Die mit ziemlich weichem und dünnem Chorion versehenen Eier werden gänzlich unentwickelt abgelegt; ich erwähne dies, weil sich ja unter den Chrysomelinen auch vivipare und ovovivipare Arten befinden.

Die Larve ist oberseits dunkel braungrün, glänzend, Scheibe des Halsschildes blaugrün, Kopf blauschwarz wie die Imago. Unterseite heller, die vorgezogene Abdominalspitze schmutzig hellgelb.

Ocypus olens Müll. und *tenebricosus* Grav. kommen bei Villafranca neben einander vor, beide sehr häufig, besonders jedoch ersterer. Da *tenebricosus* erst neuerdings als Art aufgefasst wird, früher dagegen als eine flügellose Form von *olens* angesehen wurde, da ferner nicht genau bekannt sein dürfte, wie weit die geographische Verbreitung beider Formen zusammenfällt, so ist von Interesse, zu konstatieren, dass beide an der Reviera neben einander vorkommen, und zwar als Bewohner sowohl der Gärten als der Maquis.

Die Unterschiede zwischen *olens* und *tenebricosus* erwiesen sich auch an meinem Material als sehr konstant; trotzdem halte ich es nicht für ausgemacht, dass nicht *tenebricosus* auch noch heute unter bestimmten äusseren Verhältnissen aus *olens*-Eltern entstehen kann, und zwar da die Verkümmerung der Flügel von *tenebricosus* diesen als eine Hemmungsform kennzeichnet, unter dem Einfluss extremer klimatischer Bedingungen. Experimentelle Behandlung könnte vielleicht Aufschlüsse geben. Die Zucht wird einige Schwierigkeiten, jedoch keine unüberwindlichen bieten. Die Erde wird nicht sehr feucht sein dürfen, das Futter (zerdrückte Schnecken, Stückchen rohes Fleisch, tote Insekten) müsste stets unter einem Stein dargeboten werden, da es sonst keinenfalls von den äusserst lichtscheuen Larven berührt wird, die in dieser Gepflogenheit mit den Carabidenlarven übereinstimmen. Die Larve wurde bei Villafranca oft unter Steinen gefunden, bisweilen auch nur ihre traurigen Reste, die von der Mahlzeit eines Skorpions oder einer Spinne herrührten.

Was die Zeit der Fortpflanzung anbetrifft, so traf ich in Deutschland einmal im September ein Pärchen von *olens* in Copula.

Ocypus olens, obwohl mit gut entwickelten Flügeln ausgestattet, macht niemals Gebrauch von denselben, während der nahe verwandte *O. ophtalmicus* gerne fliegt. Von letzterem gibt es m. W. keine flügellose Form. Es läge nahe, daran theoretische Erörterungen zu knüpfen, aber ohne experimentelle Grundlage würden dieselben müssig sein.

(Schluss folgt.)

Ergänzungen zu Czwalinas „Neuem Verzeichnis der Fliegen Ost- und Westpreussens“

IV.

Von Dr. P. **Speiser**, Bischofsburg (Ostpreussen).

(Schluss.)

[170. *Siphona (Lyperosia) irritans* L.]

Es bedarf der Begründung, weswegen ich, ganz abweichend vom bisherigen Gebrauch, die Art als „*Siphona*“ aufführe, während sie gewöhnlich als *Haematobia* citiert und *Siphona* als Gattung der Tachiniden

gebraucht wird. Der Gattungsname *Siphona* wurde aber von Meigen 1803 für eine Gattung geschaffen, deren Charakteristik auf die spätere *Haematobia* R. D. ebensogut passt wie auf die Latreille'sche *Bucentes*. Als ihr „Typus", wie wir heute sagen, oder „Beispiel", wie es wohl damals gemeint war, aber wird „*Stomoxys irritans* Fabr." genannt. Somit muss, selbst wenn der Autor, Meigen selbst, *Siphona* später in anderem Sinne braucht, doch *Siphona* für diese Art als Gattungsname erhalten bleiben. Ich weiss wohl, dass die *Stomoxys irritans* des Fabricius von der gleichnamigen Linnéschen Art abweicht, und vielmehr die später von Meigen *S. stimulans* genannte Art ist. Deshalb eben hat auch *Siphona* Mg. 1803 für *Haematobia* R. D. 1830 einzutreten und nicht etwa für den Rondanischen Namen *Lyperosia*. Diesen letzteren Gruppenbegriff *Lyperosia* Rond. betrachte ich zur Zeit noch als blosse Untergattung von *Siphona* Mg. — Für die bisher seit Meigens Systematischer Beschreibung ungenau *Siphona* benannte Tachinidengattung mit der bekanntesten und häufigen Art *geniculata* Geer hat wohl der Name *Bucentes* Latr. zu gelten.

171. ***Homalomyia serena*** Fall. — Zahlreich bei Rothfliess am 2. 7. '04. — Die Auffindung dieser Art bei uns war zu erwarten, da sie allgemein und weit verbreitet (z. B. auch Polen nach Sznabl '81) ist.

172. *H. manicata* Mg. — Bischofsburg, auf dem alten evangelischen Kirchhof, 18. 5. '04. — Neu f. Ostpr. — Ebenfalls eine weit verbreitete Art, die nach der Angabe bei Stein (Berlin. Entom. Zeitschr. 1895) „Dr. Schnabl zog sie aus *Polyporus sulphureus*" zu schliessen wohl auch in Polen gefunden wurde.

173. *Spilogaster lucorum* Fall. — Bischofsburg 5. 5. '04 einmal, am 17. 5. '04 auf dem alten evangelischen Kirchhof zahlreich, ein Exemplar bei Sadlowo 30. 5. '04. — Neu f. Ostpr. — Für Westpreussen, wo die Art bisher nur bei Oliva von Czwalina gefunden wurde, kann ich noch die Fundorte Ostrometzko und Schönsee hinzufügen, an denen beiden ich die Art am 25. 5. '04 fand. — Polen (Sznabl '81).

174. ***Aricia magnicornis*** Zett. — Ein ♀ bei Sensburg (am Juno-See) am 28. 8. '04.

175. *Limnophora notata* Fall. — Von dieser Art, die ich erst im vorigen Jahre für Westpreussen verzeichnet habe, fing ich ein ♂ am 6. 8. '04 am Bahnhof Bischdorf. — Neu f. Ostpr.

176. ***L. septemnotata*** Zett. — Bei Bischofsburg 28. 4. '04. — Eine nördliche Art.

177. ***L. surda*** Zett. — Bei Bischofsburg 13. 7. eins, am 30. 7. '04 zwei Exemplare. — Hinterpommern (Riedel '01).

178. ***Macrorchis intermedia*** Fall. — Von mir am 15. und 17. 7. '04 bei Sadlowo, von Vogel am 22. 7. '04 bei Goldbach (Grünlauker Forst) gefangen. Eines meiner Exemplare war gerade dabei, eine kleinere Fliege, *Neurigona* (vel *Saucropus*) *quadrifasciata* F. auszusaugen.

179. ***Hydrophoria wierzejskii*** Mik. — 3 Exemplare dieser südlichen Art fing ich am 30. 7. '04 bei Bischofsburg auf derselben Fluss-

wiese (am Kracks-See) wie Nr. 195, ein viertes am 10. 6. 05 auf einer andern feuchten Wiese nahe der Stadt.

180. *Hylemyia antiqua* Mg. — In Bischofsburg 29. 6. '03. — Neu f. Ostpr.

181. *H. brunnescens* Zett. — 5 Exemplare bei Rothfliess. 2. 7. '04. — Neu f. Ostpr. — Weit verbreitet: in „den verschiedensten Gegenden Deutschlands und Österreichs" (P. Stein, Ent. Nachr. 1888 p. 376).

182. *H. flavipennis* Fall. — Vogel fing ein Exemplar dieser Art am 11. 7. '04 bei Goldbach (Köwe). — Neu f. Ostpr., in Westpreussen erst durch Rübsaamen '01 nachgewiesen.

183. *H. lamelliseta* Stein. — Bischofsburg, 13. 7. '04. — Die Art wurde erst im November 1900 aus der Gegend von Genthin in der Provinz Sachsen beschrieben; sonstige Fundorte sind mir nicht bekannt geworden; vgl. in meiner vorjährigen Liste *H. tristriata* Stein, die ich auch 1904 in 2 Exemplaren nahe der ersten ostpreussischen Fundstelle wiederfand.

184. *H. pullula* Zett. — Von Vogel am 11. 7. '04 bei Goldbach (Köwe) von mir am 23. 7. '04 bei Sadlowo gefangen. — Neu f. Ostpr. — Polen (Sznabl '81).

185. *Anthomyia (Achantiptera) signata* Brischke. — Czwalina hat diese Art aufzuführen vergessen. Sie ist beschrieben worden in den Schriften der Naturforsch. Gesellsch. Danzig, Band VII Heft 1, 1888 p. 107; ob sie eine bona species ist oder, was bei Brischkes mangelhaften Hilfsmitteln nicht unwahrscheinlich ist, mit irgend einer älteren Art zusammenfällt, muss erst die Ansicht der Typen oder Nachzucht lehren. Letztere scheint bisher noch niemand gelungen zu sein, auch mir misslang sie leider. Ich fand Muscidenlarven am 10. 7. '04 bei Sadlowo und am 15. 6. '05 bei Bredinken (Striewo) in den zu richtigen Larvenkammern herumgerollten Wedelspitzen des Farnkrautes *Asplenium filix femina*, die der Angabe bei Brischke entsprechen. Herr Privatdocent Dr. Abromeit aus Königsberg, dem ich dieselben zeigte, gab mir an, ganz gleiches an derselben Farnkrautart auch bei Schrombehnen gefunden zu haben. Ob die „zurückgerollten Fiedern" auf derselben Farnkrautart, die Rübsaamen im nördlichen Posen auffand, wirklich hierher gehören, scheint mir ebenso fraglich, wie Rübsaamen selbst (Schrift. Ges. Danzig '01 p. 112); zumal ich dergleichen Fiedern gesehen habe, die infolge Saugens von Blattläusen entstanden schienen. Wohl aber hat Brischke selbst schon früher die Biologie seiner Art beschrieben, die Fliege aber damals nicht erzogen. Die betreffende Beschreibung in den Entomolog. Nachrichten 1880, vol. IV pag. 56–57 lautet: „Noch eine andere Fliegenmade nährt sich, wie es scheint, von den Spitzen der Wedelrippen, die sie unten anfrisst, wodurch dieselbe sich nach unten krümmt; die Wedelzipfel legen sich ebenfalls nach unten um, gleichsam eine Höhlung bildend, in welcher die Made weiter frisst und auch die Zipfel selbst angreift. In diesem Versteck verwandelt sie sich auch in eine Tonnenpuppe, die denen der Anthomyiden gleicht." Zum dritten Male erwähnt Brischke die Art 1890 in seinem Aufsatze „Insekten auf Farnkräutern" (Schrift. Ges. Danzig, Bd. VII, Heft 3, p. 9–11). Seinen Beschreibungen

entsprechen auch meine Funde. — Neu f. Ostpr. — Sonstige Verbreitung: Bitsch in Lothringen (vgl. Liebel, Über Zoocecidien Lothringens, in: Ent. Nachr. XV 1889 p. 297 ff.), nach dem a. eben a. O. gegebenen Citat Trail zu schliessen, wohl auch in Schottland.

186. ***Pegomyia esuriens*** Mg. — Bischofsburg 5. 7. '04; Schönsee und Ostrometzko 25. 5. 04.

187. ***P. gilva*** Zett. — Bei Goldbach (Köwe) am 15. 7. '04 von Vogel gefunden.

188. *Chortophila dissecta* Mg. — Mit einem Fragezeichen hierher stellt Stein ein ♀, das ich in Lusin, Kr. Neustadt, am Abend des 3. 9. '01 fing. Ein *Geotrupes* (Mistkäfer) ♀ war gerade damit beschäftigt, eines der bekannten runden Locher, welche dieser Käfer gräbt, mit Pferdemist zu füllen, und die Fliege machte sich dabei so lebhaft um das Loch zu schaffen, schlüpfte hinein und wieder heraus, dass ich annehme, sie wollte dort auch ihrerseits Brut absetzen. — Neu f. Westpr.; für Ostpreussen konnte ich die Art im vorigen Jahre zuerst verzeichnen, ich fing sie inzwischen noch ausser bei Bischofsburg bei Bredinken 21. 4. 04 und Sadlowo, 7. 5. und 5. 8. '04.

189. ***C. intersecta*** Mg. — Bei Sadlowo 22. 7. '04.

190. ***C. lineata*** P. Stein nov. nom. (*spreta* Strobl, non Mg.) — Ich fing die Art hier bei Bischofsburg am 13. und 30. 7. '04. — Da Strobl diese Art irrtumlich für die Meigensche *spreta* gehalten hat, während sie eine eigene bona species ist, hat Herr P. Stein in Genthin ihr vorstehenden neuen Namen beigelegt.

191. ***Coenosia ambulans*** Mg. — 2 Exemplare fing ich am 25. 5. '04 bei Osterode.

192. ***C. rufipalpis*** Mg. — Ich fing die Art am 11. 7. '04 bei Bischofsburg und bei Rothfliess (Kunzkeim), am 14. und 17. 7. '04 bei Sadlowo, am 30. 8. '04 bei Sorquitten (Allmoyen), und Vogel am 21. 8. '04 beim Seebade Neuhäuser.

193. *Lispe uliginosa* Fall. — Seebad Cranz 22. 7. '00 und bei Bischofsburg 30. 7. '04. — Neu f. Ostpr. — Die Art ist weit verbreitet, nach Becker (Die palaearktischen Formen der Dipterengattung *Lispa* Latr., in: Zschr. f. Ent. [Breslau], N. Folge, Heft 29, '04 pag. 43) „in ganz Europa, den Canarischen Inseln und Mittelasien bis nach China". Die biologische Angabe „an Meeresküsten und an salzigen Gewässern" muss für den zweiten von mir genannten Fundort erweitert werden, da der dicht bei unserer Stadt gelegene kleine Kracks-See, an dessen Ufer ich die Art fing, nach mir bekannten Analysen durchaus nicht salzhaltig ist.

---

194. *Pogonota hircus* Zett. — Bei Bischofsburg (Flusswiese am Kracks-See) am 13. 7. '04 ein ♂. — Neu f. Ostpr. — Dies ist die dritte Fundstelle in Deutschland und der Fund besonders interessant. Denn wenn auch die Art nicht, wie Becker 1895 (Dipterologische Studien I, in: Berlin. Ent. Zschr. v. 39 p. 139) angab, nur in Lappland und auf dem Kohlfurter Moor in Schlesien gefunden ist, so gehört sie doch ganz zweifellos zu den entschieden nordischen, subarktischen Tieren, die wir als Relikte der Eiszeit bei uns be-

trachten dürfen. Sie steht in ihrer Verbreitung in gewisser Parallele zu dem oben genannten *Tabanus (Therioplectes) tarandinus* L. Der zweite Fundort der Art nämlich ist Oliva, wo Czwalina die Art fing (1893 publiciert!); ausserdem wurde sie auch im russischen Gouvernement Minsk (Sznabl 1881), in Finland (Sahlberg, Scatomyzidae Fenniae, Acta Soc. Fanna Flora Fenn. XIX no 5 1900) und auf den britischen Inseln beobachtet (Verrall, List of British Diptera, 2 nd Ed. 1901).

195. ***Spathiophora fascipes*** Becker. — 3 Exemplare fing ich beim Seebade Cranz am 3. 7. '00, ein viertes hier bei Bischofsburg am 24. 7. '04. — Hinterpommern (Riedel '01); die Art scheint ebenfalls nördlich, kommt sonst in Finland (Sahlberg '00), Skandinavien, Livland, auf Rügen und in Schlesien, hier aber schon äusserst selten, vor (Becker, l. c. '95 pag. 159—160).

---

196. *Bischofia simplex* Fall. — 5 Exemplare fing ich bei Cadienen (Panklau) am 3. 8. '00. — Neu f. Westpr., für Ostpreussen, wo die Art seit den 1850er Jahren (Bachmann [Sauter]) nicht gefunden ist, ist noch Bischofsburg (17. 6. '05) als neuer Fundort zu nennen. — Die Art scheint nach Hendel (Revision der Sciomyziden, Abh. z. b. Ges. Wien, Bd. II, Heft 1, '02 p. 53—54, weit durch Europa verbreitet zu sein, von England und Frankreich bis Polen und Livland und von Lappland bis Bosnien und Siebenbürgen.

197. ***Dichaetophora obliterata*** F. — Bei Bergenthal am 2. 8. '02 mit *Limnia unguicornis* Scop. zusammen, und bei Sadlowo 12. 7. '03. — In Europa weit verbreitet, von Schweden bis Italien und Rumänien, und von Frankreich und England bis nach Russland (Gouv. Minsk: Sznabl '81).

---

198. *Sapromyza quadripunctata* L. — Diese weit verbreitete und häufige Art fing ich am 6. 8. '04 am Bahnhof Bischdorf. — Neu f. Ostpr. — Polen (Sznabl '81); russische Ostseeprovinzen (Gimmerthal '42).

---

199. ***Loxocera nigrifrons*** Macq. — Bei Sadlowo 10. 7. '04. — Über die Verbreitung dieser Art ist erst wenig bekannt, sie kommt in Nordfrankreich, Schweden und Österreich vor.

---

200. *Phytomyza abdominalis* Zett. (= *hepaticae* Frfld.) — Ich erzog diese Minierfliege zahlreich aus den in hiesiger Umgegend, besonders bei der Oberförsterei Sadlowo recht häufigen Platzminen der Blätter des Leberblümchens, *Hepatica triloba*. Die Minen fand ich auch in Blättern aus der Umgegend von Sorquitten und erhielt sie auch aus Rheinswein, Kr. Ortelsburg, wo sie Herr cand. theol. Waldemar Will fand; auch eine fast ganz gleichartige Mine in einem Blatte, das Herr Lehrer Rost bei Arys fand (eingesandt von Herrn Pfarrer Rosenow in Arys), muss ich zu dieser Art ziehen. — Neu f. Ostpr.

Diese Art ist noch wenig bekannt und es erscheint daher angebracht, in systematischer, geographischer und biologischer Hinsicht hier

das bisher Bekannte zusammenzustellen, zumal ich aus eigener Beobachtung noch einige Züge heute schon hinzufügen kann. — Zur Systematik ist zu bemerken, dass die von Frauenfeld zuerst aus der Larve erzogene und unter dem Namen *Phytomyza hepaticae* 1872 als neu beschriebene[1]) Fliege tatsächlich und zweifellos mit der 1848 von Zetterstedt beschriebenen *P. abdominalis* identisch ist. Das hat schon Brischke im Jahre 1881 betont,[2]) unabhängig davon wieder Strobl 1894,[3]) dennoch sind aber in dem dieses Frühjahr erschienenen „Katalog der palaearktischen Dipteren"[4]) noch beide getrennt aufgeführt. Das ist aber sicher ein Irrtum, es handelt sich vielmehr unter beiden Namen um dasselbe Tier. — Die geographische Verbreitung ist bisher erst äusserst lückenhaft bekannt. Zetterstedt nennt[5]) eine Anzahl obscurer Ortsnamen aus dem südlichen Schweden, aus den Provinzen Ost- und Westgotland und Schonen, sowie Dänemark als Vaterland; in Schweden hatte sie auch schon Fallén gefunden, der die Art als Varietät seiner *P. marginella* aufführte.[6]) Dann wird durch Frauenfeld die Umgegend Wiens als weiterer Fundort bekannt; bei Kaltenbach[7]) finden wir erwähnt, dass auch Eppelsheim die Minen gefunden habe, also wohl in der bayrischen Pfalz; Brischke fand die Minen nahe bei Danzig („Königsthal", das dicht bei der Vorstadt Langfuhr liegt). Tief[8]) verzeichnet die Art für Kärnthen, Strobl für Steiermark (Admont, Melk), Kowarz[9]) für Böhmen. Aus der Bemerkung bei v. Schlechtendal[10]), dass er „wenig häufige" Blattminen von *Hepatica triloba* in seiner Sammlung besitze, kann man endlich wohl auf ein Vorkommen in Sachsen oder Thüringen schliessen. Mehr aber ist bisher nicht bekannt, und auch eine Anfrage bei einer grossen Reihe meiner Herren Korrespondenten, von denen insbesondere den Herren Dr. Apfelbeck in Sarajewo und E. Strand, derzeit in Stuttgart, nochmals herzlicher Dank für Übersendung von Untersuchungsmaterial gesagt sei, hat ein negatives Ergebnis gehabt. Immerhin lässt die Tatsache, dass ich die Fliege hier im südlichen Ostpreussen, wo die Nährpflanze in grossen Massen gedeiht, auch wieder zahlreich aufgefunden habe, hoffen, dass sie auch anderswo noch gefunden werden wird, wo die sehr launisch verbreitete Pflanze grössere Bestände bildet.

Zur Biologie endlich kann ich auch einiges beitragen. Dass auch diese *Phytomyza* solche Bohrgrübchen macht, wie v. Schlechtendal sie für *P. cirsalbae* Kaltb. beschrieben hat, hat dieser Autor selbst schon gesagt. Diese Bohrgrübchen sind ausserordentlich charakteristisch.

---

[1]) Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, vol. XXII 1872 pag. 396.

[2]) Die Blattminirer in Danzigs Umgebung. Schrift. Naturf. Ges. Danzig, 1881. pag. 5.

[3]) Die Dipteren von Steiermark, II. Teil. Mitt. Naturw. Ver. für Steiermark, 30. Heft, Jahrgang 1893, Graz 1894; pag. 144.

[4]) Herausgegeben von Kertész, Band IV, bearbeitet von Th. Becker und M. Bezzi, Budapest 1905.

[5]) Diptera Scandinaviae, Tom VIII, 1848 pag. 2819.

[6]) Diptera Sueciae, Phytomyzidae, 1823 p. 3.

[7]) Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten, Stuttgart 1874, pag. 769.

[8]) Beiträge zur Kenntnis der Dipterenfauna Kärntens. II. Programm. Villach 1888.

[9]) Verzeichnis der Insekten Böhmens, herausgg. v. d. Ges. f. Physiokratie in Böhmen. II. Fliegen (Diptera), Prag 1894.

[10]) Biologische Beobachtungen. Illustr. Zeitschr. f. Entom., vol. 6 1901 p. 193 ff.

Die Minen sind allermeist echte Platzminen. Dieselben sind garnicht selten von mehr als einer Larve bewohnt, und wenn Brischke sagt, manches Blatt hätte in jedem der drei Lappen eine Blase aufgewiesen, so lässt sich der Befund zweier Larven in einer Blase wohl aus der Confluenz zweier Blasen erklären. Kleine Blätter sind manchmal ganz zu einer einzigen Blase ausgefressen. Ich habe aber auch im Sorquitter Walde ein Blatt gefunden, wo von einer Ecke einer typischen Blase ein isolierter mindestens 2 cm langer Minengang ausging, wenig breiter als die Dicke der Larve, die in seinem blinden, fortschreitenden Ende steckte, betrug; er verlief etwa parallel dem Blattrande. Dieser Befund gibt der Art biologisch eine Mittelstellung zwischen den Platzminen und den Gangminen fressenden Arten. Die reife Larve verlässt gewöhnlich durch einen Schlitz der Unterseite das Blatt, um sich auf der Erde in die Tönnchenpuppe zu verwandeln. Brischke sagt, „am Blatte klebend oder auf der Erde." Auch ich habe beobachtet, dass nicht alle Larven zur Erde fielen. Ihr Verhalten bot vielmehr einen Übergang zwischen den beiden Verpuppungstypen, die bei den Phytomyzen beobachtet werden können. Auch sonst geht ein Teil der Larvenarten zur Erde, eine Anzahl anderer Arten aber bleibt im Ende der Mine in dem Schlitz stecken, und das habe ich auch bei *P. abdominalis* Zett. als Ausnahme beobachtet. Der Schlitz war dabei bald oberseits, bald unterseits angebracht. Dass die Jahreszeit, in der die Entwickelung zur Puppe und Imago vor sich geht, bei uns im Norden später liegt als um Wien, ist ja klar, Frauenfeld gibt den März als Termin des Verlassens der Mine und Mitte April als Erscheinungszeit der Fliege an, Brischke dagegen den 10. Mai als Erscheinungszeit. Das letztere stimmt mit meinen Beobachtungen, nach denen noch bis Ende April Larven in den Blättern zu finden sind, die Fliegen aber erst Anfang bis Mitte Mai erscheinen.

Einzelne Puppen, die noch länger liegen blieben, ergaben Mitte Juni Parasiten, kleine Schlupfwespen, die Herr Professor Schmiedeknecht in Blankenburg liebenswürdigerweise als *Dacnusa ovalis* Marshall bestimmte. Es ist also *Dacnusa* doch nicht, wie Giard angiebt[1]), in ihrem Parasitismus auf *Agromyza*-Arten beschränkt; mindestens muss die nahe verwandte Gattung *Phytomyza* auch unter ihren Wirten genannt werden.

Den Verbleib der *Ph. abdominalis* Zett. den Sommer über habe ich nicht feststellen können; wenn ich auch keine von ihr minierten *Hepatica*-Blätter angetroffen habe, nehme ich doch an, dass sie mindestens noch eine zweite Generation hat, die in *Hepatica* (oder vielleicht auch in einer anderen Pflanze?) miniert. Gefunden habe ich nur in der zweiten Hälfte Oktober an einer mir bekannten Fundstelle der Art ein Blatt mit einer vollentwickelten, aber schon durch den gewöhnlichen Schlitz verlassenen Mine. Alsdann aber, am 1. November in einigen der mit zahlreichen Bohrgrübchen versehenen Blätter winzige junge Larven, die von einem solchen Bohrgrübchen aus einen bald fast geraden, bald das Grübchen umkreisenden schmalen Gang ausgehöhlt hatten. Die Larven waren zu dieser Zeit 0,5 mm lang. Weiteres über die Biologie hoffe ich später ergründen und mitteilen zu können.

---

[1]) Sur l'*Agromyza simplex* H. Lw, parasite de l'Asperge. — Bull. Soc. ent France '04 p. 179—181.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Speiser Paul Gustav Eduard

Artikel/Article: Ergänzungen zu Czwalinas Â„Neuem Verzeichnis der Kliegen Ost- und Westpreussens" 461-467