

# Ueber lothringische Gallmücken.

Von

**J. J. Kieffer.**

(Vorgelegt in der Versammlung am 2. April 1890.)

## I. Ueber neue Gallmücken.

### *Diplosis dryophila* n. sp.

**Männchen.** Körperfarbe weiss- bis bräunlichgelb. Augen und Hinterhaupt schwarz. Fühler dunkel, 2 mm lang, 2 + 24-gliedrig; Geisselglieder einwirtelig behaart, fast gleich, nämlich abwechselnd kugelig und schwach quer-eiförmig; alle, das erste ausgenommen, gestielt; Stiele abwechselnd länger und kürzer; Stiele der quereiförmigen um ein Drittel länger als die der kugeligen, letztere in der unteren Hälfte der Fühler etwas kürzer, in der oberen aber so lang als ihre Glieder; Endglied eiförmig, zweiwirtelig, mit langem Endgriffel. Rückenschild schwarzbraun oder auch mit drei breiten schwarzbraunen Längsbinden. Haarreihen abstehend, grau. Flügel hell, irisierend, 1·7 mm lang, unten stark erweitert; erste Längsader dem Vorderrande nicht nahe, mündet 1 mm vor der Flügelspitze; zweite Längsader an der Querader nach oben gezogen, am oberen Drittel mit deutlicher Biegung nach oben, in die Flügelspitze mündend; dritte Längsader 0·8 mm vor der Flügelspitze gegabelt. Querader schief, der Erweiterung des Hinterrandes gegenüber; an dieser Stelle ist die erste Längsader dem Vorderrande kaum näher als der zweiten Längsader. Falte deutlich. Schwinger hell. Brust dunkel. Beine oberseits dunkel.

Hinterleib ober- und unterseits mit breiten braunen Querbinden. Zange weisslichgelb, lang weiss behaart; Klauenglieder schwarz.

Körperlänge 1·7 mm.

**Weibchen.** Fühler 1·1 mm lang, 2 + 12-gliedrig; Geisselglieder walzenförmig, etwa dreimal so lang als breit, mit zwei Haarwirteln, gestielt, Stiele ein Drittel, zuletzt halb so lang als die Glieder; erstes Geisselglied ungestielt, kaum länger als das zweite, letztes mit Endgriffel. Legeröhre lang hervorstreckbar,

hell, nadelförmig, glatt, am Ende mit einer langen, zugespitzten, zweitheiligen und mit kurzen Borsten versehenen Lamelle.

Körperlänge 2 mm.

Larve und Galle. Larve 1.75 mm lang, weiss oder weisslichgelb, mit deutlichen Fühlern und Augenfleck; jeder Ring seitlich mit einer Warze; vorletzter mit je einem grösseren, nach hinten gerichteten Zapfen; Endring mit Borsten. Ich fand diese Larven auf deformirten Eichenblättern. Die aus den Knospen ausbrechenden Blätter bleiben büschelförmig gedrängt wodurch sie auffallend sind; sie zeigen sich nach oben gefaltet und mehr oder weniger verkrümmt; die Mittelrippe ist besonders an der Basalhälfte stark geschwollen. Die Larven leben in der Falte, also auf der Blattoberseite; sie krümmen sich und schnellen sich fort mit grosser Gewandtheit, und zwar lebhafter als es bei den *Diplosis*-Larven gewöhnlich der Fall ist. Sie begaben sich zur Verwandlung in die Erde gegen Ende Mai und die Mücke erschien erst im folgenden Jahre.

Vorkommen. In der Nähe des Hasselfurthner Weihers bei Bitsch.

Anmerkung. Eine vielleicht ähnliche Deformation wurde von Binnie beobachtet (Proceed. of the nat. hist. Soc. of Glasgow, 1877, p. 179—181); sie scheint jedoch eher eine Knospenanschwellung zu sein, da er schreibt: slightly arrested and twisted twigs. Die Mücke, die er daraus zog und *Cecidomyia quercus* nannte, gehört aber zur Gattung *Cecidomyia* und hat in beiden Geschlechtern Fühler mit 2 + 12 ungestielten Gliedern.

### *Diplosis ruderalis* n. sp.

Männchen. Körperfärbung citronengelb. Augen und Hinterhaupt schwarz. Fühler bräunlich, 1.5 mm lang, 2 + 24-gliedrig; Geisselglieder alle einfach, fast gleich, abwechselnd sehr wenig breiter als lang (fast quer-eiförmig) und so lang oder etwas länger als breit (kugelig); einwirtelig behaart, die kugeligen mit Andeutung eines kürzeren unteren Haarwirtels, alle, mit Ausnahme des ersten, gestielt, Stiele abwechselnd länger und kürzer, die der kugeligen in der oberen Hälfte so lang als ihre Glieder, die der quer-eiförmigen länger als die kugeligen Glieder; die Geisselglieder werden allmählig kleiner; Endglied mit Griffel. Rückenschild gewöhnlich dunkler gelb, mit grauen Haarreihen. Flügel wenig irisierend, 1.6 mm lang; erste Längsader an der Querader dem Vorderrande  $1\frac{1}{4}$  so nahe als der zweiten Längsader; letztere an der Querader in die Höhe gezogen, dann fast gerade, nur im oberen Laufe schwach nach oben gebogen, in die Flügelspitze mündend. Querader deutlich, jenseits der Erweiterung des Hinterrandes liegend. Beine unterseits hell, mit längeren gereihten Haaren an den Schenkeln und zum Theil an den Schienen, oberseits dunkel.

Hinterleib oberseits selten mit Andeutung dunkler Querbinden. Zange gewöhnlich.

Körperlänge 1.3 mm.

Weibchen. Fühler 0.9 mm lang; Geisselglieder walzenförmig; das erste ungestielt, in der Mitte eingeschnürt,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das folgende; die drei

folgenden fast ungestielt, schwach eingeschnürt, die übrigen deutlich gestielt, Stiele  $\frac{1}{4}$  oder  $\frac{1}{5}$  so lang als die Glieder, Endglied so lang oder länger als das vorige, mit Endgriffel; alle mit zwei Haarwirteln. Legeröhre lang hervorstreckbar, weisslich; erstes Glied walzenförmig, zweites wurmförmig, am Ende kurz bestachelt und mit zwei Lamellen versehen, welche so dicht nebeneinander liegen, dass sie als eine einzige gespaltene Lamelle aussehen.

Körperlänge 2 mm.

Larve und Galle. Die Larven sind weisse, glatte, 2 mm lange Springmaden, mit deutlichen Fühlern und Augenfleck und mit je einem Zäpfchen an der Seite eines jeden Ringes, mit grösseren am vorletzten. Ich beobachtete sie im Blütenstande von *Sisymbrium officinale* L., welcher durch dieselben deformirt wird. Die Blütenstiele verwachsen, ähnlich den Gallen von *Cecidomyia sisymbrii* Schrk. auf *Nasturtium*-Arten, zu einer fleischigen oder schwammigen Masse, worüber die Blüten kaum oder nur zum Theile hervorragen, alle dieselbe Höhe erreichen, meist verdickt und geschlossen erscheinen. Bei der Reife, nämlich im Juni, begeben sich die Larven in die Erde, woraus nach vierzehn Tagen die Mücke erscheint.

Vorkommen. Diese Gallen fand ich häufig auf Schutthaufen bei Bitsch, die Mücke nenne ich deshalb *ruderalis*. Es sind ohne Zweifel dieselben, welche H. Loew auf *Sisymbrium Sophia* L. beobachtete, und deren Erzeuger, obschon unbekannt, von ihm den Namen *Diplosis sophiae* erhielt (vgl. H. Loew, Die Gallmücken, 1850, S. 29; Synopsis Cecid., Nr. 546). Es mag vorgekommen sein, dass diese Gallen wegen ihrer Aehnlichkeit mit denen der *Cecidomyia sisymbrii* auch dieser Mücke zugeschrieben worden seien; meines Wissens ist aber *Cecidomyia sisymbrii* nur aus Gallen von *Nasturtium*-Arten und *Barbarea vulgaris* R. Br. gezogen worden; die Angabe der Synopsis, Nr. 398, dass *Cecidomyia sisymbrii* auch auf *Sisymbrium Sophia* Gallen erzeuge, halte ich also für unbegründet.

### *Hormomyia rubra* n. sp.

Weibchen. Fühler 0.9 mm lang, hellbraun gefärbt, 2 + 12-gliedrig; Geisselglieder schmaler als die Grundglieder, walzenförmig, ungestielt; die oberen Glieder kürzer, Endglied länger als das vorletzte. Augen schwarz. Untergesicht, Rüssel und Taster bräunlich; Hinterhaupt schwarz. Hals roth.

Rücken hoch gewölbt. Prothorax schwarz, nicht kapuzenförmig hervorgezogen; Rückenschild matt, ohne Haarreihen, mit drei fast die ganze Fläche einnehmenden schwarzbraunen Längsbinden. Schildchen und Seiten des Mittel-leibes blutroth. Hinterrücken braun. Flügel gross, 3 mm lang, mit weisslicher Fläche; Vorderrand unbeschuppt; Hinterrand von der Mitte bis zur Spitze allmählig eingezogen, wodurch die Flügel zugespitzt erscheinen; erste Längsader in der Basalhälfte vom Vorderrande kaum weiter als von der zweiten Längsader entfernt, 1.8 mm vor der Flügelspitze mündend; zweite Längsader an der Quersader nach oben gezogen, im oberen Drittel mit einer Biegung nach oben, kaum vor der Flügelspitze mündend; dritte Längsader ziemlich blass; Quersader blass

oder undeutlich, der Erweiterung des Hinterrandes gegenüber. Flügelfalte deutlich. Schwinger roth. Brust ebenfalls roth, um die schwarzen Hüften dunkelbraun. Beine bräunlich; Schenkel bewimpert.

Hinterleib dick, blutroth gefärbt, die Ringe schwach gelblich behaart an ihrem Hinterrande. Legeröhre nicht lang hervorstreckbar, walzenförmig, weisslich, mit kurzen Borsten, am Ende mit zwei weissen eiförmigen und stärker behaarten Lamellen.

Körperlänge 2·3 mm.

Larve und Galle. Die Larve ist zuerst weiss, bei der Reife aber roth und stark glänzend. Länge 2·5 mm. Sie bewirkt an der Blattmittlerippe von *Betula alba* L. und *pubescens* Ehrh. eine Anschwellung von grüner oder auch violetter Farbe, welche meist vom Blattgrunde bis zur Blattmitte reicht und von mehreren Larven bewohnt wird. Selten beherbergt die Galle nur einen Bewohner; ihre Gestalt ist dann spindelförmig. Man findet auch Blätter, an welchen die Basis einer oder mehrerer Nebenrippen oder die Mitte einer Nebenrippe, seltener der Blattstiel angeschwollen ist und eine Larve einschliesst. Aus den eingesammelten Gallen kamen die Larven vom 19. Juli ab zum Vorschein; sie begaben sich aber nicht in die Erde, sondern unter die vertrockneten Blätter, wo sie in einem dünnen, durchscheinenden Cocon überwinterten. Die Mücke erschien im folgenden Frühjahr.

Vorkommen. Häufig in der Nähe des Hasselfurther Weihers bei Bitsch (vgl. Liebel, Zeitschr. f. Nat., Halle, 1886, S. 537, Nr. 42). Die Gallen wurden ferner noch in Westphalen von Ew. H. Rübsaamen (Berliner Entom. Zeitschr., 1889, S. 62—63) und in Schottland von Trail (Trans. of the Aberdeen nat. hist. Soc., 1878, p. 75) beobachtet und beschrieben.

### *Cecidomyia flosculorum* n. sp.

Männchen. Fühler braun, 1·3 mm lang, 2 + 14- und 2 + 15-gliedrig; Geisselglieder kurz, walzenförmig, mit drei Haarwirteln, wovon der mittlere lang und wagerecht ist; erstes Geisselglied ungestielt, die folgenden gestielt, Stiele zuerst  $\frac{1}{3}$ , von der Mitte ab  $\frac{3}{4}$  so gross als die Glieder; die zwei Endglieder oft verwachsen. Untergesicht hellbraun; die langen Taster weisslichgelb; Augenrand und Hinterhaupt schwarz; Augenrand mit gelbem Haarsaum. Hals hellbraun. Rückenschild glänzend kastanienbraun, mit abstehenden gelben Haarreihen. Schildchen gelb oder bräunlich. Flügel getrübt, stark irisirend, 1·5 mm lang, 0·55 mm breit, am Grunde lang keilförmig, sich allmähig erweiternd; Vorderrand dick, schwarz beschuppt; erste Längsader demselben sehr nahe, etwa zweimal so nahe als der zweiten Längsader; diese in der Mitte sehr wenig nach unten gebogen, weit vor der Flügelspitze (0·15 mm) mündend; vordere Zinke fast zweimal so lang als die hintere, 0·22 mm vor der Flügelspitze mündend, beide deutlich, selten etwas blass. Falte und Querader deutlich, letztere der Erweiterung des Hinterrandes gegenüber liegend. Seiten des Thorax und der Brust, die Mitte ausgenommen, orangefarbig. Beine oberseits dunkel.

Hinterleib orangefarbig, oberseits mit schwarzen, aus Schuppen bestehenden Querbinden, unterseits mit zwei mehr oder weniger deutlichen Querstrichen auf jedem Ringe. Behaarung des Hinterleibes schwach. Zange schwarzbraun, mit grossen, wenig gekrümmten Klauengliedern.

Körperlänge 1·35 mm.

Weibchen. Zeichnungen wie vorher, jedoch ist die orangerothe Färbung hier durch eine fleischrothe ersetzt. Fühler 0·8 mm lang, 2 + 14-gliederig; Geisselglieder walzenförmig, zweiwirtelig, ungestielt, die letzten dicht gedrängt. Flügelgrund nicht lang keilförmig. Legeröhre lang hervorstreckbar; erstes und zweites Glied walzenförmig, letztes schwach bestachelt, am Ende mit einer grossen, stark bestachelten Lamelle.

Körperlänge 1·8 mm.

Larve und Galle. Die Larve ist flach, rosa gefärbt, mit gelbem durchscheinenden Darmcanal, 1·5 mm lang, chagriniert, mit wenigen kurzen Härchen, dickem Augenfleck und deutlichen Fühlern. Sie lebt einzeln in der Röhre der Blüten von *Trifolium medium*, welche dadurch deformirt werden. Die Blüten beharren im Knospenzustande, das heisst sie bleiben geschlossen und werden von den Kelchzähnen überragt; von den normalen Knospen, welche stets seitlich zusammengedrückt sind, unterscheiden sie sich durch ihre walzenförmige Gestalt, sowie durch die Auftreibung des Kelches und der Kronenröhre. An einem Blütenkopfe waren meist nur wenige, oft nur eine oder zwei normale Blüten vorhanden. Zur Verwandlung begibt sich die Larve im Juni in die Erde, woraus die Mücke erst im folgenden Jahre erscheint.

Vorkommen. Diese bereits beschriebenen Gallen (Entom. Nachr., 1889, S. 285 und 286) entdeckte ich im Walde zwischen Bitsch und Sturzelbronn, wo sie sehr häufig waren. In den vergallten Blüten fand keine Fruchtbildung statt.

Auf Kleearten leben also: *Cecidomyia trifolii* Fr. Loew in den gefalteten Blättchen, *Cecidomyia flosculorum* m. in deformirten Blüten und *Cecidomyia leguminicola* Lintner in den Hülsen von *Trifolium pratense* L., ohne eine Deformation hervorzubringen.

### *Cecidomyia iteobia* n. sp.

Männchen. Körperfarbe gelbroth. Augen schwarz. Fühler braun, 0·8 mm lang, 2 + 13-gliederig; Geisselglieder kurz walzenförmig, gestielt, mit drei Haarwirteln, wovon der mittlere am längsten ist; Stiele  $\frac{1}{3}$  so lang als die Glieder. Hinterhaupt schwarz, am Augenrande weiss.

Rückenschild mit drei schwarzbraunen Längsbinden, wovon die mittlere nicht bis zum Schildchen reicht; zwischen denselben gelbliche, ziemlich lange und dichte Haarreihen. Flügel stark irisierend. Vorderrand verdickt, schwarz beschuppt; erste Längsader dem Vorderrande überall viel näher als der zweiten Längsader, weit vor der Verzweigung der dritten Längsader mündend; zweite Längsader an der Querader schwach nach oben gezogen, dann fast gerade, kaum nach unten gebogen, ziemlich weit vor der Flügelspitze mündend. Querader sehr

dünn, diessseits der Erweiterung des Hinterrandes liegend. Falte deutlich. Schwinger gelb. Brustmitte dunkel. Beine weisslich, oberseits dunkel.

Hinterleib oberseits mit breiten schwarzen Schuppenbinden, unterseits und seitlich durch anliegende Behaarung weiss schimmernd. Zangenglieder schwarz.

Körperlänge 1·5 mm.

Weibchen. Fühler 0·7 mm lang, 2 + 13-gliedrig. Geisselglieder walzenförmig, ungestielt, mit zwei Haarwirteln. Legeröhre hell, lang hervorstreckbar, am Ende mit einer sehr langen Lamelle.

Körperlänge 1·6 mm.

Larve und Galle. Diese Mücke, welche von allen weidenbewohnenden Arten durch den gelbrothen Mittelleib verschieden ist, deformirt die Triebspitzen von *Salix Caprea* L. Durch Verkürzung der Internodien bleiben die Blätter dicht aneinander gedrängt, sich deckend, dazu abnorm weiss behaart; sie stellen so ein haselnussdickes, eiförmiges bis längliches Gebilde dar, worin im Juli die orangefarbigten Larven in Mehrzahl zwischen den Blättern leben. Diese Larven begeben sich zur Verwandlung in die Erde; die Triebspitze entwickelt sich alsdann fort, aber die Blätter zeigen immer eine *Erineum*-artige, fleckenweise auftretende weisse Behaarung (vgl. Zeitschr. f. Natur., Halle, 1885, S. 129).

Vorkommen. An Waldrändern bei Bitsch und Niederhof.

## II. Ueber bekannte Gallmücken.

### *Spaniocera squamigera* Winn.

Von dieser merkwürdigen Mückenart zog ich ein Männchen am 9. April mit der unter Holzrinde lebenden *Asynapta pectoralis* Winn. Körperlänge 1·3 mm. Fühler 2 + 11-gliedrig, mit schwarzen Schuppen dicht besetzt, 0·8 mm lang. Flügel ebenfalls schwarz beschuppt, 1·3 mm lang. Alles Uebrige wie in der Winnertz'schen Beschreibung.

### *Schizomyia galiorum* Kieff.

In der Beschreibung dieser Mücke wurde angegeben, dass die Blüten von *Galium Mollugo* L. und *silvaticum* L. auf dieselbe Weise wie die von *Galium verum* L. um Bitsch verbildet werden und auch dieselbe Larve beherbergen (siehe Entom. Nachr., 1889, S. 187, Zeile 18 von oben ist zu lesen: „dieselben Larven fand ich auch“, anstatt: „Larven fand ich auch“). Ich beobachtete nun am Nachmittag des 8. Juli dieses Jahres viele Exemplare dieser Mückenart, welche an einem Waldwege die Blüten von *Galium silvaticum* umschwärmten und ihre Legeröhre an die Blütenknospen anlegten; diese Mücken, wovon ich mehrere fing und später untersuchte, stimmten genau mit gegebener Beschreibung, jedoch waren ihre Flügel schön irisierend. Gegen Ende Juli zeigten sich die Blüten an dieser Stelle massenhaft vergallt und von je einer durch ihre Endhäkchen ausgezeichneten Larve bewohnt.

**Diplosis scoparii** Rübs.

Diese Mücke bewirkt auf dem Besenginster um Bitsch nicht nur hanfkorn-grosse Triebspitzengallen, sondern auch hirsekorn-grosse Anschwellungen der Blattstiele oder der Mittelrippe der Blättchen, oder auch, aber seltener, der in ihrer Entwicklung gehemmten Blütenstiele. In allen diesen Anschwellungen zeigte sich immer nur eine und dieselbe Larve, welche bei der Reife die Galle verlässt und sich in der Erde verpuppt. Sie hat nur eine Generation im Jahre. Mücke gezogen.

**Diplosis pulsatillae** Kieff.

Ich fand die Larven dieser Mückenart um Bitsch auch auf *Pulsatilla vernalis* L. Die behafteten Blüten werden nach der Blüthezeit leicht daran erkannt, dass ihre Härte sich nicht ausbreiten und in Folge dessen die trockenen Blumenblätter auch nicht abfallen, sondern den Früchten anliegend bleiben.

**Cecidomyia bryoniae** Bouché.

Unter diesem Namen wurde von Bouché und später von H. Loew eine Mücke beschrieben, deren Larve Triebspitzengallen auf *Bryonia alba* L. verursacht und in denselben auch ihre Verwandlung erleidet. Auf *Bryonia dioeca* Jacq. entdeckte ich ähnliche Gallen, deren Erzeuger die Verwandlung zwar nicht in der Galle erleidet; ich halte ihn dennoch für *Cecidomyia bryoniae* und gebe im Folgenden eine Beschreibung desselben.

Männchen. Kopf orangefarbig. Fühler 1 mm lang, braun, an der Basis heller, 2 + 14-gliedrig; erstes Geißelglied ungestielt, zweites kurzgestielt, Stiel nur  $\frac{1}{4}$  so lang als das Glied; die folgenden kurz walzenförmig, allmählig kürzer, ihre Stiele dagegen länger werdend, letztere zuerst halb so lang, dann gleich lang als die Glieder; Endglied sehr klein und kaum gestielt; alle Geißelglieder mit drei Haarwirteln, wovon der mittlere wagrecht abstehend und lang ist. Augen und Hinterhaupt schwarz.

Mittelleib orangefarbig. Rückenschild mit drei braunen Längsbinden. Haarreihen grau. Flügel kurz und breit, nämlich 1.55 mm lang und 0.65 mm breit. Fläche irisierend. Vorderrand dick schwarz beschuppt; erste Längsader demselben dicht anliegend, wenigstens doppelt so nahe als der zweiten Längsader; letztere dick, sehr wenig nach unten gebogen, weit vor der Flügelspitze, nämlich etwa so weit als die vordere Zinke mündend. Entfernung der ersten Längsader von der Flügelspitze 1 mm, der zweiten Längsader 0.2 mm, der vorderen Zinke 0.22 mm, der hinteren Zinke 0.7 mm, der Gabel 0.95 mm. Falte deutlich. Keine sichtbare Querader. Die langen Beine oberseits dunkel.

Hinterleib orangefarbig, oberseits mit schwarzen Schuppenbinden. Zange gewöhnlich, schwarz.

Körperlänge 2 mm.

Weibchen. Fühler 0·8 mm lang, 2 + 14-, seltener 2 + 13-gliedrig. Geisselglieder walzenförmig, ungestielt, allmählig kürzer werdend, mit drei Haarwirteln versehen. Legeröhre lang hervorstreckbar, am Ende mit einer langen bestachelten Lamelle.

Körperlänge 2·2 mm.

Larve und Galle. Die Gallen sind rundliche bis eiförmige, haselnuss- bis wallnussdicke (32 mm lange und 25 mm breite) Deformationen der Triebspitzen von *Bryonia dioeca* Jacq. Vier Blätter an der Triebspitze zeigen sich nach innen eingekrümmt, abnorm behaart und mit stark verdickten Rippen; sie umschliessen mehrere andere dichter aufeinander liegende und stärker behaarte Blätter, zwischen denen, sowie unter den vier oberen die Larven in grosser Anzahl leben. Letztere sind weiss, 2·5 mm lang, mit deutlichen Fühlern und Augenfleck, chagriniert, mit je einer Borste auf den Ringen. Sie begeben sich zur Verwandlung in die Erde, aus welcher die Mücke nach vierzehn Tagen zum Vorschein kommt. Die Generationen folgen aufeinander vom Juni bis Herbst.

Vorkommen. Auf Hecken um Bitsch. Zu gleicher Zeit zog ich die *Cecidomyia parvula* Lieb. aus Larven, welche die geschlossenen und kaum angeschwollenen Blüten derselben Pflanze bewohnten.

### *Cecidomyia raphanistri* Kieff.

Der Schlangennettig (*Raphanus caudatus*) wird bekanntlich wegen seinen 60—90 cm langen essbaren Schoten cultivirt. Im Frühling des verflossenen Jahres wurde mir hier eine Pflanzung von dieser Rettigart gezeigt, bei welcher die Fruchtbildung grösstentheils misslungen war. Nach der Ursache dieses Fehlschlagens brauchte nicht lange gesucht zu werden; die Blüten zeigten sich fast alle durch *Cecidomyia raphanistri* vergallt, das heisst stark aufgetrieben, geschlossen bleibend, mit verdickten Staubgefässen und verkümmerten Fruchtknoten. Da die Generationen zahlreich aufeinander folgten, so dauerten diese Gallenbildungen bis zu Ende des Sommers fort. Ich beobachtete unter den Mücken derselben Generation, dass die Querader bald vorhanden, bald fehlend war.

### *Cecidomyia strobi* Winn.

Da Winnertz diese Mücke nur nach trockenen, von Kaltenbach erhaltenen Stücken beschrieb, so gebe ich im Folgenden eine Beschreibung derselben nach lebenden Exemplaren.

Männchen. Fühler 2 + 17-gliedrig; Geisselglieder walzenförmig, mit drei Haarwirteln, gestielt, Stiele so lang als die Glieder. Zange klein, schwarz. Körperlänge 2·75 mm. Alles Uebrige wie beim Weibchen.

Weibchen. Kopf gelb. Fühler 1·05 mm lang, 2 + 13- und 2 + 14-gliedrig; Geisselglieder walzenförmig, die unteren etwa  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als breit, die oberen kaum länger als breit, Endglied länglich, alle ungestielt und mit zwei oder drei Haarwirteln. Rüssel, Taster, Gesichtshöcker und Hinterhaupt dunkel; Gesichtsbüschel weiss. Hals gelb, unterseits mit zwei schwarzen Längslinien. Mittelleib



braunschwarz, seitlich, sowie um die Hüften orangefarbig; selten zeigen sich auf dem Rückenschild drei noch dunklere Längsbinden. Haarreihen aus weissen, abstehenden, langen Haaren zusammengesetzt. Flügel stark irisierend, 2·4 mm lang und 1 mm breit; Vorderrand durch anliegende schwarze Schuppen verdickt; erste Längsader dem Vorderrande nur wenig näher als der zweiten Längsader, mündet 1·3 mm vor der Flügelspitze; zweite Längsader dick, an der Wurzel aufsteigend, dann gerade, der Flügelspitze sehr nahe mündend; die beiden Zinken blass; Entfernung der vorderen von der Flügelspitze 0·45 mm, der hinteren Zinke 1·3 mm, der Gabel 1·35 mm. Falte deutlich. Querader blass, schief. Schwinger gelb. Beine nur oberseits dunkel.

Die sechs ersten Ringe des langen Hinterleibes oberseits braunschwarz, unterseits orangefarbig, mit kurzer weisser Behaarung und einer schwarzen viereckigen Zeichnung in der Mitte; siebenter Ring länger als breit, an der Basis schmaler als der sechste, am Ende breiter werdend, orangefarbig, oberseits mit einer schwarzen, sich allmähig erweiternden Längsbinde, unterseits mit einem viereckigen, nach vorne bogenförmig ausgeschnittenen schwarzen Fleck; achter Ring gleich breit, viel schmaler, scheinbar zur Legeröhre gehörend, orangefarbig, oberseits mit breitem schwarzem Längsstrich. Legeröhre weisslichgelb; erstes Glied am Grunde schwach aufgetrieben, walzenförmig; zweites wurmförmig, mit wenigen kurzen Stacheln; an seinem Ende steht oberseits eine dreimal so lang als breite, in der Mitte eingeschnürte und besonders an der abgerundeten Spitze reichlich bestachelte Lamelle; unterseits ein dreieckiges Läppchen.

Körperlänge 3 mm (2—3).

Larve, Puppe und Lebensweise. Die Larve ist weiss (ob im reifen Zustande?) und 3 mm lang. Ich fand sie in den bereits gefallenem Zapfen von *Picea excelsa* Lk. sowohl unter den Schuppen an den Nüsschen, wie in Aushöhlungen. Kopf lang hervorstreckbar, mit deutlichen Fühlern; Endring mit je einem abgestutzten Fortsatz. Es gelang mir aber nicht, diese Larven in feuchter Erde zur Verpuppung zu bringen. Später, nämlich im April, fand ich auch die Puppen, woraus ich die Mücke zog. Dieselben sind 2·5 mm lang und ausgezeichnet durch die grossen, bis 0·15 mm langen Scheitelstacheln; letztere sind braun mit schwarzer Spitze, der Ausschnitt zwischen ihnen trapezförmig. Diese Puppen lagen in Aushöhlungen auf der Spindel, häufiger jedoch auf der Unterseite der Schuppen in einer beulenartigen, 5 mm langen und 1·5 mm breiten Auftreibung, deren Wand äusserst dünn ist und eine runde, mit einem Häutchen verschlossene Oeffnung zeigt. Cocon weiss, ziemlich weit; darin liegt die Puppe, in einem sehr engen weissen Säckchen steckend, welches nur ihre Endhälfte einhüllt, und zwar so, dass auf der Vorderseite die Flügel- und Beinscheiden frei bleiben.

Parasiten. In diesen Aushöhlungen fand ich als Parasiten *Torymus azureus* Boh. und *Platygaster contorticornis* Hart. Auch zog ich aus diesen Zapfen, welche zugleich von *Anobium abietis* Fabr. und von *Grapholitha strobilana* L. bewohnt waren, *Ephialtes glabratus* Ratzb., *Limneria flaviventris* Ratzb. und *Aspidogonus abietis* Ratzb.

Vorkommen. In Wäldern um Bitsch.

### **Cecidomyia trifolii Fr. Löw.**

Ich zog diese Mücke nicht nur aus *Trifolium pratense* L., sondern auch aus den bekannten Falten an *Trifolium repens* L. und *fragiferum* L. Die erste Längsader ist etwa zweimal so weit von der zweiten Längsader als vom schwarzbeschuppten Vorderrande entfernt. Die zweite Längsader in der Mitte schwach nach unten gebogen, weit vor der Flügelspitze mündend.

Tütenförmig eingerollte Blättchen ergaben sich als solche, die nur von einer Larve an ihrem Grunde angegriffen waren; der Erzeuger war nicht *Cecidomyia ranunculi* Br., sondern *Cecidomyia trifolii*.

### **Cecidomyia viscaria Kieff.**

Diese Mücke hat mehrere Generationen im Jahre. Die letzte überwintert als Larve in der Erde oder auch in der Galle; ich fand nämlich am 18. November unreife Larven in mit Moos bedeckten Rollungen der Triebblätter.

---

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Kieffer Jean-Jacques

Artikel/Article: [Ueber lothringische Gallmücken. 197-206](#)