

Beschreibung zweier neuer Cecidomyiden-Arten.

Von

Dr. Franz Löw

in Wien.

(Vorgelegt in der Versammlung am 6. März 1889.)

Cecidomyia epilobii n. sp.

Männchen. Stirn und Untergesicht grau; Hinterhaupt schwarzbraun, weisslich behaart; Augen schwarz, am Hinterrande mit weisslichen Haaren gesäumt; Taster blass graugelblich.

Fühler dunkelbraun, von drei Vierttheilen der Körperlänge, 2 + 14- (seltener 2 + 13-)gliederig, Geisselglieder gestielt, oval, mit je zwei Wirteln bleicher Haare, Stiele nur wenig kürzer als die Glieder.

Hals gelblich- oder röthlichbraun; Rückenschild dunkel schiefergrau, wenig glänzend, mit zwei nach vorne divergirenden Längsfurchen, welche mit kurzen, gelblichweissen Haaren besetzt sind; Thorax an den Seiten gelblich- oder röthlichbraun; Schulterbeulen röthlich; Schildchen röthlichbraun.

Flügel hyalin, schwach irisirend, blassgraulich behaart, nur an der Basis des Hinterrandes mit einigen blassgrauen Fransen besetzt; Vorderrandader schwarz; die erste Längsader erreicht den Vorderrand innerhalb der Mitte des Flügels, die zweite Längsader ist gerade und mündet in die Vorderrandader ziemlich weit vor der Spitze des Flügels, der hintere Ast der dritten Längsader ist schwach gebogen und läuft schief zum Hinterrande; Querader fehlend; Flügelfalte deutlich.

Schwinger mit blassbräunlichem Stiele und blassgelblichem Knopfe.

Beine blassgelblich, weisslich behaart, Schenkel und Schienen aussen schwärzlich, Tarsen bräunlich.

Hinterleib gelblichbraun, graulich behaart, oben auf jedem Segmente mit einer schwachen, schwärzlichen Schuppenbinde. Zange mässig gross, schwarzbraun. Körperlänge 1.25 mm, Flügellänge 1.5 mm.

Weibchen. Fühler kaum von der Hälfte der Körperlänge, 2 + 13-gliederig, Geisselglieder ungestielt, cylindrisch, mit je zwei Wirteln bleicher Haare.

Hinterleib bräunlichgelb, graulich behaart, auf jedem Segmente sowohl oben als unten mit einer schwachen, schwärzlichen Schuppenbinde, welche auf der Unterseite kürzer und schwächer als auf der Oberseite ist.

Legescheide weit vorstreckbar, blassgelblich; auf der Oberseite des ersten Segmentes derselben zwei schmale, schwärzliche Längslinien. Alles Uebrige wie bei dem Männchen.

Körperlänge 1.5 mm, Flügellänge 1.5 mm.

Larve. Die Larve ist blass chamoisfärbig, mit einer kurzen, orange-färbigen Längslinie auf der Mitte des Rückens. Sie lebt gesellig in den deformirten Blütenknospen von *Epilobium angustifolium* L., verpuppt sich in der Erde in einem weisslichen Cocon und erscheint achtzehn Tage, nachdem sie in die Erde gegangen ist, als Imago.

Galle. Die von den Larven dieser Gallmücke bewohnten Blütenknospen von *Epilobium angustifolium* L. bleiben entweder vollständig geschlossen oder öffnen sich nur sehr wenig. Sie sind dicker als die normalen und haben eine ovale oder ellipsoidische Gestalt. Der Kelch erscheint nur wenig verändert, aber die übrigen Organe der Blüthe sind in ihrer Entwicklung sehr zurückgeblieben und daher bedeutend verkürzt. Die Blumenblätter, von denen nur die Platte vorhanden ist, während der Nagel vollständig fehlt, sehen wie zerknittert aus, haben eine mehr bläuliche Färbung und sind so kurz, dass sie den Kelch nicht überragen. Die Staubfäden sind sehr verkürzt und wellenförmig gebogen, während die Staubbeutel kaum eine Veränderung zeigen. Am meisten verkümmert ist der Griffel, von welchem nur ein ganz unscheinbarer Rest übrig geblieben ist.

Dieses Cecidium ist zuerst von J. H. Kaltenbach (Die Pflanzenfeinde aus der Classe der Insecten, 1874, S. 249) kurz beschrieben, später von mir (Verhandl. der k. k. zool.-botan. Gesellsch. in Wien, Bd. XXVIII, 1878, Abh., S. 398) erwähnt worden und in der Synopsis Cecidomyidarum von J. v. Bergenstamm und P. Löw auf S. 95, Nr. 574 aufgeführt.

Vorkommen. Die Galle wurde von Kaltenbach bei Aachen, von mir in Niederösterreich, und zwar im Wienerwalde und in der Umgebung von Lunz gefunden. Die von mir in Zucht genommenen Larven verliessen die von ihnen bewohnten Blüten am 16. und 17. Juli, um sich in die Erde zu begeben, aus welcher die Imagines am 3. und 4. August zum Vorscheine kamen.

Diplosis galliperda n. sp.

Männchen. Untergesicht gelblichgrau; Augen gross, schwarz, auf dem Scheitel zusammenstossend; Hinterhaupt braungrau.

Fühler 2 + 25-gliedrig; die zwei Basalglieder blassgelblich, die Geisselglieder blassbräunlich; diese sind abwechselnd einfache, kugelige und doppelte, aus je zwei kugeligen, einem unteren kleineren und einem oberen grösseren Theile zusammengesetzte Glieder, so dass die Fühler den von J. Winnertz in der *Linnaea entomologica*, Vol. VIII, 1853, p. 270 beschriebenen und Tab. III, Fig. 7a abgebildeten Fühlern von *Diplosis pini* Deg. ähnlich sind. Die einfachen Geisselglieder haben je einen kurzen, die doppelten je zwei Wirtel bleicher Haare, von denen der untere kürzer als der obere ist. Alle Geisselglieder sind gestielt; die Stiele der einfachen sind kürzer als diese und die der Doppelglieder kürzer als die der einfachen. Das erste und letzte Geisselglied sind einfache Glieder; das letzte ist aber nicht kugelig, sondern walzig, mit verdickter Basis.

Hals gelblich; Thorax röthlichgelb; Rückenschild röthlichbraun, glänzend, mit zwei blassröthlichen, nach vorne divergirenden, mit gelblichweissen Haaren besetzten Längslinien, welche sich nach hinten zu einer Linie vereinigen; Schildchen etwas blässer als der Rückenschild.

Flügel hyalin, blassgraulich behaart und befrant und matt bronzegelb irisirend; erste Längsader etwas innerhalb der Mitte des Flügels in den Vorder- rand mündend, zweite Längsader gebogen und in der Flügelspitze endend, die Aeste der dritten Längsader sehr fein und kaum wahrnehmbar, der hintere Ast gerade und mit dem Hinterrande des Flügels einen rechten Winkel bildend; Flügelfalte deutlich; Querader fehlend.

Schwinger blassgelblich. Beine blassgelb; Schenkel aussen mit einer schwärzlichen Längslinie; Tarsen gelblichgrau.

Hinterleib einfarbig röthlichgelb, mit nach hinten gebogenen blassgelblichen Haaren an den Hinterrändern der Rückenplatten. Zange blassgelb, ziemlich gross, ihre Theile schmal und lang. Inmitten der Zange ragt aus dem Abdomen ein unpaariges, gerades, an der Basis breiteres und nach der Spitze hin stark verschmälertes Organ hervor, welches etwas kürzer als die Zange ist und aus einer oberen und unteren Längshälfte besteht, deren jede aus zwei dicht aneinanderliegenden, griffelförmigen Theilen gebildet ist, von denen die zwei oberen nur wenig länger als die zwei unteren sind.¹⁾

Körperlänge 1·3 mm, Fühlerlänge 1·75 mm, Flügellänge 2 mm.

Weibchen. Fühler 2 + 12-gliedrig; Geisselglieder gestielt, Stiele kürzer als die Glieder, diese verkehrt kegelförmig, mit je zwei gleich langen Wirteln bleicher Haare, von denen der untere dicht an der Basis des Gliedes sitzt; die drei bis vier ersten Geisselglieder sind je aus zwei rundlichen, durch einen kurzen Stiel mit einander verbundenen und mit je einem Wirtel bleicher Haare versehenen Gliedern zusammengesetzt; das letzte Geisselglied trägt an der Spitze ein kurzes, schmales Zäpfchen.

Die Legeröhre konnte ich nicht sehen. Alles Uebrige wie bei dem Männchen. Körperlänge 2 mm, Fühlerlänge 1·5 mm, Flügellänge 2·5 mm.

Larve und deren Lebensweise. Die Larve ist etwas depress, orange-gelb bis orangeroth und hat am Seitenrande eines jeden Segmentes eine kurze, dicke Borste. Der Stiel ihrer Brustgräte ist kaum länger als das Endstück derselben, sehr blass gelblich oder farblos, wie das etwas breitere Basalstück und geht allmähig in das Endstück über, welches eine blass honiggelbe Farbe hat und durch einen schmalen, rundlichen Ausschnitt in zwei kurze, fast durchaus gleich breite und vorne abgerundete Lappen getheilt ist. Auffallend ist die Bedornung, welche das letzte Segment zeigt. An dem Hinterrande desselben befinden sich drei Paare spitzer, dornartiger Fortsätze. Die beiden mittleren Dorne sind die kleinsten, diese sitzen zwischen zwei grossen, langen, etwas gekrümmten Dornen, von denen nach aussen beiderseits noch ein etwas kleinerer Dorn sich befindet. Die Larve ist sehr träge, lässt sich durch das Abbrechen der Gallen nicht in ihrer Ruhe stören, bewegt sich nur dann, wenn sie berührt wird und hat nicht die Fähigkeit zu springen.

Die Larven nähren sich von den an der Unterseite der Blätter von *Quercus pedunculata* Ehrh., *sessiliflora* Sm. und *pubescens* Willd. sitzenden Gallen des *Neuroterus lenticularis* Oliv., fallen im Spätherbste mit den Gallen ab, begeben sich dann sogleich in die Erde, in welcher sie überwintern, verpuppen sich in derselben erst in der zweiten Maihälfte und erscheinen Ende Mai und im Juni als Imagines. Sie sitzen in der Zahl eins bis drei stets nur an der Unterseite, d. i. an der der Eichenblattfläche zugekehrten Seite der *Neuroterus*-Galle.

Die mit diesen Larven besetzten Gallen sind leer, d. h. man findet in ihnen keine Gallwespenlarve, sie sind dünner als die normalen Gallen und haben nicht wie diese eine convexe, sondern eine etwas concave Unterseite; überdiess ist ihr Rand abwärts gekrümmt und an die Blattfläche angedrückt, so dass um ihre Ansatzstelle herum eine kreisrunde, rinnenförmige Höhlung entsteht, in welcher die Larven, nach aussen völlig abgesperrt und geschützt, Raum genug für ihre Entwicklung haben, aber auch so lange gefangen gehalten werden, bis die Galle von dem Eichenblatte sich ablöst. Jene Stelle der Galle, auf welcher eine solche Larve saugend sitzt, ist feucht, glatt und glänzend. Diese Gallen

¹⁾ Dieses Organ sieht genau so aus, wie dasjenige der Männchen von *Lasioptera cerealis* Lindem., von welchem R. H. Meade im Entomologist, Vol. XXI, London, 1888, p. 197 eine Abbildung gegeben hat.

werden im Herbste braun, schrumpfen dabei etwas zusammen und fallen erst Ende November von den Eichenblättern ab.¹⁾

Vorkommen. Die Larven dieser Gallmücke wurden in Lothringen, in der Umgebung von Bitsch von Herrn J. J. Kieffer aufgefunden, welcher so freundlich war, mir eine Anzahl derselben zu übersenden. Noch am 24. November, an welchem Tage die Sendung ankam, hafteten die Gallen an den Eichenblättern; nachdem ich sie aber von diesen abgelöst und auf feuchte Erde gelegt hatte, begaben sich die an ihnen sitzenden Larven sogleich in diese. Die Imagines kamen in der Zeit vom 29. Mai bis 20. Juni zum Vorschein. Die *Diplosis galliperda* scheint aber eine viel grössere Verbreitung zu haben, wie aus den in nachstehender Anmerkung aufgeführten Citaten hervorgeht.

Anmerkung. Ueber das Vorkommen von Cecidomyiden-Larven an den Linsengallen der Eichen sind mir folgende zwei Angaben in der Literatur bekannt geworden:

Réaumur sagt in seinen *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes*, Tom. III, 1737, p. 425, nachdem er die Beschreibung der Galle von *Neuroterus lenticularis* Oliv., welche er „galle en champignon“ nennt, gegeben hat, Folgendes: „... entre la feuille et la surface un peu concave de la galle il y avait de petits vers oblongs, de couleur d'ambre jaune, assez semblables par leur figure aux vers des rebords roulés des feuilles du tilleul. Ils portent devant eux deux petits crochets noirs. Sous telle galle en champignon, il y a une douzaine de ces vers, et on n'en trouve que deux ou trois, et quelquefois qu'un seul sous d'autres. Au lieu que les autres vers ce tiennent dans l'intérieur des galles, ceux-ci se contentent de se placer sous une galle, mais qui leur forme un toit épais et solide au dessous duquel ils sont bien à couvert et bien cachés, et c'est apparemment de ce même toit qu'ils tirent leur aliment. Ils sont de ceux qui doivent se métamorphoser en mouches à deux ailes; ils sont si petits, qu'on a peine à les bien voir sans une loupe; il n'est donc pas étonnant que je n'aie pas eu les mouches dans les quelles ils se métamorphosent. Lorsque j'ai cherché de ces vers sous leurs galles, après la fin de Septembre, je n'y en ai plus trouvé.“ Die von Réaumur beobachteten Larven waren ohne Zweifel Cecidomyiden-Larven; doch hat er dieselben offenbar in einem sehr jugendlichen Stadium gesehen.

Ch. de Gernet theilt in seinem Rapport sur les galles des feuilles de chêne envoyées de Crimée (*Horae soc. entom. rossicae*, VIII, 1871, Bull., p. IV—V) mit, dass in der Krimm in den linsenförmigen, flachen Gallen auf den Blättern von *Quercus pubescens* Willd. Cecidomyiden-Gallen leben.

¹⁾ Nach G. L. Mayr (Die mitteleuropäischen Eichengallen in Wort und Bild. Zehnter Jahresbericht der Wiener Communal-Oberrealschule im IX. Gemeindebezirk für das Schuljahr 1870—1871, S. 11) fallen die normalen Gallen von *Neuroterus lenticularis* Oliv. im October ab.

ZOBODAT - 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: 1889

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Löw Franz

Artikel/Article: [Beschreibung zweier neuer Cecidomyiden-Arten. 201-204](#)