

Dipterologische Miscellaneen.

(II. Serie.)*)

Von G. Gercke in Hamburg.

Hierzu Tafel II.

1. Einige Beobachtungen an calyptraten Musciden.

Roeselia antiqua Fall. Wenn Fallén gewusst hätte, welchen ungemeinen Reichthum an Eiern**) diese Fliege enthält (wie wohl keine andere Tachinine), so hätte er sie wahrscheinlich bezeichnender *fertilis* oder *fecunda* benannt. Dennoch entspricht das im Allgemeinen nur vereinzelte Auftreten der Fliege nicht dieser scheinbaren Fruchtbarkeit. Etwas reichlicher als in früheren Jahren fand ich sie im Sommer 1883 vorwiegend in weiblichen Exemplaren, localisirt inmitten grosser Gemüesfelder mit Spargel- und Blumenkohlcultur, nahe Compostanlagen und Mistbeeten. Diese Weibchen waren im Hochsommer, wie ich wiederholt untersucht, alle überreich an Eiern. Die Eier sind verhältnissmässig sehr klein, nicht ganz regelmässig länglichrund, oben gewölbt, unten flach, wasserhell, von der Figur einer Auster; auf der Wölbung mit einer schwärzlichen rauhen Warze, welche mit der Reife an Grösse und Färbung zunimmt, wodurch der blossgelegte, nach unten erweiterte Eierschlauch von den noch hellen, unreifen, bis zu den unten dunkelsten Eiern, sich wie schattirt darstellt; in den reifsten markirt sich bereits die zarte Contur der Made. Die Fliege hockt träge an niedern Hecken, ist gar nicht scheu, ihr fehlt die rastlose, vigilirende Beweglichkeit, wödurch sich sonst die raupenfeindlichen Tachininen so charakteristisch bemerkbar machen. Wie die Gonien mit ihren ebenfalls oblongen Eiern

*) I. Serie: siehe Wiener Entom. Ztg. 1886, pag. 161.

**) Ich zähle auf meinem Objectgase ganz knapp gerechnet 96 bis 100 Eier auf 1 Quadratmillimeter. Da nun die Gesamtmenge, durch einen langen Schlauch zusammengehalten, mittelst Deckplatte flachgelegt etwa den Raum von 16—18 Quadratmillimeter ausfüllt, so ergibt sich $96 \times 16 =$ rund 1500 Eier mindestens aus einem einzigen normalen Weibchen. Eine als schon recht reich befindene *Gaedia* zeigt einen Schlauch mit kaum 200 Eiern, eine *Masicera proxima* nur eine Eierkette von 45 Stück von etwas verlängerter, aber oblonger planconvexer Form. Alle diese hier angedeuteten Eier gehören der selteneren Façon an, nämlich zu den oblongen planconvexen, im Gegensatz zu den langgestreckten Eiern der meisten anderen Tachininenarten.

in *Bombus*-Nestern parasitiren, so wird muthmasslich auch die *Roeselia* nicht an Raupen, sondern an Larven einer anderen Ordnung in düsteren Schlupfwinkeln, wahrscheinlich unter erschweren Umständen und grosser Verschwendung von Eiern, ihr Brutgeschäft verrichten müssen, wobei nur ein geringer Procentsatz zur Entfaltung zu gelangen vermögen wird.

Mit ihr zugleich beobachtete und fing ich mehrmals eine mir bis dahin fremdartige, ersichtlich nur dieser Localität angehörige Tachinine, welche ich, nachdem ich die Lucas'sche Publication „Parasitisme du Myobia“*) gelesen, in Schlussfolgerung auf die Spargelcultur in der Nähe, als eben dieselbe

Myobia pumila Macq. erkannte, ohne jedoch bis jetzt die von ihr afficirten Larven des *Crioceris*-Käfers aufgefunden zu haben. Diese Fliege trägt etwa ein halbes Hundert weisser, aber langgestreckter Eier, von denen die reifsten vollständig ausgebildete Lärven enthalten, wie man das fast an allen Eiern, sowohl oblonger als wie gestreckter Form, der verschiedenen Tachininen und Dexinen beobachten kann.

Ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich die beiden Muscidengruppen (Tachininen und Dexinen), in dieser Beziehung den Sargophaginen sehr nahe kommend, für fast larvipar halte, während die wirklichen Muscinen und Anthomyinen oviparisch sind. Ich habe nämlich mittelst Vergrösserung beobachten können, wie die von einer lebenden *Olivieria* (ein anderesmal auch von einer *Mintho*) hervordringenden Eierchen im Momente des Herabfallens barsten und die Lärven daraus sich sogleich lebhaft fortbewegten.

Minder energische Lärven, d. h. solche, welche sich nicht selbständig einzunagen vermögen, also der Nachhilfe der Mutter bedürfen, rangiren zu solchen Tachininen, deren Weibchen für den Legeact ganz besonders ausgerüstet sind.

Der gekielte Hinterleib führt zwei parallel gestellte kräftige Zahnreihen zum Anklammern an die Raupe und einen sehr starken hakenförmigen, scharfen Dorn über der Legröhre, welcher, die Haut des Opfers ritzend, dem zu legenden Ei das Lager vorzubereiten bestimmt scheint. Es sind dieses:

Phorocera concinnata Meig., über deren Apparat Schiner zwar schon berichtete, jedoch den krummen Dorn für die Legröhre selbst angesehen hat, und

*) Annal. Soc. Ent. France. 1888, pag. 102.

Masicera badensis Macq. (Fig. 1 und 2); diese Pfälzer Weibchen haben genau dasselbe Werkzeug und unterscheiden sich durch ganz nackte Augen, schwarze Taster u. s. w.

Beide Arten, mit langgestreckten Eiern, sind Raupenfeinde; anders jedoch eine Specialität unseres Sachsenwaldes (Friedrichsruh); es ist

Frontina pacta Meig. mit planconvexen, denen der Gonien gleichenden Eiern. Bekanntlich ist diese Fliege eine gefährliche Feindin grosser Laufkäfer, denen sie trotz aller Panzerung beizukommen weiss.

Man findet an dem unteren Theile mächtiger Buchenstämme eine dicht verfilzte Moosdecke, welche hier, in unserer feuchten Gegend, oft mehrere Fuss am Stamme hinaufsteigt. Beim Abheben dieser Lager entdeckt man zuweilen tief darin eingewühlte, todte *Carabus gemmatus*, welche in ihrer Agonie bis hier hinauf flüchteten. Sie erscheinen äusserlich intact, sind aber gänzlich ausgeweidet; der Hinterleib vollgespeichert, Tonne an Tonne, von meist schon verlassenen Puppen. Nur einmal gelang es, Anfangs Mai, zwei noch frische Käferleichen zu erbeuten, wovon die eine sogar noch zweierlei Maden*) enthielt; am Ende Juni schlüpfen 2 ♀ dieser düstergekleideten *Frontina*, später noch 1 ♀ aus. Ihre elegante Schwester dagegen:

Frontina laeta Meig. verfolgt die Sphingiden. Herr Sauber erhielt sie zugleich mit Sichelwespen aus den Puppen von *Smerinthus ocellatus*. Ihre Eier sind gleichfalls planconvex.

Zu den auf Hymenopteren-Larven parasitirenden Musciden gehört die Anthomyinengruppe, deren meist aschgraue Arten sich durch den dicken Kopf mit vorragender Stirn (*buccata*, *longula*, *arenosa*, *sponsa*) charakterisiren; aus dieser Gruppe fand ich am ♀ von

Hammomyia albescens Zett. einen ganz merkwürdigen Legeapparat, der an *Phorocera concinnata* Meig. erinnert. Die tubusartig ausziehbare, plumpe Legeröhre ist am Ende ihrer Mündung mit einem Paar grösserer Krallen bewehrt, worüber noch über jeder je fünf immer kleiner werdende Krallen vorragen, welche gemeinschaftlich verwundend wirken werden, um für das vortretende, sehr grosse, weisse Ei eine gesicherte Lagerstätte zu reissen (Fig. 3).

*) Die kleineren Maden ergaben später *Phora*-Puppen. Man trifft die Phoriden sonst an Aas, besonders an Krähen und anderen trockenen Cadavern neben Silphenkäfern oft massenhaft.

2. **Desmometopa latipes** Meig. (*Madiza annulitarsis* Zett.)
 Ich fing diese interessante Fliege im Juni 1886 wiederholt, aber einzeln in beiden Geschlechtern an meinem Gartenfenster. Nur das ♂ hat die herzförmig erweiterte Hinterschiene. — Obgleich Herr Van der Wulp das Thierchen in vorzüglicher Weise bereits abgebildet hat (vergl. Tijdschr. voor Entom. 1871, XIV, pl. 8, Fig. 2—7), glaube ich zur weiteren Verbreitung der Kenntniss desselben beizutragen, wenn ich in dieser Zeitung eine Abbildung des sonderbar gebildeten Hinterbeines bringe (Fig. 5). Meigen stellt die Art in die Gattung *Agromyza*, Van der Wulp in die Gatt. *Madiza*; sie gehört aber offenbar in die Gatt. *Desmometopa* Lw.

3. **Hydrophoria Wierzejskii** Mik. Im Herbste 1870 fing ich bei Königsberg in Preussen eine männliche Anthomyine, welche ich leider zu voreilig zerlegte, um dann zu entdecken, dass dieselbe mit ganz besonders geformten, sagen wir: difformen Vordertarsen ausgestattet ist; die anderen Füsse sind sämmtlich von gewöhnlicher Bildung, ziemlich nackt mit kleinen Klauen und ebensolchen Pulvillen. Fig. 6 zeigt die genaue Form des verlängerten Metatarsus, die stark beborsteten Tarsen, das ausserordentlich grosse Pulvillenpaar und das erweiterte letzte Glied, welches mit seinem Daumen fast einem Fausthandschuh ähnlich ist. Statt der Krallen sind zwei verkümmerte, behaarte Stummel vorhanden. Das vorletzte Tarsenglied ist innerseits mit einer Gruppe kurzer scharfer Dornen besetzt. Fig. 7 zeigt in vergrössertem Maasse alles dieses am anderen Fusse. — Nach meinen alten Notizen und Objectfragmenten hielt ich das Thier für eine *Limnophora*. Es sind die Augen nackt, gross, nur durch eine sehr schmale Naht getrennt. Ocellen gross und deutlich; Rüssel gewöhnlich, Taster dunkel, nicht verdickt. Drittes Fühlerglied doppelt so lang als das zweite. Borste schwach, mit einer sehr zarten langen Spitze, sehr kurzgefiedert. Wangen und Backen schmal. Die Behaarung des Thorax, des vierringeligen Hinterleibes und des Schildchens schwach. Genitalien versteckt und an den Hügelu nichts Auffallendes. Schüppchen und Kölbchen mittelgross. Sie ist etwas kleiner als die Stubenfliege. Herr Prof. Mik, welchem ich die diesbezüglichen Präparate zur Ansicht einsandte, hat mich auf die von ihm in den Verhandl. der k. k. Zoolog.-Botan. Gesellsch., Jahrg. 1867, beschriebene und daselbst

(Taf. X, Fig. 7—9) abgebildete *Spilogaster Wierzejskii* aufmerksam gemacht, von welcher er sagt, dass die Vorderfüsse des ♂ nicht selten abgebrochene Klauen haben. Zugleich theilte er mir mit, dass diese Art in die Gattung *Hydrophoria* zu stellen sei. Nach diesen Angaben ist es mir nicht zweifelhaft, dass das von mir bei Königsberg gefangene Stück dieselbe Art sei, auf welche Prof. Mik hingewiesen hat, und dass diejenigen Theile der Vorderfüsse, welche ich als verkümmerte Stummel beschrieben habe, als abgebrochene Klauen zu betrachten sind.

4. Zur Monographie von *Atissa pygmaea* Hal., einer Concurrentin der *Canace*.

Am Nordseestrände schöpfte ich mit anderen Minutien neben *Canace**) im Schutze der Dünen an einem der mit *Juncus* und *Equisetum* dort umwachsenen Tümpel auch eine der kleinsten Acalypterenarten, welche nach Schiner's Fauna (ausführliche Monographie war mir nicht zur Hand) zu den Hydrellinen gestellt werden und eine *Atissa* sein muss. — Sie misst im Ganzen $1\frac{1}{4}$ mm; davon kommen auf den Kopf 0·25, auf den Thorax 0·5, auf das Abdomen 0·5 mm; die Flügelänge beträgt 1·2, die Breite 0·6 mm. — Wegen der Zartheit dieser Objecte, wovon ich nur drei Stücke erlangt hatte, war ich genöthigt, dieselben sofort frisch in Canadabalsam zu betten, wodurch alle Einzelheiten der Form genau wie im Leben erhalten geblieben sind, freilich auf Kosten der natürlichen Färbung, weil das Toment unsichtbar geworden ist. Das Auffallende an diesen zwerghaften Geschöpfen ist, wie bei *Canace*, die Bildung ihrer Mundtheile, welche auf eine ähnliche Lebensweise: also auf das Fischen im Wasser schliessen lassen. Im Ruhestande ist die ziemlich grosse Mundöffnung von dem plumpen, sich etwas in das Kinn (Unterlippenplatte) ein-senkenden Rüsselkopf geschlossen. Man bemerkt an und auf den eingezogenen Labellenkissen rechts und links faltige, weissliche Häute, welche sich an dieselben anschmiegen; die blassen, keulenförmigen Taster ragen vor. Wenn jedoch der Rüssel in Action tritt, wie durch einen glücklichen Zufall an einem meiner Objecte recht deutlich zu ersehen ist, so klappen die Labellenkissen auf, es spannen sich die oben erwähnten Häute

*) Siehe über diese *Canace*: Wien. Ent. Ztg. VI, 1887, pag. 1.

und entfalten, die ganze untere Mundpartie umrahmend, eine dichte Reihe vorspringender, nach innen gekrümmter Gräten, welche bis dahin in ihnen verborgen gelegen hatten. — Damit ist die Ausrüstung zum Greifen oder Fischen perfect (Fig. 8).

Zur Diagnose dieser Fliege füge ich noch bei: Die etwas vorgequollenen grossen, runden, rothen Augen sind deutlich sehr dicht und kurz behaart, wie die der Hydrellien. Die kurzen Fühler sind rostgelb, das dritte Glied mit abgerundeter Oberecke und mit an der Basis verdickter, pubescenter, an der Spitze wenig gekämmter Borste. Das dunkle Untergesicht ist unter den Fühlern etwas eingedrückt, mit sieben Borsten, die auf jeder Seite der ganzen Gesichtsleistenlänge vertheilt sind; das oberste Paar am stärksten. Die sehr breite Stirn ist dunkel, etwas eingesattelt, am Scheitel um den Ocellenhöcker stehen drei Paar Borsten. Die mässig breiten Backen sind nackt und dunkel. Der Rücken ist fast nackt, das Schildchen halbrund gewölbt, mit zwei Borstenpaaren; der Hinterleib fast nackt, fünfringelig, etwas glänzend, dunkel und schlank, mit verborgenen Genitalien. Die Beine, bis auf die gelblichen Metatarsen dunkel, diese letzteren von Länge der vier Tarsen zusammen und unten gewimpert; Hintersehenkel nackt, die mittleren innen mit sechs Dörnchen, die vordersten nach aussen einreihig, lang, aber dünn behaart; die Tarsen herzförmig abgeschnürt, beborstet, das Endglied erweitert, mit gekrümmten Krallen und zarten Pulvillen. Die Flügel sind gelblich, nahe der hinteren Querader und an der Spitze mit schwachem Schatten. Die Randader reicht bis zur vierten Längsader, hat ausser der gewöhnlichen Behaarung deutliche, weitgestellte Dörnchen und ist an der Mündung der kurzen ersten, fast einfachen Längsader unterbrochen; der Abstand bis zur zweiten grösser als von dieser zur dritten. Diese fast gerade dritte Längsader mündet genau in die stumpfwinkelige Spitze des Flügels. Discoidalzelle kurz, durch die fünfte Längsader unten ausgebuchtet. Die Analader ist nur durch einen Schatten angedeutet; kleine Querader ganz nahe an der Flügelbasis. Hintere Basal- und Analzelle fehlend. Die Kölbchen sind sehr gross, milchweiss, undurchsichtig. Die Fliege ist im Ganzen von schlanker Körperform mit breitem, etwas abgeflachtem Kopfe.

5. Aus einer grösseren Anzahl verschiedener Limosinen,

welche ich von einem brachliegenden, wüsten Acker heimgebracht hatte, gelang es mir, die seltene

Heteroptera acutangula Zett. in wenigen Exemplaren herauszufinden.

Die Meigen'sche, auch Macquart'sche Abbildung des männlichen Flügels dieser Art, welche Schiner zu *Limosina* stellt, ist zu schematisch und unvollständig*); deshalb lege ich hier eine getreue Zeichnung (Fig. 9) vor.

Nach Schiner's Fauna, II, pag. 328, hat bekanntlich der Flügel des Männchens unterhalb der Spitze eine starke Ausbuchtung (wie herausgebissen), welche, genauer geprüft, im Bereiche derselben nicht nur viel längere Wimpern, als sonst am Hinterrande vorhanden, sondern auch noch in zweiter Reihe darüber nach unten gerichtete, radial geordnete, dreizehn verhältnissmässig kräftige, gelbliche, lange Borsten aufweist; diese Borsten, welche krallenartig eingekrümmt sind, scheinen (vielleicht bei der Copulation) beim Festhalten aushelfen zu sollen, in Ersatz einer stärkeren Haltezange, welche hier so winzig klein ist und vergleichsweise zu anderen Limosinen kaum in Betracht kommt.

Das Weibchen habe ich leider nicht herausfinden können.

Limosina limosa und die kleinere *L. ochripes* z. B. sind mit sehr kräftiger, beiderseits scharf fünfzackiger Haltezange, *L. fontinalis*, *pumilio*, *coxata* mit schwächeren einfachen Zangen ausgerüstet, während die grösste Art: *Limosina sylvatica* ♂, wie bekannt, durch zottige lange Haarbüschel am Leibesende, welche wohl nicht gerade zur Zierde vorhanden sein werden, ausgezeichnet ist — aber keine Zange, wohl aber eine wulstig eingefasste, die inneren Organe deckende, unten weit offene Kapsel unterscheiden lässt.

6. In einem Stücke feuchten, morschen Fichtenholzes fand ich im Herbste eine sehr saftreiche, prachtvoll dunkelblutrothe durchscheinende Cecidomyidenlarve mit schöner Zeichnung der Fettkörpertheile, welche sich als undurchsichtige lachsrothe Flecke markirten (Fig. 10). Im nächsten Frühjahre erschienen aus diesem weichen Holzstücke 1 ♂ und 3 ♀ der ansehnlichen **Asynapta lugubris** Winn., so dass wohl anzunehmen ist, dass genannte Larve zu ihnen gehört.

*) Wohl gibt Westwood in Walker's Insecta Britann. II, Pl. XIV, Fig. 10a eine richtigere Abbildung des Flügels; das Werk dürfte aber seiner Kostspieligkeit wegen nicht gar sehr verbreitet sein.

7. Von *Phyllomyza flavitarsis* Meig. und *securicornis* Fall. fand ich auf hiesiger Wiese bei sorgfältigem Sortiren frischgeschöpfter Minutien einzelne Stücke. Von ersterer Art habe ich in Fig. 11 den Kopf und die Mundtheile dargestellt.

8. Nachträglich habe ich noch folgende Errata, welche in meinen Dipterologischen Miscellaneen in dieser Zeitung (Jahrg. 1886, pag. 161) vorkommen, zu berichtigen:

a) Die Made von *Spilographa abrotani* Meig. ist nicht im Stengelmarke, sondern in den Blättern von *Eupatorium Cannabinum* zu suchen, in welchen sie einzeln grosse Blasen minirt; sie verpuppt sich in der Erde. — Selbstverständlich entfällt daher auch die Prämisse und mit ihr der Schluss, welchen daraus Herr Girschner (in seiner Arbeit: „Die europäischen Arten der Dipterengattung *Alophora*“, 1888, Separ. pag. 6) auf die Gattungsberechtigung von *Spilogr. abrotani* gezogen hat, wenn man nicht etwa in dem geweihartigen Kopfauswuchs des Männchens — beim Weibchen ist keine Spur davon zu bemerken — ein Gattungsmerkmal erblicken wollte. (Bekanntlich hat Rondani für die genannte Art bereits die Gattung *Stemonocera* sibi errichtet.)

b) Die Abbildung auf Taf. II, Fig. 13, gilt den Genitalien von *Palloptera usta* Meig. ♂ und nicht *umbellatarum* F.; diese letztere zeigt etwas abweichende Einzelheiten der Form. Die Verwechslung der beiden Arten entstand, weil sie durcheinander gemischt, zugleich aus denselben *Carlina*-Köpfen hervorgingen.

Erklärung der Tafel II. — **Fig. 1. a** ♀ Abdomen von *Masicera badensis* Meq.; **b** dasselbe geöffnet (beide $^{11}/_1$); **c** dasselbe im Profil (gekielt und gedorn). — **Fig. 2. a** männl. Genitalien von *Masicera badensis* Meq.; **b** oberer Bügel derselben (beide $^{11}/_1$); **c** Ruthe derselben ($^{45}/_1$). — **Fig. 3. a** Abdomen von *Hammomyia (Anthomyia) albescens* Zett. ♀ mit Orbicellen (o) oder Samenreceptakeln; **b** ein Ei (beide $^{40}/_1$). — **Fig. 4.** Abdomen von *Hammomyia albescens* Zett. ♂ mit Hodenpaar (h) und oberem Bügel (b) der Genitalien ($^{40}/_1$). — **Fig. 5.** Hinterbein des ♂ von *Desmometopa (Agromyza) latipes* Meig. mit herzförmiger Schienenscheibe ($^{30}/_1$). — **Fig. 6.** Linker Vorderfuss von *Hydrophoria (Spilogaster) Wierzejskii* Mik ♂ ($^{30}/_1$). — **Fig. 7.** Ende des rechten Vorderfusses derselben Art ($^{50}/_1$). — **Fig. 8. a** Seitenansicht des Kopfes von *Atissa pygmaea* Hal. mit geschlossenem Munde; **b** Kopf derselben Art von unten mit Mundapparat in Action (beide $^{30}/_1$). — **Fig. 9.** Flügel von *Heteroptera (Limosina) acutangula* Zett. ♂ (natürl. Länge 1.4 mm). — **Fig. 10. a** Larve von *Asynapta lugubris* Winn. ($^{15}/_1$, Länge in natura 4 mm); **b** stark vergrösserte Kopfpattie. — **Fig. 11. a** Kopf und **b** Mundtheile von *Phyllomyza flavitarsis* Meig. ♂ ($^{30}/_1$).



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wiener Entomologische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Gercke Georg

Artikel/Article: [Dipterologische Miscellaneen. \(II. Serie\). 1 Tafel. 219-226](#)