

Bemerkungen zu einigen Agromyziden der Loew'schen Sammlung.

Von Dr. **Martin Hering**, Berlin N 4, Zoolog. Museum.

In der Sammlung H. Loew's, die im Besitz des Berliner Museums ist, befinden sich eine ganze Anzahl von Agromyziden, deren Stellung bisher immer noch etwas zweifelhaft war, und auf die im folgenden näher eingegangen werden soll. Von besonderem Interesse sind für den mit der Blattminenkunde beschäftigten Entomologen einige der von Brischke und Kaltenbach beschriebenen Arten, deren Originalstücke in die Sammlung Loew übergangen, so daß sie nunmehr mit größerer Sicherheit gedeutet werden können.

1. *Phytomyza bipunctata* Loew.

[Wien. ent. Moschr. II, p. 77 (1858).]

Diese Art wurde von Hendel im Prodrusus als synonym zu *Ph. albiceps* Mg. gestellt, eine Annahme, die schon aus dem Grunde zu Zweifeln Anlaß gab, als sich nicht nur die echte *Ph. albiceps* Mg., der Artemisia-Minierer, sondern auch alle in die Verwandtschaft dieser Art gehörigen Formen immer außerhalb der Mine zu verpuppen pflegen. Loew gibt dagegen ausdrücklich an, daß sich die Larve im Blatt an dessen Unterseite verwandelt. In der Loew'schen Sammlung befinden sich nun eine ganze Anzahl Stücke dieser Art in beiden Geschlechtern, und eine Untersuchung derselben ergab, daß man mit Hilfe der Hendelschen Tabelle nicht auf *Ph. albiceps* Mg., sondern p. 158 nach Punkt 35 gelangt. In allen Stücken ist nämlich die r_{4-5} ganz gerade. In unmittelbarer Nähe der dort angeführten Arten standen nur Umbelliferen-Minierer; doch sind seit Erscheinen des Prodrusus auch einige Compositen-Minierer hinzugekommen. Punkt 35 wäre demgemäß wie folgt zu ändern:

- 35. Die ganze Lateralregion des Thoraxrückens weißlichgelb 35 a.
- Lateralregion des Thoraxrückens kaum heller 35 c.
- 35 a. Thoraxrücken hinten vor dem Schildchen mit je einem gelben Seitenfleck auf der Oberseite . *bipunctata* Loew.
- Thoraxrücken oben ohne gelbe Flecke vor dem Schildchen 35 b.
- 35 b. Die 1. ors fehlend, Backen hinten $\frac{1}{2}$ Auge hoch. *hoppi* Her.
- Die 1. ors kräftig entwickelt, Backen hinten $\frac{1}{3}$ Auge hoch. *pauli-loewii* Hend.
- 35 c. Schienen bräunlichgelb, Füße noch heller. *aegopodii* Hend.
- Füße schwarzbraun bis schwarz. 35 d.

35 d. Der 2. Flügelrandabschnitt höchstens etwas über zweimal so lang wie der vierte. *thysselinivora* Her.

— 2. Abschnitt dreimal so lang wie der vierte oder länger. 35 e.

35 e. Stirn oben mindestens zweimal so breit wie ein Auge.

arnicae Her.

— Stirn oben nur $1\frac{1}{2}$ Auge breit. 35 f.

35 f. Wangen linear, acr. bis zur 1. dc. reichend, dort mit den Spitzen einwärts gebogen *angelicae* Klth.

— Wangen schmal ringförmig, acr. die 1. dc. nicht erreichend, ihre Spitzen nicht einwärts gebogen *laserpitii* Hend.

Die Stirn ist gelb, 1 ors, 2 ori vorhanden, das 1. und 2. Fühlerglied sind braun, das 3. schwarz. Untergesicht nicht vorspringend, Backen hinten gut $\frac{1}{2}$ Auge hoch. Thoraxrücken schwarzbraun, matt grau bestäubt, 3 + 1 dc., acr. 4—5reihig, hinter der 2. dc. endend. Schulterkallus mit Ausnahme eines Zentralfleckes, Suturaldepression und obere Hälfte der Mesopleuren weißgelb. Am Ende des Thoraxrückens, gegenüber den vorderen Außenecken des Scutellums, befindet sich je ein gelber Fleck. Beine schwarzbraun, alle Knie gelb, die hinteren weniger kontrastierend. Abdomen schwarzbraun, 6. Segment beim ♀ hinten weißgelb gerandet. Schüppchen weißlich gerandet und gewimpert. Die $r_{2,3}$ ist stark wellig geschwungen, $r_{4,5}$ ganz gerade, an der Mündung etwas nach vorn gebogen. 2. 3. 4. Flügelrandabschnitt wie 3 1 $1,5$ sich verhaltend.

Sämtliche Stücke bei Loew sind anscheinend sehr bald nach dem Schlüpfen getötet worden und deshalb nicht genügend ausgefärbt; es kontrastieren deshalb die gelben Zeichnungen, besonders die hellen Flecke am Hinterrande des Thoraxrückens, nicht sonderlich stark; wahrscheinlich wird das aber bei besser ausgefärbten Exemplaren in höherem Maße der Fall sein. Außer diesen Flecken des Mesonotum besitzt die Art aber noch eine dichtere acr.-Behaarung, durch welche sie sich von *Ph. pauli-loewii* Hend. leicht unterscheiden läßt, welch letzterer diese beiden Merkmale fehlen.

Die Art wurde von Loew gezogen aus Larven, die in den Blättern von *Echinops sphaerocephala* minierten; die schwarzen Puparien lagen im Blatt an der Unterseite.

2. *Phytomyza fallaciosa* Bri.

In Loew's Sammlung befindet sich ein Original-Exemplar der von Brischke (1880) aus *Heracleum giganteum* gezogenen, als *Phytomyza fallaciosa* s. beschriebenen Art. Eine Untersuchung des Stückes ergab fraglose Identität mit *Ph. sphondylii*

R.-D., so daß zu letzterer Art auch *Ph. fallaciosa* Bri. p. p. als Synonym zu setzen wäre.

3. *Phytomyza populicola* Halid.

Von dieser Art sind ein ♂ und ein ♀, Originalstücke Halidays, gesammelt von Dublin, vorhanden. Hendel hat diese Art von den ähnlichen *Ph. tridentata* Loew und *Ph. populi* Klt. schon so trefflich unterschieden, daß seiner Differenzierung nichts hinzuzufügen wäre.

4. *Phytomyza heringiana* Hend.

Diese Art, welche in *Pirus malus* L. miniert, hatte Brischke zuerst gezogen, aber als *Agromyza minuta* Mg. beschrieben. Das Originalstück nebst einem Teil der Mine steckt in der Loewischen Sammlung. Imago und Mine stimmen in allem mit *Ph. heringiana* Hend. überein.

5. *Agromyza lonicerae* Kltb.

Die Caprifoliaceen-Minierer waren schon seit langem in systematischer und synonymischer Beziehung ein Schmerzenskind der Hyponomologen. Sehen wir von den älteren Namen ganz ab, so ergab sich immer die Schwierigkeit der richtigen Einstellung von *Agromyza lonicerae* Kltb. Erst 1924 suchte de Meijere diese Frage zu klären; er setzte *Agr. lonicerae* Kltb. für die in Hendels Prodrum als *Phytagromyza harlemensis* Weyenb. bezeichnete Art.

In Loews Sammlung befindet sich nun ein ♂ und ein ♀ der Kaltenbachschen Originalstücke. Beim flüchtigen Betrachten derselben fiel mir sofort auf, daß hinter der Thoraxquernaht nur drei dc. standen, während nach Hendel bei *harlemensis* Weyenb. dort vier stehen müssen. Bei genauerer Untersuchung war nun überraschenderweise festzustellen, daß *Agromyza lonicerae* Kltb. eine echte *Napomyza* ist! Die hintere Querader steht nämlich distal von der kleinen, und die Orbitenhärchen sind sämtlich nach vorn gebogen! Bei Einordnung dieser Art in die Gattung *Napomyza* gelangt man im Prodrum auf Punkt 6 (p. 150), der also zu erweitern wäre:

- | | |
|---|------------------------|
| 6. Die 3. Längsader gerade oder fast gerade. | 7. |
| — 3. Längsader gegen die Mündung nach hinten gebogen, nach vorn bauchig | 6a. |
| 6a. acr. 6—7reihig, Backen hinten $\frac{2}{5}$ Auge hoch, nur die Vorderschenkel mit gelben Knien. | <i>deflecta</i> Hend. |
| — acr. 4—5reihig, Backen $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ Auge hoch, alle Knie gelb. | <i>lonicerae</i> Kltb. |

Stirn gelb, Orbiten dunkler, bräunlich, 2 fast gleichstarke ors, 2 ori, die vordere ors näher der ersten ori als der ersten ors. Fühler schwarz, aber die beiden ersten Glieder gelb. Gesicht nicht vorspringend, Backen $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ Auge hoch, alle Orbitenhärchen nach vorn gebogen. Thorax schwärzlich, matt braun bestäubt, 3 + 1 dc., acr. sehr fein und dünn, vorn 4—5 in einer Querreihe, bis hinter die 2. dc. reichend. Mesopleuren schmal gelb gesäumt, Suturaldepression unauffällig lederbraun, Flügelwurzel gelb. Schüppchen braun gewimpert. Beine schwarzbraun, alle Knie gelb. Hinterleib matt schwarzbraun. Die 4. Längsader mündet unmittelbar unterhalb der Flügelspitze, der 2. Flügelrandabschnitt ist ca. 4mal so lang wie der 3., dieser beträgt $\frac{2}{3}$ des vierten. Die hintere Querader steht distal von der vorderen, aber noch vor der Mündung der sc. Die beiden Stücke sind bezettelt: „Gänge breit, lang, gewunden“ und „L 5 Puppe > L fol. Caprifol. Homburg“

Es scheint demnach, daß sowohl H e n d e l wie d e M e i j e r e die echte *Napomyza lonicerae* Kltb. noch nicht vor sich gehabt haben. Die letztere kann keinesfalls mit *Phytomyza harlemensis* (Weyenb.) Hend. identisch sein; schon die fehlende vierte (post-suturale) dc. würde dagegensprechen. So existiert also außer den vier schon bekannten Caprifoliaceen-Fliegen [*Phytomyza perichlymeni* de Meij., *Ph. luteoscutellata* de Meij. = *lonicerae* Bri., *Napomyza xylostei* (Klt.) und *N. lonicerae* (Klt.)] noch eine fünfte Art, die von H e n d e l im Prodrömus als *Phytomyza harlemensis* (Weyenb.) angeführt wurde, die aber nicht mit *Napomyza lonicerae* (Kltb.) identisch ist. Die erstere faßte d e M e i j e r e (1924) als eine Mischart auf, bestehend aus *Napomyza xylostei* (Kltb.) und *Phytomyza luteoscutellata* de Meij. Danach müßte die von H e n d e l als *harlemensis* Weyenb. bezeichnete Art einen neuen Namen erhalten. Es ist gegenwärtig nicht mehr möglich zu entscheiden, ob *Phytomyza xylostei* R.-D. auf die *Phytomyza* oder *Napomyza lonicerae* (Kltb.) anwendbar ist, da die Imaginalbeschreibung auf beide Arten zutrifft. Es bleibt infolgedessen vorläufig nichts anderes übrig, als die beiden Arten von Robineau-Desvoidy unberücksichtigt zu lassen, da eine Deutung derselben nach unseren jetzigen Kenntnissen nicht möglich ist. Die Synonymie der *Lonicera*-Arten wäre nun folgende:

1. *Phytomyza perichlymeni* de Meij.
2. *Ph. luteoscutellata* de Meij. [= *lonicerae* Bri. = *xylostei* (R.-D.) Hend. = *aprilina* Gour.].
3. *Napomyza xylostei* (Kltb.) (= *nigricans* Mcq. = *harlemensis* Weyenb.).

4. *Napomyza lonicerae* (Kltb.).
5. *Phytagromyza hendeliana* **nom. nov.** [= *harlemensis* (Weyenb.)
Hendel = *flaviceps* Halid. = ? *lonicerae* R.-D. = ? *obscura* Gour. = *lonicerae* (Kltb.) de Meij.].
- ? 6. *Phytomyza lonicerae* R.-D.

Nach der Beschreibung von Robineau-Desvoidy zu urteilen, ist seine *Ph. lonicerae* mit keiner der fünf erstgenannten Arten identisch, so daß es sich wohl dabei um eine gute Art handeln kann, die vielleicht früher oder später einmal entdeckt werden mag. Von besonderem Interesse wäre es nun zu erfahren, worin sich die Minengänge von *Napomyza lonicerae* Kltb. und *Phytagromyza hendeliana* m. wohl unterscheiden mögen, und so seien die Capri-foliaceen dem der Hyponomologie Beflissenen besonders nachdrücklich ans Herz gelegt!

Literatur.

- Hendel, Fr. Die paläarktischen Agromyziden (Dipt.) (Prodromus einer Monographie). Archiv f. Naturg. 84 A, Heft 7 (1920), p. 109—174.
- de Meijere, J. C. H. Verzeichnis der holländischen Agromyzinen. Tijdschr. v. Entomol. 67 (1924), p. 117—155.
- Kaltenbach, J. H. Die deutschen Phytophagen. (Verh. Ver. Rheinl. u. Westf.)
- Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten (1874).
- Brischke, C. Die Blattminierer in Danzigs Umgebung. (Schriften naturf. Ges. v. 5 1881.)
- Weyenbergh, H. Nederlandsche Diptera in Metamorphose en Levenswijs. Tijdschr. v. Ent. 13 (1870), p. 190 ff.
- Robineau-Desvoidy, M. Description d'Agromyzes et de Phytomyzes écloses chez M. le colonel Goureau. Rev. et Mag. Zool. (2) v. 3 (1851), p. 391—405.
-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: [1925](#)

Autor(en)/Author(s): Hering Martin

Artikel/Article: [Bemerkungen zu einigen Agromyziden der Loewschen Sammlung. 376-380](#)