Malva neglecta WALLR.

604. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Malva silvestris L.

605. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Marrubium vulgare L.

606. *Phytobia morionella* ZTT. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 101. Bonn (St).

Matricaria chamomilla L.

607. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).
608. *Phytomyza matricariae* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 7. Bad Godesberg (G).

Matricaria matricarioides (LESS.) PORTER

609. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).
610. *Phytomyza matricariae* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 7. Bonn (St).

Matricaria maritima L.

611. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bad Godesberg (G).
612. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
613. *Phytomyza matricariae* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 7. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Matthiola incana (L.) R. Br. (kult.)

614. *Liriomyza brassicae* RIL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 537. Bonn (St).
615. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

Medicago falcata L.

616. *Agromyza frontella* ROND. (Dipt.)
Gangmine, die zunächst dem Blattrand folgt, dann auf der Mittelrippe blattgrundwärts verläuft. Bad Godesberg (G).
617. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 296. Bad Godesberg (G).

Medicago lupulina L.

618. *Agromyza frontella* ROND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 616. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
619. *Agromyza nana* Mg. (Dipt.)
Anfangs sehr seichte, weißliche Gangplatzmine; Platz später oft auch bs.
Bonn (St), Bad Godesberg, Mehlem, Rhöndorf, Rolandswerth (G).
620. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 296. Bonn (St), Bad Godesberg, Mehlem (G).

Medicago sativa L.

621. *Agromyza frontella* ROND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 616. Bonn (St), Bad Godesberg, Pech, Rolandswerth (G).

622. *Agromyza nana* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 619. Bad Godesberg, Erpel (G).

623. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 296. Bad Godesberg (G).

Melandrium album (MILL.) GARCKE

624. *Pegomya albimargo* PAND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 221. Bonn (St).
625. *Phytobia flavifrons* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 112. Oberkassel, Römlinghoven, Rhöndorf (G).
626. *Scaptomyza graminum* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 439. Bonn (St).

Melandrium diurnum (SIBTH.) FRIES

627. *Pegomya albimargo* PAND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 221. Hangelar (G).
628. *Phytobia flavifrons* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 112. Niederdollendorf (St).

Melica uniflora RETZ.

629. *Liriomyza flaveola* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 141. Rhöndorf (G).

Melilotus albus MEDIK.

630. *Agromyza nana* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 619. Bonn (St).
631. *Liriomyza spec.* (bei HERING nicht erwähnt)
Os., sich stark verbreiternde, unregelmäßig im Blatt verlaufende Gang-
mine. Bonn (St).
632. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Melilotus altissimus THUILL.

633. *Agromyza nana* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 619. Hangelar, Bad Godesberg (G).

Melilotus officinalis (L.) LAM. em. THUILL.

634. *Agromyza frontella* ROND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 616. Bonn (St).
635. *Agromyza nana* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 619. Bonn (St).
636. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Mentha aquatica L.

637. *Phytomyza petöi* HG. (Dipt.)
Os., anfangs wenig gewundene, oft gegabelte oder auf kleinem Raum
zusammengedrückte Gangmine. Kohlkaul (St).

Mentha arvensis L.

638. *Phytomyza petöi* HG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 637. Bad Godesberg (G).

Mentha longifolia (L.) HUDS.639. *Phytomyza petöi* HG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 637. Bonn (St), Bad Godesberg, Rolandswerth (G).

Mentha rotundifolia (L.) HUDS.640. *Phytomyza petöi* HG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 637. Bonn, Hangelar (St).

Mercurialis annua L.641. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 45. Bonn, Pützchen (St).

Milium effusum L.642. *Eladista albifrontella* HB. (Lep.)

Blattgrundwärts gerichtete, stark aufgeblähte, die ganze Blattbreite einnehmende, weiße Platzmine. Oberkassel (G).

643. *Phytomyza milii* KLTB. (Dipt.)

Lange, schmale, sehr seichte und gerade Gangmine. Oberkassel, Oberdollendorf (G).

Moehringia trinervia (L.) CLAIRV.644. *Scaptomyza graminum* FLL. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 439. Bonn (St).

Molinia coerulea (L.) MOENCH645. *Phytobia incisa* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 25. Bad Godesberg (G).

Mycelis muralis (L.) RCHB.646. *Liriomyza sonchii* HD. (Dipt.)

Os., bräunlich werdende Platzmine. Bonn (St).

647. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Rhöndorf (G).

648. *Melanagromyza cunctata* HD. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 521. Rhöndorf (G).

649. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

650. *Phytomyza sondii* R. D. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 503. Bonn (St), Bad Godesberg, Heisterbacherrott, Ittenbach, Rhöndorf (G).

651. *Trypeta immaculata* MCQ. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 469. Bonn (St).

Myosotis arvensis (L.) HILL.652. *Agromyza rufipes* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 133. Pützchen (St), Oberkassel (G).

Myosotis silvatica (EHRH.) HOFFM. (einschließlich kult. Formen)653. *Agromyza rufipes* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 133. Bonn (St), Oberkassel (G).

Nicotiana longiflora CAV. (kult.)

654. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).

Nuphar luteum (L.) SMITH

655. *Hydromyza livens* FLL. (Dipt.)
Lange, zur Stielansatzstelle führende Gangmine. Bonn (G).

Omphalodes verna MOENCH (kult.)

656. *Agromyza rufipes* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 133. Bonn (G).

Ononis repens L.

657. *Liriomyza cicerina* ROND. (Dipt.)
Os. oder us., sehr seichte, vielfach gewundene und verschlungene Gangmine. Bad Godesberg (G).

Ononis spinosa L.

658. *Liriomyza cicerina* ROND. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 657. Beuel (St), Bad Godesberg (G).
659. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).

Onopordum acanthium L.

660. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bad Godesberg (St).
661. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (St).

Origanum vulgare L.

662. *Coleophora albitarsella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Oberkassel, Bad Godesberg (G).
663. *Phytomyza obscura origani* HG. (Dipt.)
Sekundäre Platzmine, aus dicht aneinanderliegenden Gangwindungen gebildet. Oberkassel, Bad Godesberg, Mehlem (G).

Oxalis acetosella L.

664. *Pegomya seitenstettensis* STRB. (Dipt.)
Bs., glasig-durchsichtige Gangplatzmine. Bad Godesberg (G).

Papaver rhoeas L.

665. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Papaver somniferum L. (kult., verw.)

666. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Niederholtorf (St).
667. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Pastinaca sativa L.

668. *Philophylla heraclei* L. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 15. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg (G).

669. *Phytomyza pastinacae* HD. (Dipt.)

Os. oder us., schmale, wenig erweiterte, seichte, bald weißliche Gangmine. Bonn, Küdinghoven (St), Oberkassel, Bad Godesberg, Mehlem, Erpel (G).

Petasites hybridus (L.) GAERTN., MEY., SCHERR.670. *Phytomyza tussilaginis* HD. (Dipt.)

Os., sehr stark verbreiterte, lange Gangmine. Bonn (St, G), Bad Godesberg (G).

671. *Prionimera cognata* WD. (Dipt.)

Große Platzmine, die mit einem sich allmählich verbreiternden Gang beginnt. Bonn (St).

Petunia violacea LINDL. (kult.)672. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).

673. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

Peucedanum carvifolia VILL.674. *Phytomyza spec.* HG. Nr. 3641 (Dipt.)

Gangmine; noch ungeklärte Art. Bonn (St, G).

Peucedanum cervaria (L.) LAPEYR.675. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Erpel (G).

676. *Phytomyza peucedani* RYDÉN (Dipt.)

Os., braune, wenig durchscheinende Platzmine. Erpel (G).

677. *Phytomyza spec.* HG. Nr. 3635 (Dipt.)

Os., stark erweiterte, unregelmäßig ausgebuchtete Gangmine. Erpel (St, G).

Phacelia tanacetifolia BENTH. (kult.)678. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 45. Bad Godesberg (G).

Phalaris arundinacea L.679. *Agromyza albipennis* MG. (Dipt.)

Sehr seichte, weißliche, auf die Blattspitze gerichtete Gangmine, die sich später platzartig erweitert und blattgrundwärts umwendet. Bonn, Beuel (St).

680. *Elachista cerusella* HB. (Lep.)

Breite, lange, seichte, erst weißgrüne, dann bräunliche Mine. Bonn (St).

681. *Hydrellia griseola* FLL. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 27. Mondorf, Niederdollendorf (G).

Phaseolus coccineus L. (kult.)682. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 296. Bonn (St).

Phlox paniculata L. (kult.)

683. *Erzeuger unbekannt* (nicht bei HERING erwähnt)
Os. Platzmine mit isolierten Kotklumpen. Bonn (St).
684. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).

Phragmites communis TRIN.

685. *Agromyza lucida* HD. (Dipt.)
Lange, ziemlich tiefe, oft die ganze Blattbreite einnehmende Mine.
Niederdollendorf (G).
686. *Agromyza phragmitidis* HD. (Dipt.)
Mine sicher von Nr. 685 nur durch Larve und Puparium zu unterscheiden.
Niederdollendorf (G).

Physalis alkekengi L. (verw.)

687. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).

Phyteuma nigrum F. W. SCHMIDT

688. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Ittenbach (G).

Picris hieracioides L.

689. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn, Hangelar, Oberkassel, Röttgen, Unkel (St).
Bad Godesberg, Oberdollendorf, Königswinter, Rhöndorf, Rolands-
eck (G).
690. *Melanagromyza cunctata* HD. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 521. Bonn (St).
691. *Melanagromyza pulicaria* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 338. Bonn (St), Oberkassel (G).
692. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Oberdollendorf (G).
693. *Phytomyza sonchi* R. D. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 503. Bonn (St), Oberdollendorf, Rhöndorf, Rolands-
eck (G).

Pimpinella major (L.) HUDS.

694. *Philophylla heraclei* L. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 15. Bad Godesberg (G).
695. *Phytomyza adjuncta* HG. (Dipt.)
Os., zunächst eine längere Strecke ganz schmal bleibende, später stark
erweiterte und streng an den Blattrand gelehnte Gangmine. Bonn, Rött-
gen (St), Bad Godesberg (G).
696. *Phytomyza melana* HD. (Dipt.)
Ähnlich der Mine von Nr. 695, jedoch sehr schnell und plötzlich er-
weitert, später nicht streng dem Blattrand folgend. Röttgen (St),
Pützchen, Bad Godesberg (G).
697. *Phytomyza pimpinellae* HD. (Dipt.)
Langgestreckte Platzmine am Rande eines Fliederblättchens. Röttgen (St).
Bad Godesberg, Pech (G).

Pimpinella saxifraga L.698. *Phytomyza adjuncta* Hg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 695. Bonn (St), Heisterbacherrott (G).

Pinus sivestris L.699. *Archips piceana* L. (Lep.)

Bs., kleine, kotlose Fleckminen. Bad Godesberg (G).

Pisum sativum L. (kult.)700. *Agromyza lathyri* Hb. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 530. Bad Godesberg (G).

701. *Liriomyza pisivora* Hg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 525. Bad Godesberg (G).

Plantago lanceolata L.702. *Phytomyza plantaginicaulis* Hg. (Dipt.)

Seichte, weißliche, sich lang über den Stengel erstreckende oder auch in der Blattfläche verlaufende Gangmine. Bonn (St), Oberdollendorf (G).

703. *Phytomyza plantaginis* R. D. (Dipt.)

Vom Blattgrund ausstrahlende, abwechselnd os. und us. verlaufende Gangmine. Ippendorf, Pützchen (St).

Plantago major L.704. *Apteropeda* cf. *splendida* ALL. (Col.)

Diese Art ist in der Mine noch nicht sicher von Nr. 28 zu trennen. Rhöndorf (G).

705. Erzeuger unbekannt (Dipt., nicht bei HERING erwähnt)

Os., stellenweise gegabelte Gangmine; Kot meist in Fadenstücken; Verpuppung außerhalb. Beuel (St).

706. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

707. *Phytomyza plantaginis* R. D. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 703. Bonn, Beuel (St), Bad Godesberg (G).

Platanus acerifolia WILLD. (kult.)708. *Lithocolletis platani* STGR. (Lep.)

Meist us. Faltenmine. Bad Godesberg (G).

Poa compressa L.709. *Hydrellia griseola* FLL. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 27. Bonn (St).

Poa nemoralis L.710. *Elachista nigrella* Hw. ssp. *aridella* HEIN. (Dipt.)

Gangmine. Bad Godesberg (G).

711. *Liriomyza flaveola* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 141. Bad Godesberg (G).

Polygala vulgaris L.712. *Liriomyza polygalae* Hg. (Dipt.)

Os. Gangplatzmine. Bad Godesberg (G).

Polygonatum multiflorum (L.) ALL.713. *Chylizosoma* spec. (Dipt.)Große Platzmine; Art nur durch Zucht der Imago sicher bestimmbar.
Bad Godesberg, Rhöndorf, Rolandswerth (G).**Polygonatum odoratum** (MILL.) DRUCE714. *Chylizosoma* spec. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 713. Rhöndorf (G).

Polygonum baldschuanicum RGL. (kult.)715. *Pegomya setaria* MG. (Dipt.)

Mit breitem os. Gang beginnende Platzmine. Bonn (St).

Polygonum convolvulus L.716. *Pegomya setaria* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 715. Bonn, Duisdorf, Pützchen (St), Rolandswerth (G).

Polygonum cuspidatum S. u. Z. (kult.)717. *Pegomya setaria* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 715. Bad Godesberg (St).

Polygonum dumetorum L.718. *Pegomya setaria* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 715. Bonn (St), Bad Godesberg (St, G).

Polygonum lapathifolium L.719. *Pegomya bicolor* WD. (Dipt.)Mine sehr ähnlich der von Nr. 715; zur sicheren Bestimmung müssen
Larve und Imago herangezogen werden. (Bonn (St)).**Polygonum persicaria** L.720. *Pegomya bicolor* WD. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 719. Bonn, Bad Godesberg (St).

Polypodium vulgare L.721. *Phytomyza scolopendri* R. D. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 83. Bad Godesberg, Heisterbacherrott (G).

Populus alba L. (kult., verw.)722. *Gypsonoma oppressana* Tr. (Lep.)Os. oder us., sehr kurze, neben der Blattmittelrippe verlaufende Gang-
mine; Larve nur jung minierend. Oberkassel (G).723. *Lithocolletis comparella* Z. (Lep.)

Ungefähr viereckige, us. Faltenmine. Oberkassel (G).

724. *Phyllocnistis xenia* HG. (Lep.)Nur in der Epidermis verlaufende, os., lange, vielfach gewundene Gang-
mine. Mehlem (G).725. *Zeugophora* cf. *flavicollis* MRSH. (Col.)Os., schwärzliche, nicht durchsichtige Platzmine; Art nur sicher mit
Hilfe der Imago zu bestimmen. Bonn (St).

Populus candicans AIT. (kult.)726. *Phyllocnistis suffusella* Z. (Lep.)

Us. oder os., nur in der Epidermis verlaufende, schwer sichtbare Gangmine. Bonn (St).

Populus nigra L. (einschließlich der kultivierten Formen und Kreuzungen)727. *Agromyza albitarsis* Mg. (Dipt.)

Os., etwas schwärzliche Platzmine. Bad Godesberg (G).

728. *Gypsonoma oppressana* Tr. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 722. Bad Godesberg (G).

729. *Lithocolletis populifoliella* Tr. (Lep.)

Us., meist einer Blattrippe anliegende Faltenmine mit einer starken Längsfalte. Bad Godesberg (G).

730. *Messa hortulana* Klg. (Hym.)

Am Blattrand liegende, stark durchsichtige Platzmine. Oberkassel, Bad Godesberg (G).

731. *Phyllocnistis suffusella* Z. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 726. Bonn (St, G), Oberkassel, Bad Godesberg (G).

732. *Phytagromyza* cf. *populi* Kltb. (Dipt.)

Die Gangmine beginnt us., gewunden und verschlungen, wird dann os. und verbreitert sich stark. Bonn (St, G), Oberkassel (G).

733. *Stigmella subtrimaculella* Duf. (Lep.)

Os. oder us., zuletzt fast platzartig erweiterte Gangmine mit sehr dünner Kotmittellinie. Bad Godesberg (G).

Populus tremula L.734. *Agromyza albitarsis* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 727. Rhöndorf (G).

735. *Lithocolletis apparella* H. S. (Lep.)

Us. Faltenmine mit 1—2 starken Falten. Oberkassel (G).

736. *Lithocolletis sagitella* Bjk. (Lep.)

Us. Faltenmine ohne oder mit undeutlichen Falten. Bad Godesberg, Rhöndorf (G).

737. *Paraleucoptera sinuella* Rtt. (Lep.)

Am Beginn der braunen, os. Platzmine liegen glashelle Eischalen außen auf dem Blatt. Bad Godesberg (G).

738. *Phytagromyza* cf. *populi* Kltb. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 732. Birgel (G).

739. *Phytagromyza tremulae* Hg. (Dipt.)

Us. Gangmine mit unregelmäßig ausgenagten Wänden und sehr feinen Kotkörnern. Oberkassel (G).

740. *Stigmella argyropeza* Z. (Lep.)

Us., aus dem Blattstiel kommende, sich zwischen zwei Blattrippen erstreckende, längliche Platzmine. Erpel (G).

741. *Stigmella assimilella* Z. (Lep.)

Os., sehr stark gewundene Gangmine. Niederbachem, Erpel (G).

742. *Zeugophora* cf. *subspinosus* F. (Col.)

In der Mine von Nr. 725 nicht zu trennen. Bonn (St), Oberkassel, Niederbachem (G).

Potamogeton natans L.743. *Cricotopus brevipalpis* Mg. (Dipt.)

Ziemlich tiefe Gangmine mit fast parallelen Rändern. Bergheim (G).

Potentilla anserina L.744. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 20. Bonn, Hangelar (St), Niederdollendorf (G).

Potentilla argentea L.745. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 20. Erpel (G).

Potentilla intermedia L.746. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 20. Bonn (St).

747. *Fenella nigrita* WESTW. (Hym.)

Beschreibung s. Nr. 22. Bonn (St).

Potentilla norvegica L.748. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 20. Bonn (St).

749. *Fenella nigrita* WESTW. (Hym.)

Beschreibung s. Nr. 22. Bonn (St).

Potentilla pyrenaica RAMOND (kult.)750. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 20. Bonn (St).

Potentilla recta L. (kult.)751. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 20. Bonn (G).

Potentilla reptans L.752. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 20. Bonn (St), Bad Godesberg (St, G).

753. *Fenella nigrita* WESTW. (Hym.)

Beschreibung s. Nr. 22. Bonn (St), Bad Godesberg (St).

Potentilla sterilis (L.) GARCKE754. *Agromyza spec.* Hg. Nr. 3999 (Dipt.)Lange, wenig erweiterte, meist im Blattzentrum liegende Gangmine;
noch nicht gezüchtete Art. Bad Godesberg (G).755. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 20. Bonn (St, G).

Potentilla supina L.756. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 20. Beuel (St).

Primula acaulis (L.) GRUEB. (kult.)757. *Phytomyza primulae* R. D. (Dipt.)Seichte, weißliche, meist stark gewundene, os., streckenweise auch us.
Gangmine. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Primula elatior (L.) GRUEB. (einschließlich kult. Formen)758. *Phytomyza primulae* R. D. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 757. Bonn (St).

Primula obconica HA. (kult., Topfpflanze auf einem Friedhof)759. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

Prunella vulgaris L.760. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Prunus avium L. (einschließlich kult. Formen)761. *Coleophora anatipennella* Z. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg (G).

762. *Lithocolletis cerasicolella* H. S. (Lep.)

Us. Faltenmine. Bad Godesberg, Heisterbacherrott, Oberwinter, Birgel, Erpel (G).

763. *Lyonetia clerkella* L. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 121. Bad Godesberg, Oberwinter, Birgel, Erpel (G).

764. *Ramphus oxyacanthae* MRSH. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 323. Heisterbacherrott, Rhöndorf, Oberwinter, Birgel, Erpel (G).

765. *Stigmella mahalebella* KLIM. (Lep.)

Meist nahe dem Blattrand beginnende, sich zwischen zwei Nebenrippen ausdehnende, anfangs darmartig gewundene Gangplatzmine. Birgel (G).

766. *Stigmella prunetorum* STT. ssp. *aviella* SKALA (Lep.)

Die Gangmine besteht aus einer aufgelockerten Spirale, von der sich ein längeres Gangstück abzweigt. Rhöndorf, Oberwinter, Birgel, Erpel (G).

767. *Stigmella pulverosella* STT. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 602. Birgel (G).

Prunus cerasus L. (kult.)768. *Lyonetia clerkella* L. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 121. Bad Godesberg (G).

Prunus domestica L. (kult., verw.)769. *Lithocolletis spinicolella* Z. (Lep.)

Us. Faltenmine. Bonn (St).

770. *Recurvaria nanella* HB. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 597. Bonn (St).

771. *Stigmella malella libiezi* DUFRANE (Lep.)

Sich erst im Endteil verbreiternde Gangmine mit fadendünnem, kaum erweiterter Kotmittellinie. Bad Godesberg (G).

772. *Stigmella nigrobrunnella* GROSCHKE (Lep.)

Ähnlich der Mine von Nr. 771, die Kotspur aber dicker, sich stärker erweiternd. Bad Godesberg (G).

773. *Stigmella plagicolella* STT. (Lep.)

Mine beginnt mit wenig gewundenem, fadendünnem Gang, der sich plötzlich zum runden Platz erweitert. Bonn (St), Oberkassel (G).

Prunus laurocerasus L. (kult.)

774. *Lyonetia clerkella* L. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 121. Bonn (St).

Prunus mahaleb L.

775. *Lithocolletis cerasicolella* H. S. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 762. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Prunus persica (L.) BATSCH (kult.)

776. *Lithocolletis cerasicolella* H. S. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 762. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
777. *Recurvaria nanella* Hb. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 597. Bonn (St).

Prunus serotina EHRH. (kult.)

778. *Lyonetia clerkella* L. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 121. Bonn (St).

Prunus spinosa L.

779. *Coleophora prunifoliae* DOETS (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg (G).
780. *Lithocolletis spinicolella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 769. Bad Godesberg, Rhöndorf (G).
781. *Parornix finitimella* Z. (Lep.)
Us., sehr schmale, das Blatt stark zusammenziehende, zwischen 2 Neben-
rippen liegende Faltenmine. Ramersdorf, Niederbachem (G).
782. *Ramphus oxyacanthae* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 323. Rhöndorf (G).
783. *Stigmella plagicolella* STT. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 773. Ramersdorf, Bad Godesberg, Niederbachem,
Ittenbach, Rhöndorf (G).
784. *Stigmella prunetorum* STT. (Lep.)
Mine sehr ähnlich der von Nr. 766, jedoch in allen Teilen kleiner. Bad
Godesberg, Niederbachem, Rhöndorf (G).

Prunus triloba Ldl. (kult.)

785. *Stigmella atricollis* STT. (Lep.)
Gangplatzmine; der darmartig gewundene Gangteil mit fadendünner
Kotmittellinie. Bonn (St).

Pteridium aquilinum (L.) KUHN

786. *Pycnoglossa hystrix* BRI. (Dipt.)
Breite, mehrere Fiedern einnehmende Gangmine; am Minenbeginn eine
Eischale auf dem Blatt. Bad Godesberg (G).

Pulicaria dysenterica (L.) BERNH.

787. *Acrolepia pulicariae* KLIM. (Lep.)
Anfangs schmale Gangstückchen mit feiner Kotmittellinie; später
größere, bs., fast kotlose Platzminen, die gewechselt werden. Pützchen,
Bechlinghoven (G).

788. *Phytomyza conyzae* Hb. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 494. Pützchen (St).

***Pulicaria vulgaris* GAERTN.**

789. *Phytomyza conyzae* Hb. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 494. Bonn, Ramersdorf (St).

***Pulmonaria officinalis* L.**

790. *Agromyza rufipes* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 133. Witterschlick, Röttgen (St), Oberkassel, Bad Godesberg, Oberdollendorf, Rhöndorf (G).

***Pyrus spec.* (Obstbaumkulturen)**

791. *Coleophora hemerobiella* Sc. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg (G).
792. *Lithocolletis corylifoliella* Hb. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 319. Niederdollendorf (G).
793. *Stigmella aëneella* HEIN. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 598. Niederdollendorf (G).
794. *Stigmella pyri* GLITZ (Lep.)
Meist im Blattzentrum liegende Gangmine mit dicht aneinanderliegenden Windungen; Kot in queren Bögen angeordnet. Oberkassel, Niederdollendorf (G).

***Quercus ilex* L. (kult.)**

795. *Acrocercops brongniardella* F. (Lep.)
Os., silbrigweiße, große Platzmine, die mit einem epidermalen, feinen Gang beginnt. Bad Godesberg (G).

***Quercus palustris* L. (kult.)**

796. *Profenusa pygmaea* KL. (Hym.)
Os., meist in der Nähe eines Rippenwinkels beginnende Platzmine. Bad Godesberg (G).

***Quercus petraea* (MATTUSCHKA) LIEBLEIN**

797. *Acrocercops brongniardella* F. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 795. Rhöndorf, Erpel (G).
798. *Coleophora lutipennella* Hb. oder *C. flavipennella* Dr. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21; die beiden Arten sind nur in der Imago unterscheidbar. Rhöndorf (G).
799. *Dyseriocrania fastuosella* Z. (Lep.)
Sehr durchsichtige, meist nahe der Blattspitze liegende Platzmine. Bad Godesberg, Rhöndorf (G).
800. *Profenusa pygmaea* KL. (Hym.)
Beschreibung s. Nr. 796. Bad Godesberg, Oberdollendorf, Rolandseck (G).
801. *Stigmella albifasciella* HEIN. (Lep.)
Stets von der Mittelrippe etwas entfernt liegende Gangplatzmine. Rhöndorf (G).
802. *Stigmella atricapitella* Hw. (Lep.)
Wenig und allmählich erweiterte Gangmine mit fadendünner Kotspur. Rhöndorf (G).

803. *Stigmella* cf. *quercifoliae* TOLL (Lep.)
Gangplatzmine, deren Anfangsgang dicht neben der Mittelrippe verläuft.
Rhöndorf (G).
804. *Stigmella ruficapitella* Hw. (Lep.)
Mine sehr ähnlich der Mine von Nr. 802, jedoch Kotlinie etwas dicker.
Rhöndorf (G).
805. *Stigmella samiatella* Z. (Lep.)
Gangmine mit stark aufgelockerter, sehr breiter Kotlinie. Rhöndorf.
Rolandseck (G).
806. *Tischeria ekebladella* Bjk. (Lep.)
Flache, milchweiße, os. Platzmine, die innen mit Gespinst ausgekleidet
ist. Heisterbacherrott (G).

***Quercus pontica* KOCH (kult.)**

807. *Profenusa pygmaea* KL. (Hym.)
Beschreibung s. Nr. 796. Bonn (St).

***Quercus robur* L.**

808. *Acrocercops brongniardella* F. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 795. Oberwinter, Erpel (G).
809. *Coleophora ibipennella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Hangelar, Erpel (G).
810. *Coleophora lutipennella* Hb. oder *C. flavipennella* Dp. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Hangelar, Küdinghoven, Bad Godesberg, Heister-
bacherrott, Pech, Erpel (G).
811. *Dyseriocrania fastuosella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 799. Hangelar, Küdinghoven, Bad Godesberg, Kö-
nigswinter, Unkel, Erpel (G).
812. *Lithocolletis* cf. *lautella* Z. (Lep.)
Us., sehr große, längliche Faltenmine mit mehreren Falten. Rhöndorf (G).
813. *Profenusa pygmaea* KL. (Hym.)
Beschreibung s. Nr. 796. Röttgen (St), Oberkassel, Bad Godesberg,
Rhöndorf, Erpel (G).
814. *Stigmella atricapitella* Hw. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 802. Bonn (St), Oberkassel, Heisterbacherrott, Rhön-
dorf, Birgel, Erpel (G).
815. *Stigmella basiguttella* HEIN. (Lep.)
Gangmine; Kot zuerst in dunkler Mittellinie, später in Körnern die
ganze Gangbreite ausfüllend. Rhöndorf, Erpel (G).
816. *Stigmella* cf. *quercifoliae* TOLL (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 803. Rhöndorf (G).
817. *Stigmella ruficapitella* Hw. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 804. Bonn (St), Bad Godesberg, Heisterbacherrott,
Rhöndorf, Birgel, Erpel (G).
818. *Stigmella samiatella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 805. Heisterbacherrott, Rhöndorf, Erpel (G).
819. *Tischeria ekebladella* Bjk. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 806. Bonn (St), Bad Godesberg, Rhöndorf, Birgel,
Erpel (G).

Quercus rubra L. (kult.)

820. *Acrocercops brongniardella* F. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 795. Bad Godesberg (St).
821. *Profenusa pygmaea* Kl. (Hym.)
Beschreibung s. Nr. 796. Bad Godesberg (G).

Ranunculus acer L.

822. *Cnephasia spec.* (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 49. Kasbach (G).
823. *Phytomyza fallaciosa* Bri. (Dipt.)
Sehr tiefe, durchsichtige, am Blattzipfelende oder Blattrande liegende, sekundäre Platzmine. Bad Godesberg (G).
824. *Phytomyza ranunculi* Schrk. (Dipt.)
Os., streckenweise auch us., sehr lange, weißlichgrüne Gangmine mit dicht hintereinanderliegenden Kotkörnern. Hangelar, Bad Godesberg, Kasbach (G), Bonn (St).
825. *Phytomyza ranunculicola* Hg. (Dipt.)
Ganz ähnlich der Mine von Nr. 823, jedoch sehr trübe und weniger durchsichtig. Hangelar (St).
826. *Phytomyza ranunculivora* Hg. (Dipt.)
Sehr ähnlich der Mine von Nr. 824, jedoch mit größeren, weiter getrennten Kotkörnern. Bad Godesberg, Villiprott (G).

Ranunculus bulbosus L.

827. *Phytomyza ranunculi* Schrk. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 824. Mehlem, Erpel (G).

Ranunculus breyninus Cr.

828. *Phytomyza ranunculi* Schrk. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 824. Bonn (St).
829. *Pseudodineura fuscula* KlG. (Hym.)
Große, durchsichtige Gangplatzmine. Erpel (G).

Ranunculus ficaria L.

830. *Cnephasiella incertana* Tr. (Lep.)
Ganz durchsichtige, unregelmäßig gang- oder platzartige, fast kotlose Mine; Warzen der Larve gelb. Rhöndorf (G).
831. *Phytomyza ranunculi* Schrk. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 824. Bonn (St), Bad Godesberg, Königswinter, Unkel (G).
832. *Pseudodineura fuscula* KlG. (Hym.)
Beschreibung s. Nr. 829. Königswinter (G).

Ranunculus flammula L.

833. *Phytomyza ranunculi* Schrk. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 824. Bad Godesberg (St, G).

Ranunculus repens L.

834. *Phytomyza fallaciosa* Bri. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 823. Heisterbacherrott (G).

835. *Phytomyza ranunculi* SCHRK. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 824. Bad Godesberg (G).
836. *Phytomyza ranunculivora* HG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 826. Heisterbacherrott, Linz (G).
837. *Pseudodineura fuscata* KLG. (Hym.)
Beschreibung s. Nr. 829. Ramersdorf (St), Bad Godesberg (G).

Raphanus raphanistrum L.

838. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).
839. *Scaptomyza flaveola* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Pützchen (St).

Raphanus sativus L. (kult., verw.)

840. *Scaptomyza flaveola* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bonn (St).

Rapistrum cf. rugosum (L.) ALL.

841. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Reseda lutea L.

842. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).

Reseda luteola L.

843. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Bonn (St).
844. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
845. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Rhamnus catharticus L.

846. *Bucculatrix frangulella* GOEZE (Lep.)
Sehr kurze, mit violettbraun verfärbter Spirale beginnende Gangmine.
Erpel (G).
847. *Stigmella catharticella* STT. (Lep.)
Wenig und allmählich erweiterte, auffallend grün erscheinende, locker
mit Kot ausgefüllte Gangmine. Bonn (St), Rhöndorf, Erpel (G).

Rhamnus frangula L.

848. *Bucculatrix frangulella* GOEZE (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 846. Röttgen, Bad Godesberg, Pech, Heisterbacher-
rott (G).

Ribes sanguineum PURSH (kult.)

849. *Coleophora paripennella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg (G).
850. *Lithocolletis ulmifoliella* HB. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 120. Bad Godesberg (St, G).

Rorippa amphibia (L.) BESS.

851. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).
852. *Scaptomyza flaveola* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bad Godesberg (G).

Rorippa islandica (OED.) BORR.

853. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Bonn (St).
854. *Liriomyza brassicae* RIL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 537. Bonn (St).
855. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Rorippa silvestris (L.) BESS.

856. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Bonn (St).
857. *Phyllotreta nemorum* L. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 31. Bonn (St), Schwarz-Rheindorf (G).
858. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (St).
859. *Scaptomyza flaveola* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bad Godesberg (G).

Rosa arvensis HUDS.

860. *Coleophora gryphipennella* BCHÉ. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg, Heisterbacherrott (G).
861. *Stigmella anomalella* GOEZE (Lep.)
Lange Gangmine, zuerst fast ganz von feinen Kotkörnern ausgefüllt, später breite, helle Ränder frei bleibend. Bad Godesberg, Heisterbacherrott (G).
862. *Tischeria angusticolella* DP. (Lep.)
Os., große, meist am Blattrande liegende Platzmine. Bad Godesberg (G).

Rosa canina L.

863. *Coleophora gryphipennella* BCHÉ. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Oberkassel, Bad Godesberg, Heisterbacherrott (G).
864. *Stigmella angulifasciella* STT. (Lep.)
Platzmine, die aus einem dicht darmartig gewundenen Gang hervorgeht. Oberkassel, Birgel (G).
865. *Stigmella anomalella* GOEZE (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 861. Oberkassel (G).
866. *Stigmella centifoliella* Z. (Lep.)
Gangmine mit dicker, schwarzbrauner Kotmittellinie. Bonn (St).
867. *Tischeria angusticolella* DP. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 862. Oberkassel, Birgel (G).

Rosa eglanteria L.

868. *Coleophora gryphipennella* BCHÉ. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Erpel (G).

869. *Stigmella centifoliella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 866. Bonn (St), Mehlem, Erpel (G).
870. *Tischeria angusticolella* Dp. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 862. Erpel (G).

Rosa rugosa THUNB. (kult.)

871. *Stigmella centifoliella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 866. Bonn (St), Bad Godesberg (St, G).
872. *Tischeria angusticolella* Dp. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 862. Bonn (St).

Rubus caesius L.

873. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 20. Bonn (St).
874. *Metallus pumilus* Kl. (Hym.)
Sehr große Platzmine mit unregelmäßig verstreutem Kot. Bonn (St).
875. *Stigmella rubivora* Wck. (Lep.)
Gangplatzmine, deren Gangteil am Anfang dicht darmartig gewunden ist. Bad Godesberg, Linz (G).
876. *Stigmella splendidissima* H. S. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 430. Bonn (St), Bad Godesberg, Linz (G).

Rubus fruticosus L. (Sammelart)

877. *Metallus pumilus* Kl. (Hym.)
Beschreibung s. Nr. 874. Bonn (St).
878. *Stigmella aurella* F. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 24. Birgel (G).
879. *Stigmella rubivora* Wck. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 875. Oberkassel, Bad Godesberg (G).
880. *Stigmella splendidissima* H. S. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 430. Bonn (St), Oberkassel, Römplinghoven, Bad Godesberg, Königswinter, Rhöndorf, Oberwinter, Erpel, Linz (G).
881. *Tischeria heinemanni* Wck. (Lep.)
Os., sehr schnell platzartig erweiterte, große Mine. Oberkassel, Bad Godesberg (G).
882. *Tischeria marginata* Hw. (Lep.)
Os., zuerst schmal beginnende, langgestreckte, das Blatt später zusammenziehende Platzmine. Bad Godesberg, Königswinter, Rhöndorf, Oberwinter, Birgel, Erpel (G).

Rudbeckia hirta L. (kult.)

883. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).
884. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Rudbeckia laciniata L. (kult.)

885. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bad Godesberg (St).

886. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Rumex acetosa L.

887. *Pegomya nigritarsis* Ztt. (Dipt.)
Große Platzmine. Bonn, Pützchen (St).

Rumex acetosella L.

888. *Pegomya nigritarsis* Ztt. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 887. Mehlem (G).

Rumex crispus L.

889. *Pegomya nigritarsis* Ztt. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 887. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Rumex hydrolapathum (Huds.)

890. *Pegomya nigritarsis* Ztt. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 887. Mondorf (St).

Rumex maritimus L.

891. *Pegomya nigritarsis* Ztt. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 887. Bad Godesberg (G).

Rumex obtusifolius L.

892. *Pegomya nigritarsis* Ztt. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 887. Bad Godesberg, Oberdollendorf, Unkel, Kasbach (G).

Rumex patientia L. (kult.)

893. *Pegomya nigritarsis* Ztt. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 887. Bonn (St).

Rumex sanguineus L.

894. *Pegomya nigritarsis* Ztt. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 887. Bonn (St), Oberdollendorf (G).

Rumex scutatus L.

895. *Pegomya nigritarsis* Ztt. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 887. Bad Godesberg, Erpel (G).

Salix alba L.

896. *Fenusella wüstneii* Kon. (Hym.)
Mit kurzen Gangstückchen beginnende, ganz durchsichtige Platzmine.
Bad Godesberg (G).
897. *Lithocolletis pastorella* Z. (Lep.)
Us. Faltenmine mit einer starken Längsfalte. Bad Godesberg (G).
898. *Phytomyza tridentata* Lw. (Dipt.)
Ganz seichte, in Aufsicht gelbgrüne Platzmine. Bad Godesberg, Königswinter (G).
899. *Stigmella obliquella* Hein. (Lep.)
Gangplatzmine; der an eine Blattrippe oder an den Blattrand angelehnte Gangteil fast ganz mit schwärzlichem Kot ausgefüllt; im Platz der Kot locker ausgebreitet. Niederdollendorf (G).

Salix aurita L.

900. *Coleophora viminetella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Hangelar (G).

Salix caprea L.

901. *Coleophora paripennella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Oberkassel, Mehlem (G).
902. *Coleophora viminetella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg (G).
903. *Lithocolletis* cf. *salicicolella* SIRC. (Lep.)
Us., meist am Blattrand liegende Faltenmine. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg, Birgel (G).
904. *Erzeuger unbekannt*, Hg. Nr. 4523 (Lep.)
Sehr ähnlich der Mine von Nr. 722, vielleicht identisch damit. Bad Godesberg, Heisterbacherrott, Birgel (G).
905. *Heterarthrus microcephala* KLG. (Hym.)
Os., große Platzmine; Puppe in der Mine in scheibenförmigem Cocon. Bonn (St).
906. *Ramphus pulicarium* HBST. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 123. Bad Godesberg, Heisterbacherrott (G).
907. *Stigmella obliquella* HEIN. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 899. Bad Godesberg, Heisterbacherrott, Birgel (G).
908. *Stigmella salicis* STT. (Lep.)
Ähnlich der Mine von Nr. 899, Kot jedoch im Platz dick und dicht abgelagert. Bad Godesberg, Heisterbacherrott, Birgel (G).
909. *Stigmella spec.* Hg. Nr. 4539 (Lep.)
Platzartig erweiterte Gangmine; Kot im ganzen Minenverlauf faden dünn. Birgel (G).
910. *Trachys minutus* L. (Col.)
Os., oft an der Blattspitze liegende Platzmine; am Beginn der Mine ein lackschwarzer, glänzender Fleck. Bad Godesberg (G).

Salix cinerea L.

911. *Erzeuger unbekannt*, Hg. Nr. 4523 (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 904. Bad Godesberg (G).
912. *Lithocolletis* cf. *salicicolella* SIRC. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 903. Bad Godesberg (G).
913. *Ramphus pulicarium* HBST. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 123. Bad Godesberg (G).
914. *Stigmella salicis* STT. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 908. Bad Godesberg (G).

Salix fragilis L.

915. *Lithocolletis pastorella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 897. Oberkassel, Bad Godesberg (G).
916. *Lithocolletis* cf. *salictella* Z. (Lep.)
Us. Faltenmine mit zahlreichen Falten. Bad Godesberg (G).
917. *Phytagomyza tridentata* Lw. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 898. Bad Godesberg (G).

918. *Ramphus pulicarium* HBST. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 123. Bad Godesberg (G).
919. *Rhynchaenus populi* F. (Col.)
Os., rundliche, bräunliche bis grauschwarze Platzmine. Mondorf (St),
Bad Godesberg (G).
920. *Zeugophora* cf. *flavicollis* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 725. Bad Godesberg (G).

Salix purpurea L.

921. *Phyllocnistis saligna* Z. (Lep.)
Epidermale Mine; Anfang und Ende verlaufen im Blatt, der Hauptteil
der Gangmine liegt in der Zweigrinde. Mondorf (St), Niederdollen-
dorf (G).

Salvia pratensis L.

922. *Coleophora albitarsella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg (G).
923. *Coleophora* cf. *virgatella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg (G).
924. *Dibolia femoralis* REDTB. oder *D. schillingi* LETZN. (Col.)
Bs. Platzmine mit zentral gehäuftem Kot. Erpel (G).
925. *Phytomyza scotina* HD. (Dipt.)
Os. oder us., sehr variable und seichte Gangmine. Mondorf (St), Bad
Godesberg, Erpel (G).

Sambucus nigra L.

926. *Liriomyza amoena* MG. (Dipt.)
Os., meist sich zum Platz erweiternde Gangmine. Bonn (St), Ober-
kassel, Bad Godesberg, Oberdollendorf (G).

Sambucus racemosa L.

927. *Liriomyza amoena* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 926. Rhöndorf (G).

Sanguisorba minor SCOP. (kult.)

928. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 20. Bonn (St).

Sanguisorba officinalis L.

929. *Agromyza rubi* BRI. (Dipt.)
Os., allmählich erweiterte Gangmine. Pützchen (St).
930. *Agromyza spiraeae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 20. Bonn, Pützchen, Bad Godesberg (St), Pech.
Niederbachem (G).
931. *Stigmella sanguisorbae* WCK. (Lep.)
Bs., teilweise dem Blattrand folgende, sich später oft überschneidende
Gangmine; Kot in unterbrochener Mittellinie. Bonn (St).

Sanicula europaea L.

932. *Phytomyza brunnipes* BRI. (Dipt.)
Os., lange, sekundär oft platzartig werdende Gangmine. Bonn (St),
Oberkassel, Bad Godesberg (G).

Saponaria officinalis L.

933. *Coleophora saponariella* HEEG. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg (St).
934. *Phytobia flavifrons* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 112. Schwarz-Rheindorf, Bonn (St), Oberkassel, Villiprott (G).

Sarothamnus scoparius (L.) WIMM. ex KOCH

935. *Agromyza johannae* MEIJ. (Dipt.)
Die Gangmine geht zunächst os. am Blattrand entlang bis zur Blattspitze und läuft dann auf der Mittelrippe, unregelmäßig verbreitert und viel tiefer, blattgrundwärts. Ittenbach (G).
936. *Leucoptera spartifoliella* Hb. (Lep.)
Gangmine in der Stengelrinde; Eischale am Minenbeginn von rhombenförmiger Gestalt. Oberkassel, Heisterbacherrott, Mehlem (G).

Satureja vulgaris (L.) FRITSCH

937. *Stephensia brunnichtiella* L. (Lep.)
Bs. Gangplatzmine, deren Platzteil infolge starken Gespinstes wenig durchsichtig ist. Rhöndorf (G).

Scrophularia nodosa L.

938. *Apteropeda orbiculata* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 28. Unkel (G).
939. *Phytobia verbasci* BENÉ. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 145. Bonn, Röttgen (St), Oberkassel (St, G), Bad Godesberg (G).

Scutellaria galericulata L.

940. *Choreutis myllerana* F. (Lep.)
Bs., sehr kleine Mine; Larve miniert nur jung. Villiprott (G).

Selinum carvifolia L.

941. *Phytomyza carvifoliae* HD. (Dipt.)
Os., überall gleichmäßig tiefe Gangplatzmine. Bad Godesberg (G).
942. *Phytomyza selini* HG. (Dipt.)
Os. Gangplatzmine, die mit einem us. Gangstückchen beginnt. Bonn (St).

Senecio cineraria DC. (kult.)

943. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).

Senecio erucifolius L.

944. *Liriomyza erucifoliae* MEIJ. (Dipt.)
Meist am Rande eines Blattzipfels beginnende Gangmine; Kot in Perl-schnüren, Verpuppung außerhalb der Mine. Beuel (St), Bad Godesberg (G).
945. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn, Hangelar (St), Bad Godesberg, Heisterbacherrott (G).
946. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg, Heisterbacherrott (G).

947. *Phytomyza senecionis* KLTB. (Dipt.)
Os., sehr seichte, weißliche, oft streckenweise den Blattrippen folgende Gangmine. Bad Godesberg (G).

Senecio fluviatilis WALLR.

948. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Mondorf (G).
949. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Mondorf (G).

Senecio jacobaea L.

950. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn, Pützchen (St), Bad Godesberg, Heisterbaderrott (G).
951. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg, Mehlem (G).
952. *Phytomyza senecionis* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 947. Pützchen (St), Mehlem (G).
953. *Trypeta zoë* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 257. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Senecio nemorensis L. ssp. *fuchsii* (GMEL.) DUR.

954. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Bad Godesberg, Ittenbach (G).
955. *Phytomyza senecionis* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 947. Bonn (St), Bad Godesberg (St, G), Villiprott, Oberdollendorf, Ittenbach, Rhöndorf (G).
956. *Trypeta zoë* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 257. Oberdollendorf (G).

Senecio paludosus L.

957. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Mondorf (G).

Senecio silvaticus L.

958. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Oberdollendorf (G).
959. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg, Oberdollendorf (G).
960. *Phytomyza senecionis* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 947. Oberdollendorf (G).
961. *Trypeta zoë* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 257. Bad Godesberg (G).

Senecio viscosus L.

962. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
963. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).
964. *Phytomyza senecionis* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 947. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

965. *Trypeta zoë* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 257. Bonn (St).

Senecio vulgaris L.

966. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
967. *Phytomyza senecionis* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 947. Bonn (St).
968. *Trypeta zoë* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 257. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Serratula tinctoria L.

969. *Phytomyza affinis* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 175. Beuel (St).

Silaum silaus (L.) SCHINZ et THELL.

970. *Phytomyza silai* Hg. (Dipt.)
Seichte, anfangs us., dann os. verlaufende, 1—3 Fiederchen eines Blattes ausfüllende Mine. Bonn (St), Pützchen, Bechlinghoven, Bad Godesberg (G).

Silene cucubalus WIBEL

971. *Pegomya silenes* Hg. (Dipt.)
In Durchsicht vorherrschend grünliche Gangplatzmine; Kot im Platzteil unregelmäßig zerstreut. Rhöndorf (G).
972. *Phytobia flavifrons* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 112. Bad Godesberg (G).

Silene nutans L.

973. *Phytobia flavifrons* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 112. Erpel (G).

Sinapis alba L.

974. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Bonn (St).
975. *Liriomyza brassicae* RIL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 537. Bad Godesberg (G).
976. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).
977. *Scaptomyza flaveola* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bad Godesberg (G).

Sinapis arvensis L.

978. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Bonn (St), Bad Godesberg, Mehlem, Rhöndorf (G).
979. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).
980. *Scaptomyza flaveola* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bonn, Pützchen (St), Mehlem, Oberwinter (G).

Sisymbrium altissimum L.

981. *Ceutorhynchus contractum* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Bonn (St).

982. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Sisymbrium austriacum Jacq. (kult.)

983. *Scaptomyza flaveola* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bonn (St).

Sisymbrium officinale (L.) Scop.

984. *Ceutorhynchus contractum* Mrsh. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
985. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Solanum dulcamara L.

986. *Liriomyza bryoniae* Kltb. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).
987. *Pegomya hyoscyami* Pnz. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 96. Bonn (St).

Solanum lycopersicum L. (kult., verw.)

988. *Liriomyza bryoniae* Kltb. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St), Pützchen (G).
989. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

Solanum nigrum L.

990. *Liriomyza bryoniae* Kltb. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).
991. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
992. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Solanum tuberosum L. (kult.)

993. *Liriomyza bryoniae* Kltb. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Mehlem (G).

Solidago canadensis L. (kult., verw.)

994. *Ophiomyia maura* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 86. Bonn (St).
995. *Phytobia posticata* Mg. (Dipt.)
Große, bräunliche, wenig durchsichtige, am Blattrand liegende Platzmine mit deutlichen Fraßlinien. Bonn, Bad Godesberg (St).
996. *Phytobia solidaginis* Kltb. (Dipt.)
Os., sehr seichte, gelbgrüne Platzmine ohne Fraßlinien. Bad Godesberg (G).
997. *Phytomyza solidaginis* Hd. (Dipt.)
Stark gewundene Gangmine; Kotfäden sehr lang, oft einseitig abgelagert; Verpuppung außerhalb des Blattes. Bonn (St).
998. *Phytomyza virgaureae* Hg. (Dipt.)
Mine ähnlich der von Nr. 997, der Kot aber in getrennten Körnern wechselnd rechts und links im Gange. Bad Godesberg (G).

Solidago gigantea AIT. (kult., verw.)

999. *Phytobia posticata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 995. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
1000. *Phytomyza solidaginis* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 997. Bonn (St).

Solidago virgaurea L.

1001. *Ophiomyia maura* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 86. Bonn (St, G), Oberkassel, Bad Godesberg, Oberdollendorf, Rhöndorf (G).
1002. *Pegomya nigrisquama* STEIN (Dipt.)
Im Blattzentrum liegende Platzmine; auffallend großer, schwarzer Kotfleck im Minenzentrum. Oberdollendorf (G).
1003. *Phytobia posticata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 995. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg, Oberdollendorf, Rhöndorf, Oberwinter (G).
1004. *Phytomyza solidaginis* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 997. Bad Godesberg, Heisterbacherrott (G).

Sonchus arvensis L.

1005. *Cystiphora sonchii* F. Lw. (Dipt.)
Kreisrunde, sehr kleine, gelbgrüne oder rote, pustelartige Mine; kann auch als Galle angesehen werden. Mondorf, Bonn (St).
1006. *Liriomyza sonchii* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 646. Bonn, Bad Godesberg (St).
1007. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn, Bad Godesberg (St).
1008. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (St, G).
1009. *Phytomyza sonchii* R. D. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 503. Bonn (St).

Sonchus asper (L.) HILL

1010. *Cystiphora sonchii* F. Lw. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 1005. Bonn (St).
1011. *Liriomyza sonchii* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 646. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
1012. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Beuel (St).
1013. *Phytomyza sonchii* R. D. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 503. Bad Godesberg (G).

Sonchus oleraceus L.

1014. *Liriomyza sonchii* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 646. Bonn (St).
1015. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bad Godesberg, Niederdollendorf (G).
1016. *Melanagromyza cunctata* Hd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 521. Oberdollendorf (G).

1017. *Melanagromyza pulicaria* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 338. Bonn (St).
1018. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg, Niederdollendorf,
Mehlem (G).
1019. *Phytomyza sonchi* R. D. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 503. Bonn (St).

Sonchus paluster L. (kult.)

1020. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
1021. *Melanagromyza pulicaria* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 338. Bonn (St).
1022. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Sorbus aria (L.) Cr. (kult.)

1023. *Lithocolletis corylifoliella* Hb. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 319. Bad Godesberg (G).
1024. *Lithocolletis* cf. *mespilella* FREY (Lep.)
Us. Faltenmine mit schwachen Falten. Bad Godesberg (G).
1025. *Lyonetia clerkella* L. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 121. Bad Godesberg (G).

Sorbus aucuparia L.

1026. *Lithocolletis sorbi* FREY (Lep.)
Us., große, grünliche Faltenmine mit starken Falten. Bonn (St), Bad
Godesberg (G).
1027. *Lyonetia clerkella* L. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 121. Bonn, Pützchen (St).
1028. *Stigmella aucupariae* FREY (Lep.)
Gangmine am Blattrande, den einzelnen Blattzähnen folgend; Kotkörner
in regelmäßigen Querbögen gelagert. Pützchen (St), Bad Godesberg (G).

Sorbus torminalis (L.) Cr.

1029. *Coleophora hemerobiella* Sc. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Oberkassel (G).
1030. *Lithocolletis sorbi* FREY (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 1026. Birgel (G).
1031. *Parornix scoticella* Stt. (Lep.)
Us., kleine, etwas bräunliche Faltenmine. Oberkassel (G).
1032. *Ramphus oxyacanthae* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 323. Birgel (G).

Spinacia oleracea L. (kult.)

1033. *Pegomya hyoscyami spinaciae* HLMGR. (Dipt.)
Mine beginnt meist mit einem breiten Gang, der etwas tiefer ist als der
anschließend angelegte Platz. Bonn (St).

Spiraea salicifolia L. (kult.)1034. *Agromyza spiraeoidearum* Hg. (Dipt.)Sehr ähnlich der Mine von Nr. 20, Kot jedoch unregelmäßiger liegend.
Bonn (St).**Spiraea vanhouttei** ZABEL (kult.)1035. *Agromyza spiraeoidearum* Hg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 1034. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Stachys lanata JACQ. (kult.)1036. *Coleophora lineolea* Hw. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Stachys officinalis (L.) TREVISAN1037. *Apteropeda orbiculata* MRSH. (Col.)

Beschreibung s. Nr. 28. Oberdollendorf, Unkel, Erpel (G).

1038. *Phytobia labiatarum* Hd. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 29. Bonn (St), Oberdollendorf (G), Erpel (St).

Stachys recta L.1039. *Coleophora auricella* F. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Oberkassel (G).

1040. *Dibolia rugulosa* REDTB. (Col.)

Ganz durchsichtige Platzmine, von deren Rändern kurze, breite Ausläufer ausgehen können. Erpel (G).

Stachys silvatica L.1041. *Coleophora ochripennella* Z. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg (G).

1042. *Phytobia labiatarum* Hd. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 29. Bonn (St), Bad Godesberg (G), Unkel (St).

1043. *Phytobia lamii* KLTB. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 100. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Stellaria graminea L.1044. *Scaptomyza graminum* FLL. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 439. Hangelar (G).

Stellaria holostea L.1045. *Coleophora olivacella* STT. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Heisterbacherrott, Rhöndorf (G).

1046. *Coleophora solitariella* Z. (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 21. Oberkassel, Berkum (G).

1047. *Pegomya holostea* Hg. (Dipt.)

Mine zunächst ein langer, gerader Gang am Blattrand; nach Blattwechsel wird dieser platzartig. Oberkassel (G).

1048. *Phytobia flavifrons* Mg. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 112. Rhöndorf (G).

1049. *Scaptomyza graminum* FLL. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 439. Rhöndorf (G).

Stellaria media (L.) VILL.

1050. *Phytobia flavifrons* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 112. Beuel (St).
1051. *Scaptomyza graminum* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 439. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Stellaria palustris RETZ.

1052. *Scaptomyza graminum* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 439. Mondorf (G).

Succisa pratensis MOENCH

1053. *Phytomyza succisae* HG. (Dipt.)
Nahe der Blattspitze, fast immer in einem purpurvioletten Felde liegende, stark verzweigte Gangmine. Bonn, Pützchen (St), Bad Godesberg (G).

Symphoricarpos albus (L.) BLAKE (kult.)

1054. *Lithocolletis emberizaepenniella* ВСНÉ. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 558. Bonn (St).
1055. *Napomyza xylostei* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 556. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
1056. *Phytomyza hendeliana* HG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 561. Bad Godesberg (St).
1057. *Phytomyza xylostei* R. D. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 554. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Symphytum asperum LEPECHIN (kult.)

1058. *Agromyza rufipes* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 133. Bad Godesberg (G).

Symphytum officinale L.

1059. *Agromyza rufipes* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 133. Bad Godesberg, Königswinter (G).

Syringa josikaea JACQ. fil.

1060. *Gracillaria syringella* F. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 253. Bonn (St).

Syringa vulgaris L. (kult.)

1061. *Gracillaria syringella* F. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 253. Oberkassel, Bad Godesberg (G).

Tagetes patula L. (kult.)

1062. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

Taraxacum officinale WEB.

1063. *Cnephasia spec.* (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 49. Oberkassel (G).
1064. *Cystiphora taraxaci* KEF. (Dipt.)
Pustelmine, sehr ähnlich der von Nr. 1005. Bonn (St), Bad Godesberg, Rhöndorf, Oberwinter (G).

1065. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
1066. *Liriomyza taraxaci* Hg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 533. Bonn, Pützchen (St), Bad Godesberg (G).
1067. *Melanagromyza pulicaria* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 338. Bonn, Bad Godesberg (St), Küdinghoven, Oberkassel, Oberdollendorf (G).
1068. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn, Oberkassel (St), Bad Godesberg (G).
1069. *Phytomyza taraxaci* Hb. (Dipt.)
Sehr seichte Gangmine, zuerst sehr lang us. verlaufend, dann os.; Puparium außerhalb des Blattes. Oberkassel, Bad Godesberg (G).
1070. *Phytomyza taraxacocecis* Hg. (Dipt.)
Kurze Gangmine in der gallenartig verdickten Mittelrippe. Bonn (St).
1071. *Trypeta immaculata* Mcq. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 469. Bonn (St), Bad Godesberg (St, G).
- Teucrium botrys** L.
1072. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Oberkassel (St).
- Teucrium scorodonia** L.
1073. *Apteropeda orbiculata* Mrsh. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 28. Bonn (St), Ittenbach, Rhöndorf, Erpel (G).
1074. *Phytobia labiatarum* Hb. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 29. Ittenbach, Rhöndorf (G).
1075. *Phytobia lamii* Kltb. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 100. Oberdollendorf, Ittenbach, Rhöndorf (G).
- Thalictrum flavum** L.
1076. *Phytomyza minuscula* Gour. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 65. Mondorf (St), Bad Godesberg (G).
- Thlaspi arvense** L.
1077. *Ceutorhynchus contractum* Mrsh. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 30. Mehlem, Niederbachem (G).
1078. *Liriomyza spec.* Hg. Nr. 5199 (Dipt.)
Ziemlich durchsichtige Mine in den Fruchtflügeln; Kot in feinen Fadestückchen. Noch nicht gezüchtete Art. Bad Godesberg (St).
1079. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10; Mine auch in den Fruchtflügeln auftretend. Bonn (St), Bad Godesberg (St, G).
1080. *Scaptomyza flaveola* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bonn (St).
- Thymus serpyllum** L. (Sammelart)
1081. *Coleophora albitarsella* Z. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Heisterbacherrott (G).
1082. *Phytomyza thymi* Hg. (Dipt.)
In Durchsicht grünliche Gangplatzmine; der Platzteil oft sehr groß, fast das ganze Blatt einnehmend. Heisterbacherrott (G).

Tilia cordata MILL.1083. *Stigmella tiliae* FREY (Lep.)

Bs., oft stark gewundene Gangmine; Kot in feiner Mittellinie oder in Querreihen den Gang ausfüllend. Bonn (St).

Tilia platyphyllos Scop.1084. *Parna tenella* KLUG (Hym.)

Durchsichtige, aufgeblähte Platzmine mit groben Kotkörnern. Oberkassel, Bad Godesberg, Rhöndorf (G).

1085. *Stigmella tiliae* FREY (Lep.)

Beschreibung s. Nr. 1083. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg, Birgel (G).

Tordylium maximum L. (kult.)1086. *Phytomyza* spec. (nicht bei HERING erwähnt)

Us. beginnende, jedoch größtenteils os. verlaufende Gangmine; Kot perl-schnurartig oder in dünnen Fadenstücken an den Gangseiten. Noch nicht gezüchtete Art. Bonn (St).

Torilis arvensis (HUDS.) LINK1087. *Phytomyza tordylia* HD. (Dipt.)

Os., überall gleichmäßig tiefe Gangmine ohne sekundäre Fraßlinien. Oberkassel (G).

Torilis japonica (HOULT.) DC.1088. *Phytomyza tordylia* HD. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 1087. Bonn (St).

Tragopogon pratensis L.1089. *Liriomyza pusio* MG. (Dipt.)

Gangmine auf der Mittelrippe mit kurzen, breiten, unregelmäßigen Ausläufern. Bad Godesberg (G).

Trifolium arvense L.1090. *Agromyza frontella* ROND. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 616. Heisterbacherrott (G).

Trifolium hybridum L.1091. *Agromyza nana* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 619. Bonn (St).

Trifolium medium L.1092. *Agromyza nana* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 619. Oberkassel, Bad Godesberg, Erpel (G).

Trifolium pratense L.1093. *Agromyza nana* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 619. Beuel (St), Bad Godesberg (G).

Trifolium repens L.1094. *Agromyza frontella* ROND. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 616. Bad Godesberg (G).

1095. *Agromyza nana* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 619. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
1096. *Liriomyza trifolii* Burg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 296. Bad Godesberg (G).

***Tropaeolum majus* L. (kult.)**

1097. *Liriomyza brassicae* Ril. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 537. Bad Godesberg (G).
1098. *Liriomyza strigata* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
1099. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bad Godesberg (G).
1100. *Scaptomyza flaveola* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 104. Bonn (St), Bad Godesberg (St, G).

***Tussilago farfara* L.**

1101. *Phytomyza atricornis* Mg. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).
1102. *Phytomyza farfarae* Hd. (Dipt.)
Sehr seichte, außerordentlich dünne und lange Gangmine; Verpuppung im Blatt, Kot in Perlschnüren zusammenhängend. Bonn (St).
1103. *Prionimera cognata* Wd. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 671. Bonn (St), Bad Godesberg, Heisterbacherrott (G).

***Ulmus scabra* Mill.**

1104. *Coleophora badiipennella* Dp. (Lep.)
Beschreibung s. Nr. 21. Bad Godesberg (G).
1105. *Kaliofenusa ulmi* Sund. (Hym.)
Ziemlich durchsichtige, meist neben der Mittelrippe beginnende Platzmine. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
1106. *Lithocolletis agilella* Z. (Lep.)
Os. oder us., weißliche, leicht aufreißende Faltenmine. Bonn (St).
1107. *Lithocolletis schreberella* F. (Lep.)
Us., kleine, eiförmige Faltenmine mit mehreren Längsfalten. Bad Godesberg, Niederdollendorf (G).
1108. *Stigmella fulvomacula* Skala (Lep.)
Dicht darmartig gewundene, auf kleinen Raum beschränkte Gangmine; Larve gelb. Bad Godesberg (G).
1109. *Stigmella ulmicola* Hg. (Lep.)
Gangmine, meist fast geradlinig an eine Blattrippe angelehnt. Bad Godesberg (G).
1110. *Stigmella ulmifoliae* Hg. (Lep.)
Lange, dünne Gangmine mit feiner Kotmittellinie. Bonn (St).
1111. *Stigmella ulmivora* Föl. (Lep.)
Unregelmäßig gewunden durch das Blatt ziehende Gangmine; Larve grün. Bad Godesberg, Niederdollendorf (G).
1112. *Stigmella viscerella* Stt. (Lep.)
Mine ähnlich der von Nr. 1108, jedoch Larve grün. Bad Godesberg (G).

1113. *Stigmella marginicolella* STT. (Lep.)
Gangmine, eng am Blattrande liegend, in die einzelnen Blättzähne regelmäßig hineingehend. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

***Urtica dioica* L.**

1114. *Agromyza anthracina* MG. (Dipt.)
Gangplatzmine; Anfangsgang zwischen zwei Blattrippen, in der ganzen Breite mit Kotkörnern. Bonn (St), Bad Godesberg, Königswinter, Oberwinter (G).
1115. *Agromyza reptans* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 161. Bonn (St), Bad Godesberg, Villip, Niederdollendorf, Königswinter, Oberwinter (G).

***Urtica urens* L.**

1116. *Agromyza anthracina* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 1114. Bonn (St), Bad Godesberg (G).
1117. *Agromyza reptans* FLL. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 161. Bonn, Bad Godesberg (St).

***Valeriana procurrens* WALLR.**

1118. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Niederdollendorf (G).
1119. *Liriomyza valerianae* HD. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 220. Ramersdorf (St), Niederdollendorf, Bahnhof Kottenforst (G).

***Verbascum lychnitis* L.**

1120. *Phytobia verbasci* BCHÉ. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 145. Ramersdorf (G), Oberkassel (St).

***Verbascum nigrum* L.**

1121. *Phytobia verbasci* BCHÉ. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 145. Bonn (St), Oberkassel, Bad Godesberg (G).

***Verbascum thapsus* L.**

1122. *Phytobia verbasci* BCHÉ. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 145. Bonn (St), Bad Godesberg (St, G).

***Verbena hybrida* hort. (kult.)**

1123. *Liriomyza bryoniae* KLTB. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 45. Bonn (St).
1124. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).

***Veronica agrestis* L.**

1125. *Phytomyza crassiset* ZTT. (Dipt.)
Anfangs am Blattrande verlaufende Gangmine; Verpuppung in der Mine.
Bonn (St).

***Veronica chamaedrys* L.**

1126. *Phytomyza crassiset* ZTT. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 1125. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Veronica officinalis L.

1127. *Phytomyza crassisetata* ZTT. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 1125. Ittenbach (G).
1128. *Apteropeda* cf. *orbiculata* MRSH. (Col.)
Beschreibung s. Nr. 28. Ittenbach (G).

Veronica persica POIR.

1129. *Phytomyza crassisetata* ZTT. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 1125. Bonn, Beuel (St).

Veronica teucrium L.

1130. *Phytomyza crassisetata* ZTT. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 1125. Bonn, Beuel (St).

Viburnum opulus L.

1131. *Acleris schalleriana* L. (Lep.)
Kurze, bs. Gangmine an der Mittelrippe, sich in mit Kot bedeckter Ge-
spinsthöhle fortsetzend. Oberkassel (G).
1132. *Lithocolletis lantanella* SCHRK. (Lep.)
Us. Faltenmine. Bonn (St), Oberkassel, Heisterbacherrott (G).

Vicia cracca L.

1133. *Agromyza bicophaga* HG. (Dipt.)
Gangplatzmine; Platzteil wenig tiefer als der Anfangsgang. Ober-
kassel (G).
1134. *Agromyza vicifolia* HG. (Dipt.)
Gangplatzmine; Platzteil viel tiefer als der Anfangsgang. Bonn (St).
1135. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 296. Bad Godesberg (G).

Vicia faba L. (kult.)

1136. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St).
1137. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 296. Bonn (St).

Vicia sativa L. (einschließlich kult. Formen)

1138. *Agromyza bicophaga* HG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 1133. Bad Godesberg (G).
1139. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 296. Bonn (St).
1140. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

Vicia sepium L.

1141. *Agromyza bicophaga* HG. (Dipt.)
Beschreibung s. Nr. 1133. Bonn (St).
1142. *Agromyza viciae* KLTB. (Dipt.)
Überall gleichmäßig tiefe Platzmine. Oberkassel (G).
1143. *Cosmopterix schmidtiella* FREY. (Lep.)
Große, auf ein ganzes Blättchen ausgedehnte Mine, anfangs us., seicht,
später bs. Bad Godesberg (G).

1144. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 296. Bonn (St), Bad Godesberg, Erpel (G).

Vicia tetrasperma (L.) SCHREB.

1145. *Agromyza bicophaga* HG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 1133. Bonn (St).

Vicia villosa ROTH

1146. *Agromyza bicophaga* HG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 1133. Pützchen (St).

1147. *Liriomyza trifolii* BURG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 296. Pützchen (St).

Viola silvatica FRIES

1148. *Metopomyza violiphaga* HD. (Dipt.)

Os., sehr seichte, weißliche Platzmine. Bonn (St), Oberdollendorf (G).

Viola tricolor L. (Kulturformen)

1149. *Liriomyza spec.* (Dipt., nicht bei HERING erwähnt)

Os., stark gewundene, stellenweise gegabelte, breite Gangmine; noch nicht gezüchtete Art. Bonn (St).

Xanthium strumarium L. (kult.)

1150. *Phytomyza atricornis* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 10. Bonn (St).

Zinnia elegans JACQ. (kult.)

1151. *Liriomyza strigata* MG. (Dipt.)

Beschreibung s. Nr. 6. Bonn (St), Bad Godesberg (G).

REGISTER DER MINENERZEUGER

(Die Ziffern geben die lfd. Nummern des Minenverzeichnisses an.)

- a) Völlig unbekannte Erzeuger: 683.
- b) Coleoptera:
Anoplus plantaris Nacz. 114.
Apteropoda cf. *globosa* Ill. 510.
 — *orbiculata* Mrsh. 28, 357, 938, 1037, 1073, 1128.
 — cf. *splendida* All. 704.
Ceutorhynchus contractum Mrsh. 30, 44, 67, 68, 108, 163, 168, 170, 172, 229, 293, 379, 381, 488, 536, 540, 573, 843, 853, 856, 974, 978, 981, 984, 1077.
Dibolia femoralis Redt. oder *schillingi* Letzn. 924.
 — *occultans* Koch 535.
 — *rugulosa* Redt. 1040.
Mantura matthewsi Curt. 442.
Phyllotreta nemorum L. 31, 66, 102, 137, 165, 380, 857.
Ramphus pulicarium Hbst. 123, 906, 913, 918.
 — *oxyacanthae* Mrsh. 323, 329, 596, 764, 782, 1032.
Rhynchaenus fagi L. 392.
 — *populi* F. 919.
Sphaeroderma rubidum Graells 209, 217.
 — *testaceum* L. 182, 185, 280, 284, 291.
Trachys minutus L. 910.
Zeugophora cf. *flavicollis* Mrsh. 725, 920.
 — *subspinosa* F. 742.
- c) Hymenoptera:
Endophytus anemones Hg. 50.
Eutomosthetus luteiventris Kl. 498.
Fenella minuta Thoms. 421, 423, 424.
 — *nigrita* Westw. 22, 747, 749, 753.
Fenusa dohrni Tischb. 37.
 — *pusilla* Lepel. 118, 127.
Fenusella wüstneii Kon. 896.
Heterarthrus microcephala Kl. 905.
 — *vagans* Fil. 38.
Kaliofenusa ulmi Sundev. 1105.
Messa hortulana Kl. 730.
 — *nana* Kl. 122.
Metallus gei Bri. 427.
 — *pumilus* Kl. 874, 877.
Parna tenella Kl. 1084.
Profenusa pygmaea Kl. 796, 800, 807, 813, 821.
Pseudodineura fuscua Kl. 829, 832, 837.
Scolioneura betulae Zdd. 124, 129.
- d) Lepidoptera:
Acleris schalleriana L. 1131.
Acrocercops brongniardella F. 795, 797, 808, 820.
Acrolepia arnicella Heyd. 74.
 — *assectella* Z. 32.
 — *pulicariae* Klim. 787.
Antispila petryi Mart. 300.
 — *pfeifferella* Hb. 301.
Apteron crenulella Brd. 107, 539.
Archips piceana L. 699.
Atralata albofascialis Tr. 493.
Bedellia somnulentella Z. 297, 298, 495.
Bucculatrix frangulella Goeze 846, 848.
Callisto denticulella Thbg. 591.
Caloptilia spec. (Hg. Nr. 1629) 304.
Choreutis myllerana F. 940.
Cnephasia spec. 49, 822, 1063.
Cnephasiella incertana Tr. 830.
Coleophora albicostella Dp. 403.
 — *albitarsella* Z. 431, 662, 922, 1051.
 — *alnifoliae* Bar. 34.
 — *anatipennella* Hb. 761.
 — *auricella* F. 1039.
 — *badiipennella* Dp. 1104.
 — *ballotella* F. R. 97.
 — *crocinea* Tgstr. 87, 90, 295.
 — *discordella* Z. 88.
 — *flavipennella* H. S. oder *lutipennella* Hb. 798, 810.
 — *fuscinedella* Z. 35, 42, 115, 195, 305.
 — *fuscocuprella* H. S. 306.
 — *gryphipennella* Bché. 860, 863, 868.
 — *hemerobiella* Sc. 791, 1029.
 — *ibipennella* Z. 809.
 — *laricella* Hb. 524.
 — *lineolea* Hw. 98, 513, 1036.
 — *lutipennella* Hb. oder *flavipennella* H. S. 798, 810.
 — *milvipennis* Z. 36, 196.
 — *ochripennella* Z. 514, 1041.
 — *olivacella* Stt. 1045.
 — *orbitella* Z. 197, 307.
 — *paripennella* Z. 21, 116, 849, 901.
 — *prunifoliae* Doets. 779.
 — *saponariella* Heeg. 933.
 — *serratella* L. 318, 327, 592.
 — *solitariella* Z. 1046.
 — *spec.* 47, 84.
 — cf. *virgatella* Z. 923.
 — *viminetella* Z. 900, 902.
Coriscium cuculipennellum Hb. 404.
Cosmopterix eximia Hw. 477.
 — *schmidiella* Frey 1143.
Dyselachista herrichiella H. S. 567.
Dyseriocrania fastuosella Z. 799, 811.
Elachista albifrontella Hb. 642.
 — *cerusella* Hb. 680.
 — *nigrella* Hw. ssp. *aridella* Hein. 710.

- Eriocrania* cf. *semipurpurella* Stph. 117.
Erzeuger unbekannt (Hg. Nr. 3119 a) 584.
 — unbekannt (Hg. Nr. 4523) 904, 911.
Gnorimoschema acuminatellum Sirc. 176.
Gracillaria syringella F. 253, 400, 405, 542, 543, 1060, 1061.
Gypsonoma opressana Tr. 722, 728.
Incurvaria pectinea Hw. 119.
Leucoptera laburnella Stt. 499.
 — *lustratella* H. S. 480.
 — *scitella* Z. 224.
 — *spartifoliella* Hb. 936.
Lithocolletis acerifoliella Z. 1.
 — *acernella* Z. 4.
 — *agilella* Z. 1106.
 — *apparella* H. S. 735.
 — *blancardella* F. 594.
 — *cerasicolella* H. S. 762, 775, 776.
 — *comparella* Z. 723.
 — *coryli* Nic. 308.
 — *corylifoliella* Hb. 319, 328, 593, 792, 1023.
 — *emberizaepennella* Bché. 558, 564, 568, 1054.
 — *lantarella* Schr. 1132.
 — cf. *lautella* Z. 812.
 — *maestingella* Z. 390.
 — cf. *mespilella* Hb. 1024.
 — *nicellii* Stt. 309.
 — *oxyacanthae* Frey 320.
 — *pastorella* Z. 897, 915.
 — *platani* Stgr. 708.
 — *platanoidella* Joann. 2.
 — *populifoliella* Tr. 729.
 — *quinnata* Gffr.-Four. 198.
 — *rajella* L. 39.
 — *sagitella* Bjk. 736.
 — cf. *salicicolella* Sirc. 903, 912.
 — cf. *salictella* Z. 916.
 — *schreberella* F. 1167.
 — *sorbi* Frey 1026, 1030.
 — *spinicolella* Z. 769, 780.
 — *stettinensis* Nic. 40.
 — *strigulatella* Hw. 41.
 — *tenerella* Joann. 199.
 — *trifasciella* Hw. 559.
 — *ulmifoliella* Hb. 120, 128, 850.
Lyonetia clerkella L. 121, 321, 595, 763, 768, 774, 778, 1025, 1027.
Microsetia hermannella F. 233, 238, 241, 243, 245, 251.
 — *sexguttella* Thbg. 93, 234, 236, 239, 244, 246, 249.
Mompha epilobiella Roem. 272, 368, 370, 371, 372.
 — *raschkiella* Z. 369.
 — *terminella* Westw. 273.
Paraleucoptera sinuella Rtti. 737.
Parornix anglicella Stt. 322.
 — *avellanella* Stt. 310, 313.
 — *fagivora* Frey 391.
 — *finitimella* Z. 781.
 — *scoticella* Stt. 1031.
Phyllocnistis saligna Z. 921.
 — *suffusella* Z. 726, 731.
 — *xenia* Hg. 724.
Recurvaria nanella Hb. 597, 770, 777.
Stephensia brunnichiella L. 937.
Stigmella aceris Frey 3.
 — *aëneella* Hein. 598, 793.
 — *aëneofasciella* H. S. 23.
 — *albifasciella* Hein. 801.
 — *angulifasciella* Stt. 864.
 — *anomalella* Goeze 861, 865.
 — *argentipedella* Z. 125.
 — *argyropeza* Z. 740.
 — *assimilella* Z. 741.
 — *atricapitella* Hw. 802, 814.
 — *atricollis* Stt. 785.
 — *aucupariae* Frey 1028.
 — *aurella* F. 24, 878.
 — *basiguttella* Hein. 815.
 — *betulicola* Stt. 126.
 — *carpinella* Hein. 200.
 — *catharticella* Stt. 847.
 — *centifoliella* Z. 866, 869, 871.
 — *floslactella* Hw. 311.
 — *fulvomacula* Skala 1108.
 — *gei* Wck. 428.
 — *hemargyrella* Koll. 393.
 — *hybnerella* Hb. 324.
 — *ignobilella* Stt. 325.
 — *mahalebella* Klim. 765.
 — *malella* Stt. 599.
 — *malella libiezi* Dufrane 771.
 — *mali* Hg. 600.
 — *marginicolella* Stt. 1113.
 — *microtheriella* Stt. 201, 312.
 — *nigrobrunella* Groschke 772.
 — *obliquella* Hein. 899, 907.
 — *oxyacanthella* Stt. 316, 317, 330.
 — *plagicolella* Stt. 773, 783.
 — *pomella* Vaugh. 601.
 — *pretiosa* Hein. 429.
 — *prunetorum* Stt. 784.
 — *prunetorum* Stt. ssp. *aviella* Skala 796.
 — *pulverosella* Stt. 602, 767.
 — *pygmaeella* Hw. 326, 331.
 — *pyri* Glitz 794.
 — cf. *quercifoliae* Toll 803, 816.
 — *regiella* H. S. 332.
 — *rubivora* Wck. 875, 879.
 — *ruficapitella* Hw. 804, 817.
 — *salicis* Stt. 908, 914.
 — *samiatella* Z. 805, 818.
 — *sanguisorbae* Wck. 931.
 — *septembrella* Stt. 481, 482, 483, 484, 485, 486.
 — spec. (Hg. Nr. 4539) 909.
 — *speciosa* Frey 5.

- *splendidissima* H. S. 430, 876, 880.
- *subtrimaculella* Dufr. 733.
- *tiliae* Frey 1083, 1085.
- *tityrella* Stt. 394.
- *ulmicola* Hg. 1109.
- *ulmifoliae* Hg. 1110.
- *ulmivora* Fol. 1111.
- *viscerella* Stt. 1112.
- *woolhopiella* Stt. 130.
- Tischeria angusticoella* Dp. 862, 867, 870, 872.
- *ekebladella* Bjk. 202, 806, 819.
- *heinemanni* Wk. 881.
- *marginata* Hw. 882.
- Yponomeuta padellus malinellus* Z. 603.
- e) *Diptera*:
- Agromyza airae* Karl 350.
- *albipennis* Mg. 679.
- *albitarsis* Mg. 727, 734.
- *alibetulae* Hd. 33, 113.
- *ambigua* Fll. 387.
- *anthracina* Mg. 1114, 1116.
- *bicophaga* Hg. 1133, 1138, 1141, 1145, 1146.
- *ferruginosa* v. d. W. 142.
- *flaviceps* Mg. 476.
- *flavipennis* Hd. 505.
- *frontella* Rond. 616, 618, 621, 634, 1090, 1094.
- *johannae* Meij. 935.
- *lathyri* Hd. 530, 700.
- *lucida* Hd. 685.
- *mobilis* Mg. 395.
- *nana* Mg. 619, 622, 630, 633, 635, 1091, 1092, 1093, 1095.
- *nigrescens* Hd. 422, 425.
- *phragmitidis* Hd. 686.
- *reptans* Fll. 161, 1115, 1117.
- *rubi* Bri. 929.
- *rufipes* Mg. 133, 343, 367, 550, 552, 652, 653, 656, 790, 1058, 1059.
- spec. (Hg. Nr. 2227) 401.
- spec. (Hg. Nr. 3999) 754.
- *spiraee* Kltb. 20, 365, 398, 399, 402, 426, 744, 745, 746, 748, 750, 751, 752, 755, 756, 873, 928, 930.
- *spiraecoides* Hg. 1034, 1035.
- *viciae* Kltb. 1142.
- *vicifoliae* Hg. 1134.
- *watersi* Spenc. 531.
- Chylizosoma* spec. 713, 714.
- *vittatum* Mg. 549.
- Cricotopus brevialpis* Mg. 743.
- Cystiphora sonchi* Lw. 1005, 1010.
- *taraxaci* Kff. 1064.
- Erzeuger unbekannt* 705.
- Hydrellia griseola* Fll. 27, 75, 681, 709.
- Hydromyza livens* Fll. 655.
- Liriomyza amoena* Mg. 926, 927.
- *artemisiicola* Meij. 77.
- *brassicae* Ril. 537, 614, 854, 975, 1097.
- *bryoniae* Kltb. 43, 45, 46, 109, 143, 149, 347, 410, 438, 478, 508, 544, 545, 578, 641, 654, 672, 678, 684, 687, 883, 986, 988, 990, 993, 1123.
- *cannabis* Hd. 162.
- *centaureae* Hg. 204, 215.
- *centaureana* Hg. 205, 210.
- *cicerina* Rond. 657, 658.
- *de-meijerei* Hg. 76, 78.
- *endiviae* Hg. 333, 336.
- *erucifoliae* Meij. 944.
- *esulae* Hd. 388, 389.
- *eupatorii* Kltb. 382, 408, 411, 440.
- *fasciola* Mg. 105.
- *flaveola* Mg. 141, 351, 434, 629, 711.
- *impatiens* Bri. 490, 491.
- *millefolii* Hg. 8.
- *pisivora* Hg. 525, 527, 532, 701.
- *polygalae* Hg. 712.
- *puella* Mg. 519.
- *pumila* Mg. 12.
- *pusilla* Mg. 454, 462, 463, 470.
- *pusio* Mg. 1089.
- *sonchi* Hd. 646, 1006, 1011, 1014.
- spec. (Hg. Nr. 5199) 1078.
- spec. (bei Hering nicht erwähnt) 631, 1149.
- *strigata* Mg. 6, 9, 18, 110, 144, 148, 150, 154, 155, 157, 159, 164, 171, 173, 177, 206, 211, 216, 219, 230, 248, 258, 265, 270, 274, 285, 334, 337, 341, 353, 358, 374, 383, 412, 416, 418, 443, 446, 455, 464, 479, 501, 509, 517, 520, 582, 611, 615, 647, 660, 666, 673, 688, 689, 759, 844, 884, 885, 945, 948, 950, 954, 958, 962, 989, 991, 1007, 1012, 1015, 1020, 1062, 1065, 1098, 1118, 1124, 1136, 1151.
- *tanacetii* Meij. 259, 262, 266.
- *taraxaci* Hg. 533, 1066.
- *trifolii* Burg. 296, 303, 407, 526, 528, 529, 617, 620, 623, 682, 1096, 1135, 1137, 1139, 1144, 1147.
- *valerianae* Hd. 220, 1119.
- *variegata* Mg. 60, 89, 91.
- Melanagromyza cunctata* Hd. 521, 648, 690, 1016.
- *pulicaria* Mg. 338, 379, 1017, 1021, 1067.
- Metopomyza violiphaga* Hd. 1148.
- Napomyza glechomae* Kltb. 432.
- *xylostei* Kltb. 556, 560, 565, 569, 1055.
- Ophiomyia maura* Mg. 86, 994, 1001.
- *persimilis* Hg. 471.
- *proboscidea* Strbl. 85, 456, 465, 472.
- Pegomya albimargo* Pand. 221, 580, 586, 624, 627.
- *betae atriplicis* Gour. 92, 94, 95.
- *bicolor* Wd. 719, 720.

- genupuncta Stein 69, 71.
- holostaeae Hg. 1047.
- hyoscyami Pnz. 96, 348, 987.
- hyoscyami betae Curt. 111.
- hyoscyami chenopodii Rond. 235, 237, 240, 242, 247, 250, 252.
- hyoscyami spinaciae Hlmgr. 1033.
- nigrisquama Stein 1002.
- nigratarsis Ztt. 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895.
- seitenstettensis Strb. 664.
- setaria Mg. 715, 716, 717, 718.
- silenes Hg. 971.
- steini Hd. 178, 275, 286.
- Philophylla heraclei L. 15, 54, 63, 449, 541, 668, 694.
- Phorbia brunnescens Ztt. 354.
- coronariae Hd. 583.
- echinata Ség. 222.
- Phytagromyza hendeliana Hg. 561, 570, 1056.
- heringii Hd. 406.
- cf. populi Kltb. 732, 738.
- tremulae Hg. 739.
- tridentata Lw. 898, 917.
- xylostei R. D. 554, 555, 557, 562, 566, 571, 1057.
- Phytobia approximata Hd. 346.
- artemisiae Kltb. 79, 384.
- bimaculata Mg. 575.
- flavifrons Mg. 112, 223, 340, 355, 356, 579, 581, 587, 625, 628, 934, 972, 973, 1048, 1050.
- gyrans Fll. 156, 160.
- humeralis Ros. 106, 151, 375.
- incisa Mg. 25, 645.
- iraeos Gour. 496.
- labiatarum Hd. 29, 99, 413, 506, 511, 515, 518, 1038, 1042, 1074.
- lamii Kltb. 100, 433, 507, 512, 516, 1043, 1075.
- luctuosa Mg. 186.
- luzulae Groschke 576.
- morio Bri. 420.
- morionella Ztt. 101, 606.
- morosa Mg. 187, 189.
- posticata Mg. 995, 999, 1003.
- pygmaea Mg. 134, 344, 352, 396.
- semiposticata Hd. 188, 190, 192, 194.
- solidaginis Kltb. 996.
- sönnerupii Hg. 193.
- staryi Hg. 191.
- verbasci Bché. 145, 939, 1120, 1121, 1122.
- Phytomyza actaeae Hd. 14.
- adjuncta Hg. 695, 698.
- affinis Fll. 175, 179, 183, 207, 214, 276, 281, 287, 969.
- agromyzina Mg. 299, 302.
- albiceps Mg. 80.
- albimargo Hg. 51.
- anemones Hg. 52.
- angelicae Kltb. 55.
- angelicastris Hg. 56.
- anthrisci Hd. 59.
- anthrisci daucivora Hg. 349.
- aquilegiae Hardy 64.
- archhieracii Hg. 453, 466.
- atricornis Mg. 10, 19, 57, 62, 81, 103, 131, 132, 135, 138, 152, 166, 169, 174, 180, 184, 203, 208, 212, 225, 231, 254, 256, 260, 264, 267, 271, 277, 288, 294, 314, 335, 339, 342, 345, 359, 361, 363, 376, 385, 409, 414, 417, 419, 437, 441, 444, 451, 457, 459, 467, 487, 492, 502, 522, 534, 538, 546, 547, 548, 551, 574, 589, 604, 605, 607, 609, 612, 632, 636, 649, 659, 661, 665, 667, 675, 692, 706, 760, 838, 841, 842, 845, 851, 855, 858, 886, 943, 946, 949, 951, 957, 959, 963, 966, 976, 979, 982, 985, 992, 1008, 1018, 1022, 1068, 1072, 1079, 1099, 1101, 1140, 1150.
- bipunctata Lw. 366.
- brunnipes Bri. 932.
- calthophila Hg. 153.
- campanulae Hd. 158.
- carvifoliae Hd. 941.
- chaerophylli Kltb. 226, 227, 228.
- cirsiicola Hd. 279, 282.
- cirsioides Hd. 181, 278, 289.
- conyzae Hd. 494, 788, 789.
- corvimontana Hg. 13.
- crassisetia Ztt. 1125, 1126, 1127, 1129, 1130.
- cytisi Bri. 500.
- elsaе Hd. 146.
- erigerophila Hg. 373, 377.
- eupatorii Hd. 386.
- facialis Kltb. 147.
- fallaciosa Bri. 823, 834.
- farfarae Hd. 1102.
- gentianae Hd. 218.
- hellebori Kltb. 447.
- hendeli Hg. 53.
- ilicis Curt. 489.
- kyffhusana Hg. 435, 436.
- lappina Gour. 70, 72, 73.
- luzulae Hg. 577.
- matricariae Hd. 7, 11, 58, 608, 610, 613.
- melana Hd. 696.
- milii Kltb. 643.
- minuscula Gour. 65, 1076.
- montana Groschke 213.
- nigra Mg. 26, 475, 553.
- obscura Hd. 415, 485.
- obscura origani Hg. 663.
- obscurella Fll. 16.
- pastinacae Hd. 669.
- periclymeni Meij. 563, 572.
- petöi Hg. 637, 638, 639, 640.

- peucedani Rydén 676.
- pimpinellae Hd. 697.
- plantaginicaulis Hg. 702.
- plantaginis R. D. 703, 707.
- primulae R. D. 757, 758.
- pubicornis Hd. 17.
- ranunculi Schr. 48, 824, 827, 828, 831, 833, 835.
- ranunculicola Hg. 825.
- ranunculivora Hg. 826, 836.
- rydéniana Hg. 283, 290.
- scolopendri R. D. 83, 721.
- scotina Hd. 925.
- selini Hg. 942.
- senecionis Kltb. 947, 952, 955, 960, 964, 967.
- silai Hg. 970.
- solidaginis Hd. 997, 1000, 1004.
- sonchi R. D. 503, 650, 693, 1009, 1013, 1019.
- sonchi hieracina Hg. 452, 458, 460, 461, 468, 473.
- sonchi lamsanae Hg. 523.
- spec. (Hg. Nr. 3635) 677.
- spec. (Hg. Nr. 3641) 674.
- spec. (bei Hering nicht erwähnt) 1086.
- spondylii R. D. 448, 450.
- succisae Hg. 1053.
- tanaceti Hd. 255, 263, 268.
- taraxaci Hd. 1069.
- taraxacocecis Hg. 1070.
- tordylii Hd. 1087.
- tussilaginis Hd. 670.
- thymi Hg. 1082, 1088.
- virgaureae Hg. 998.
- vitalbae Kltb. 292.
- Prionimera cognata Wd. 671, 1103.
- Pycnoglossa hystrix Bri. 786.
- Scaptomyza flaveola Mg. 104, 136, 139, 140, 167, 232, 315, 360, 362, 378, 474, 497, 590, 839, 840, 852, 859, 977, 980, 983, 1080, 1100.
- graminum Fll. 439, 588, 626, 644, 1044, 1049, 1051, 1052.
- spec. (Hg. Nr. 420) 61.
- Trypeta artemisiae F. 269.
- immaculata Mcq. 469, 651, 1071.
- zoë Mg. 257, 261, 364, 387, 445, 504, 953, 956, 961, 965, 968.
- zoë artemisicola Hd. 82.

BENUTZTE LITERATUR

- Buhr, Herbert: Mecklenburgische Minen (IV. Nachtrag zu den Dipterenminen), Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, 15. Band, 1941.
- Eckstein, Karl: Die Kleinschmetterlinge Deutschlands, K. G. Lutz Verlag, Stuttgart 1933.
- Hering, E. Martin: Biology of the Leaf Miners, Uitgeverij Dr. W. Junk, Den Haag 1951.
- Bestimmungstabellen der Blattminen von Europa, Uitgeverij Dr. W. Junk, Den Haag 1957.
- Hering, Martin: Lepidopterologisches Wörterbuch, Alfred Kernen Verlag, Stuttgart 1940.
- Ludwig, A.: Die Blattminen des Siegerlandes und der angrenzenden Gebiete, Abhandlungen aus dem Landesmuseum für Naturkunde zu Münster (Westf.), 1952.
- Mansfeld, R.: Verzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen des Deutschen Reiches, Verlag Gustav Fischer, Jena 1940.
- Meyer, Wilhelm: Pflanzenbestimmungsbuch für 1048 Kulturpflanzen..., Oldenburger Verlags- haus, Oldenburg 1949.
- Schütze, K. T.: Die Biologie der Kleinschmetterlinge unter besonderer Berücksichtigung ihrer Nährpflanzen und Erscheinungszeiten, Alfred Kernen Verlag, Stuttgart 1931.
- Skala, Hugo: Miner in deutschen Landen, Zeitschrift des Wiener Entomologenvereins, XXIV. Jahrgang 1939.

Anschrift des Verfassers: Heinrich Gorcholt, Bad Godesberg, Sibyllenstr. 42.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: [113](#)

Autor(en)/Author(s): Gorholt Heinrich

Artikel/Article: [Beitrag zur Blattminenkunde des Rheinlandes 153-237](#)