© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Zoologische Notizen.

Vierte Serie

von

Dr. Franz Löw.

Tafel II. C.

(Vorgelegt in der Sitzung vom 7. Mai.)

I. *Asphondylia ononidis* n. sp. — Eine neue Cecidomyiden-Art.

Ich habe im Sommer 1872 bei Pressbaum im Wienerwalde eine neue Gallmücke entdeckt, deren Beschreibung nach trockenen Exemplaren hier folgt.

Männchen. — Kopf freistehend, flachhalbkugelig; Netzaugen gross, schwarz, schwach irisirend; Stirn braun, behaart; Hinterkopf dicht, grau behaart; Untergesicht und Taster braungelb, dicht behaart; Fühler (Taf. II. Fig. 2 u. 3) 3^{mm} lang, vierzehngliedrig, durch kurze, dichte, angedrückte Behaarung weisslich-schimmernd, die zwei Basalglieder konisch und braun, die anderen Fühlerglieder schwarzbraun, cylindrisch, sehr kurz gestielt und alle von gleicher Länge; Thorax mässig gewölbt, Rückenschild fast kahl, aschgrau, mit zwei schmalen, schwärzlich punktirten Längsfurchen, welche eine mässig lange, dichte, weisse Behaarung haben und von hinten etwas divergirend gegen beide Seiten des Kopfes verlaufen; Vorderbrust, Schultern und Seiten des Thorax röthlichgelb, letztere stark behaart; Schildchen wulstförmig, braun und mit weissen Haaren besetzt; Brust rothbraun; Flügel (Taf. II, Fig. 1) oval, $3^1/_2{}^{mm}$ lang und $1^1/_2$—2^{mm} breit, am Hinterrande, nahe der Wurzel, fast rechtwinkelig bis zur halben Flügelbreite ausgeschnitten, bräunlichgrau getrübt, lebhaft irisirend, mit zahlreichen braunen, anliegenden Härchen beiderseits besetzt, am Vorderrande mit sehr kurzer, fast anliegender Behaarung, am Hinterrande mit längeren, gerade abstehenden, dichten, dunkelgrauen Fransen; Flügeladern braun, alle sehr deutlich, die erste Längsader, welche etwas innerhalb der Flügelmitte in die Vorderrandader mündet, liegt sehr nahe an dieser, die dritte Längsader entspringt kurz ausserhalb des Flügeldornes aus der ersten, ist fast gerade und mündet in die Flügelspitze, die fünfte Längsader spaltet sich in der halben Flügellänge, in gerader Richtung hinter der Einmündungs-

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

stelle der ersten Längsader in die Vorderrandader, in eine mit zwei deutlichen gebogenen Zinken in den Hinterrand mündende Gabel, die kleine Querader (im Sinne Schiner's) zwischen der dritten und fünften Längsader sehr schief, ganz nahe hinter dem Flügeldorne. Zwischen der dritten und fünften Längsader, sehr nahe an letzterer und deren vorderer Gabelzinke läuft fast von der Flügelwurzel aus eine sehr auffällige, aderartige Falte bis zum Hinterrande des Flügels; Schwinger braungelb mit dunklerem Stiele; Beine lang, schlank, durchaus fast gleich dick, unbewehrt, Schenkel gelbbräunlich und sowie die schwarzbraunen Schienen und Tarsen durch kurze, dichte, angedrückte Behaarung weisslich schimmernd; Hinterleib braun, unten dichter als oben gelblich behaart, die Hinterränder der Leibesringe grau-schimmernd; Haltzange sehr klein.

Länge des Männchens $3-3^1/_2$ mm.

Weibchen. — Die Färbung ist im Ganzen kaum etwas lichter als die des Männchens. Die Fühler sind ebenfalls vierzehngliedrig, jedoch kürzer als beim Männchen, was darin seinen Grund hat, dass die Glieder gegen die Fühlerspitze zu immer kleiner werden und zuletzt sogar rudimentär sind. Die Legeröhre ist cylindrisch, ziemlich lang, bräunlichroth, der Legestachel borstenförmig, weit vorstreckbar, braun. Alles übrige wie beim Männchen.

Länge des Weibchens $3^1/_3-4$ mm.

Puppe (Taf. II, Fig. 5 u. 6). — Die Mumienpuppe ist 3 mm lang, glänzend, lichtbraun, am Rücken dunkler. Von jedem der sieben letzten Hinterleibssegmente sind die zwei vorderen Drittel der Rückenfläche mit zahlreichen, kurzen, dunkelbraunen, nach rückwärts gerichteten Dörnchen besetzt, deren Hinterste auf jedem Segmente eine gerade Querlinie bilden. Auf der Bauchseite liegen die Scheiden für die drei Paar Beine parallel nebeneinander und zwar reichen die der Vorderbeine bis zum zweiten Drittel, die der Mittelbeine bis zur Mitte des vierten und die Hinterbeine bis über den Vorderrand des fünften Hinterleibssegmentes hinaus. Mitten auf dem Scheitel stehen zwei stärkere, dunkelbraune, gerade nach vorn gerichtete Dorne dicht neben einander, welche der Puppe zum Durchbohren der Gallenwand dienen.

Larve. — Die Larve ist im ausgewachsenen Zustande 4 mm lang, gelblichweiss und lebt einzeln in Gallen auf dem Hauhechel (*Ononis spinosa* L.).

Galle (Taf. II, Fig. 4). — Die Galle, welche immer an den Spitzen der kurzen Seitenzweige von *Ononis spinosa* L. sitzt, oder vielmehr die Spitzen dieser Seitenzweige bildet, ist 5—7 mm lang, 2—3 mm breit, länglich-rund, auf der einen Seite etwas bauchig, von derselben grünen Farbe, wie die Blätter der Nährpflanze, unbehaart, auf der Oberfläche etwas rauh und mit einigen aderartigen Erhabenheiten versehen, und trägt an der Spitze stets ein kleines Blättchen. Die Verpuppung geschieht in der Galle, das Ausschlüpfen der Imago aber ausserhalb derselben, indem nämlich die Puppe vorher die Gallenwand durchbohrt, und zur Hälfte aus der Galle herauskriecht.

Vorkommen. — Diese *Asphondylia*-Art kommt im Wienerwalde auf solchen (meist mageren) Wiesen vor, welche nicht, oder erst im August abgemäht werden. Ihre Gallen findet man von Mitte Juni an bis zum October.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Die Gallmücke erscheint schon Anfangs Juli und fliegt bis in den September. Durch den ganzen Sommer trifft man Gallen, aus welchen die Exuvien der Puppen herausragen, neben noch undurchbohrten an. Diese *Cecidomyide* ist sehr leicht zu ziehen. Bis jetzt erhielt ich zwei Arten parasitischer *Hymenopteren* aus den Gallen derselben.

II. *Trioza flavipennis*, Först.

Im Frühlinge und Sommer des Jahres 1872 hatte ich neuerdings Gelegenheit die Metamorphose und Lebensweise von *Trioza flavipennis* Först. beobachten zu können und indem ich das Resultat meiner diessfälligen Beobachtungen hier mittheile, ergänze ich dadurch zugleich das in meinen „Zoologischen Notizen" *) über diesen Blattspringer bereits publicirte. Auf einer Wiese, die sich vom vorderen Sattelberge in Pressbaum ziemlich steil nach Westen in das Pfalzauthal senkt und ziemlich mageren Graswuchs hat, fand ich in der zweiten Hälfte des Monates Mai fast an jedem Exemplare des hier reichlich wachsenden *Hieracium Pilosella*, L. und auch an mehreren Exemplaren von *Hieracium pratense*, Tsch. einige Blätter mit Triozalarven dicht besetzt.

Am 3. Juni sammelte ich von beiden Pflanzen solche Blätter, auf denen die Larven grösstentheils schon in Nymphen verwandelt waren, und erhielt nach einigen Tagen schon die Imagines, welche bei vergleichender Untersuchung als von beiden Hieracien ganz gleich und mit der im Jahre 1869 im Juli von mir in derselben Gegend auf den Blättern von *Lactuca muralis*, Don. gefundenen *Trioza flavipennis*, Först. vollkommen übereinstimmend sich ergaben, nur zeigten die von *H. Pilosella* stammenden Individuen eine im Ganzen etwas dunklere Färbung.

Es sind daher ausser der *Lactuca muralis* die beiden genannten Hieracien gleichfalls Futterpflanzen dieses Blattspringers, aber die Art und Weise, wie die Blätter derselben von den Larven besetzt werden, ist eine andere als bei erwähnter Lactuca. Während nämlich bei *Lactuca muralis* die Triozalarven sich blos auf der Unterseite der Blätter festsaugen und dadurch eine sehr starke Einrollung der leierförmig-fiederspaltigen Blätter dieser Pflanze erfolgt, die oft die Gestalt eines kugeligen Klumpens annehmen, werden die Blätter der beiden genannten Hieracien nur auf ihrer Oberseite von diesen Larven besetzt und missstalten sich, indem sie tief kahnförmig werden oder sich derart schlauchförmig zusammenbiegen, dass ihre Ränder sich ober der mittleren Blattrippe berühren. Da die beiden in Rede stehenden Hieracien zu jenen Pflanzen zählen, deren Wurzelblätter sich rosettenförmig flach auf den Boden legen, so ist die Folge einer Besetzung dieser Blätter auf ihrer Oberseite durch Triozalarven, dass sie sich vom Boden immer mehr erheben oder vielmehr

*) Verhandl. d. k. k. zool.-bot. Ges. Bd. XXI. 1871. Zoologische Notizen III. Serie II., pag. 843.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

nicht auf denselben legen und man findet auch in der That alle diese Blätter fast senkrecht stehend.

Hiedurch sind sie nicht nur vor Ueberlagerung, Bedeckung und Beschattung durch Blätter derselben oder einer anderen Pflanze gesichert, sondern auch gegen das Ansammeln von Regen- und Thauwasser auf den Blattflächen geschützt.

Die an den von Triozalarven besetzten Blättern der *L. muralis* wahrgenommene Verfärbung findet bei den Hieracium-Blättern nicht statt, was seinen Grund vielleicht darin hat, dass bei den Hieracien stets nur die inneren oder sogenannten Herzblätter, mithin die jüngsten Blätter von den Larven befallen werden, während es bei Lactuca die unteren Stengelblätter, also die älteren sind, die diese Thiere als Nahrungsplatz wählen und welche sich auch ohne von Larven besetzt zu sein, nach und nach verfärben.

Die sonstigen Veränderungen an den Hieracium-Blättern, nämlich die Grübchen, in denen die Larven sitzen, einerseits und die entsprechenden Erhabenheiten andererseits, sind dieselben wie an den Blättern von Lactuca.

Auf meinen Spaziergängen in der Umgebung von Pressbaum und Pfalzau traf ich noch an einigen anderen Stellen dieses herrlichen Wienerwaldgebietes die *Trioza flavipennis* an. Es waren diess aber immer nur entweder magere, mit genannten Hieracien bewachsene Flecken auf Bergwiesen oder lichte Waldsäume und andere lichte Waldstellen, auf denen *Lactuca muralis* häufig wächst.

Das Auftreten von Imagines dieses Blattspringers in den ersten Tagen des Monates Juni spricht für eine in Bezug auf die Gegend ziemlich frühzeitige Entwicklung der Larven aus den Eiern, die mindestens in die ersten Tage des Mai oder noch in den April zu fallen scheint. Von dieser Zeit an trifft man bis Mitte August (in günstigen Jahren vielleicht noch länger) diese *Trioza* in allen Entwicklungsstadien an, woraus sich nicht nur auf eine unregelmässige Entwicklung dieser Thiere, sondern auch auf eine mehrfache Generation derselben in der Zeit von Mai bis September schliessen lässt.

Diese *Trioza* tritt in der genannten Gegend in ziemlich grosser Individuenzahl auf.

Es ist hier der Ort, um zwei Angaben zu berichtigen, welche in meiner (l. c.) gegebenen Beschreibung der Larve und Nymphe dieses Blattspringers unrichtig sind. Es besteht nämlich der Hinterleib sowohl bei der Larve als auch bei der Nymphe nicht aus fünf, sondern aus sieben Segmenten, und der Körper der Nymphe (Taf. II. Fig. 7 u. 8) ist ebenso wie bei der Larve am ganzen Rande mit langen, weissen, haarartigen Wachsabsonderungen geziert.

Während sich diese Abhandlung schon unter der Presse befand, hatte ich Gelegenheit, noch folgende Beobachtungen über *Trioza flavipennis* zu machen.

Am 4. Mai d. J. fand ich auf denselben Wiesenstellen bei Pressbaum, welche ich, wie oben erwähnt, im vorigen Jahre untersucht hatte, auf den noch zarten Blättern von *Hieracium Pilosella* nnd *H. pratense* Eier, am 11. Mai neben diesen Eiern bereits Larven und am 14. Mai auf einem mit zahlreichen Eiern

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

besetzten Blatte von *H. Pilosella* auch ein überwintertes Weibchen von *Trioza flavipennis,* welches eine auffallend dunklere Färbung zeigte, als die im vorigen Sommer gesammelten Individuen dieser Art.

Die Eier sind ziemlich gross, fast $^1/_3$mm. lang, spitzeiformig, glatt, glänzend, von bräunlichgelber Farbe, an dem einen sehr stumpfen, abgerundeten Ende orangegelb und undurchsichtig, an dem anderen sehr spitzen Ende blassgelblich und fast durchscheinend. Sie liegen zerstreut auf der Oberseite der Blätter in Grübchen, in denen sie mittelst einer vom Weibchen abgesonderten Substanz nahe ihrem stumpfen Ende an einem Punkte befestigt sind.

Die jungen Larven sind vollkommen elliptisch, sehr flachgedrückt, am ganzen Körperrande bereits mit langen, weissen, haarartigen Wachsabsonderungen besetzt, von blassgelblicher Farbe und ihr Kopf beträgt fast ein Drittel der ganzen Leibeslänge.

Die überwinterten Weibchen sind mit Ausnahme der Fühler, Flügel, Schienen und Tarsen von dunkelblutrother Farbe, welche nur am Kopfe, an den Seiten und Einschnitten des Hinterleibes heller erscheint. Auch die Flügel zeigen eine dunklere gelbliche Tingirung als bei den nicht überwinterten Weibchen.

Ob nur befruchtete Weibchen überwintern oder ob Männchen und Weibchen überwintern, ist mir nicht möglich zu entscheiden, das erstere ist das Wahrscheinlichere.

III. *Hydrotaea irritans,* Fall.

Ich habe Ende April 1859 in einem hiesigen Garten in der Erde eine Tonnenpuppe gefundeu, aus welcher sich am 23. Mai eine Fliege entwickelte, welche Herr Dr. Schiner als *Hydrotaea irritans* bestimmte. Ich gebe im Folgenden die Beschreibung dieser Puppe, von welcher mein Freund Herr Dr. Friedrich Brauer eine Abbildung auszuführen die Güte hatte.

Diese Anthomyzinen-Puppe (Taf. II., Fig. 9 u. 10) ist $6^1/_2$mm lang, an ihrer breitesten Stelle, d. i. am fünften Segmente 2mm breit, wie alle Tonnenpuppen zwölfringelig, auf ihrer Oberfläche ziemlich glatt, unbewehrt, nicht glänzend, von röthlich-gelbbrauner Farbe und springt beim Ausschlüpfen der Imago in der Mitte des vierten Segmentes mit zwei Deckeln, einem Ober- und Unterdeckel, auf.

Am meisten fällt diese Puppe durch die Bildung ihrer Vorderstigmen auf. Diese bilden nämlich zwei kurze, nach aussen und vorn gebogene, glatte, glänzend-schwarze, fast gleich dicke, gegen ihre stumpfe Spitze zu nur wenig verschmälerte Hörnchen, welche zwischen dem vierten und fünften Segmente, auf der Rückenseite sehr nahe dem Seitenrande stehen.

Die Hinterstigmen sitzen auf der oberen Hälfte des letzten Segmentes und bilden zwei sehr kleine, fast kreisrunde, dunkelrothbraune, nur wenig erhabene Höckerchen. Das erste, zweite und letzte Segment der Puppe sind sehr undeutlich.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Das Vorkommen der Puppe von *Hydrotaea irritans* Fall. in Gartenerde entspricht der Angabe Schiner's, dass die Larven der Hydrotaea-Arten in Kuhdünger und faulenden vegetabilischen Stoffen leben.

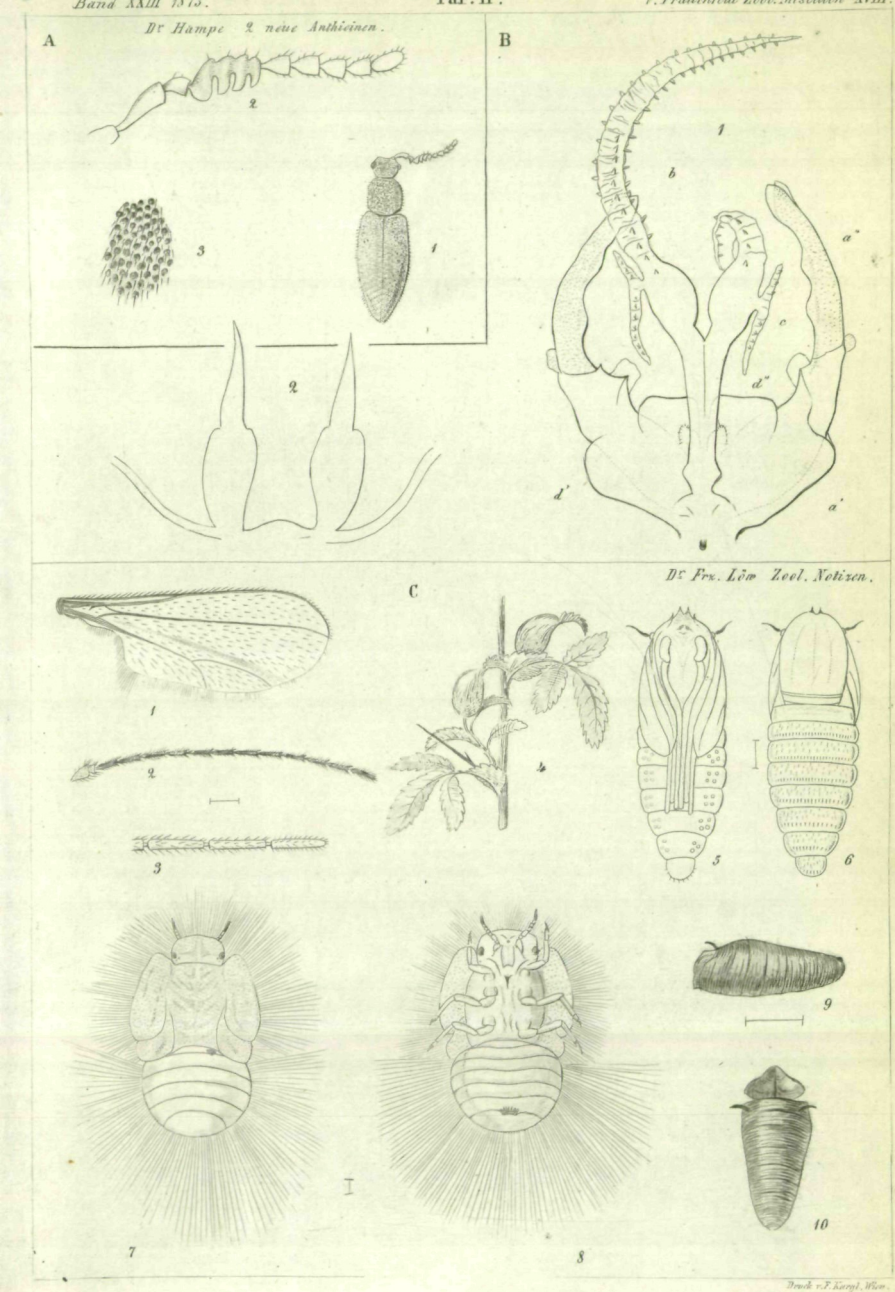
Erklärung der Abbildungen.

Tafel II. C.

Fig. 1. Ein Flügel von *Asphondylia ononidis* n. sp.
„ 2. Ein männlicher Fühler derselben Art.
„ 3. Die drei letzten Glieder desselben Fühlers.
„ 4. Die Gallen von *Asphondylia ononidis* (natürliche Grösse).
„ 5. Die Puppe dieser Art von unten gesehen.
„ 6. Dieselbe von oben gesehen.
„ 7. Die Nymphe von *Trioza flavipennis* Först. von oben gesehen.
„ 8. Dieselbe von unten gesehen.
„ 9. Die Puppe von *Hydrotaea irritans* Fall. ohne Ober- und Unterdeckel, von der Seite gesehen.
„ 10. Dieselbe sammt dem Unterdeckel von oben gesehen.

Mit Ausnahme der Fig. 4 sind alle übrigen in sehr vergrössertem Massstabe gezeichnet.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at



Druck v. F. Kargl, Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1873

Band/Volume: 23

Autor(en)/Author(s): Löw Franz

Artikel/Article: Zoologische Notizen. (Tafel 2C) 139-144