© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lebensweise willen und ohne weitere Begründung ausgeschieden und unter dem Namen Pseudovespa zu einer besonderen Gattung erhoben worden Aber es fragt sich sogar, ob Austriaca auch nur als selbständige Species angesehen werden kann. Der männliche Geschlechtsapparat zeigt völlig dieselbe von allen andern Wespenarten auffällig verschiedene Bildung, wie bei rufa; nur bei Crabro findet sich eine ähnliche Bildung des Penis. Der letztere ist bei rufa breit, flach, mit verdickten nach unten umgeschlagenen Rändern, am Ende spatelförmig erweitert mit stark nach unten umgeschlagenen Seiten, wodurch die verbreiterte Stelle an den Seiten ein wenig ausgerandet ist. Wenn der Endrand seitlich ein wenig stärker verdickt ist, so findet sich auch bei rufa an der Spitze des Penis eine deutliche Ausrandung. Unten erscheint der Penis zwischen den dicken hornigen Rändern häutig und längs der Mitte sieht man den ductus ejaculatorius als häutige Röhre, die unmittelbar vor der Penisspitze mündet. Hier nun bietet sich die einzige auffällige Verschiedenheit bei Austriaca: Der ductus ist nicht eine häutige Röhre, sondern stellt sich als hornige Längsschwiele dar und ist dies auch in Wirklichkeit, wie mir ein Querschnitt zeigt, so dass derselbe seinen Zweck nicht erfüllen kann.

Vespa Austriaca Pz. ist nichts anderes als ein Eunuch der V. rufa L., der sei es durch Bastardirung, sei es auf andere Weise entstehen mag. Darauf deutet auch die Schwächlichkeit der Skulptur und die Verfärbung des Körpers hin. Im Zeugungsapparate findet sich kein weiterer Unterschied, als dass die Zangen bei rufa grösstentheils schwarz, bei Austriaca hell bräunlichgelb und weniger fest erscheinen. Die Skulptur, besonders die feine Punktulierung des Mittelrückens ist bei Austriaca feiner und dichter als bei rufa, so dass das Mesonotum matt erscheint; aber bei rufa ist die Skulptur keineswegs konstant: Ich besitze ein Männchen mit dickem schwarzen Streif über das Kopfschild und sehr ausgesprochener Färbung des Hinterleibes, bei dem doch der Mittelrücken dieselbe Skulptur zeigt, wie bei Austriaca. Bei den Weibchen aber findet man viele Uebergänge von weitläufiger bis zur sehr dichter Punktulierung, von stark geflecktem bis zu fast ungeflecktem Kopfschild, und von sehr intensivem bis zu kaum wahrnehmbaren Roth an den ersten Hinterleibssegmenten. V. Austriaca Pz. hat also auch kein unterscheidbares zugehöriges Weibchen, so dass ich mich genöthigt sehe, hiemit die Species ganz einzuziehen.

V. rufa L. ist unter den hier einheimischen Arten die nächste Verwandte von Crabro. Bei dieser ist der Penis ähnlich gebildet; nur am Ende ist derselbe jederseits in eine vorstehende fast dreieckige und nach aussen fast hackig vorspringende Platte erweitert, die an ihrer inneren Ecke einige Börstchen trägt. Die Spitze des Penis erscheint dadurch fast kreisförmig ausgeschnitten; und unmittelbar vor dem Ausschnitt mündet an der Unterseite der ductus.

(Fortsetzung folgt.)

Schlesische Coleophoriidenraupen und deren Säcke.

Von C. Schmid.

(Fortsetzung.)

Zur Bildung des Sackes werden vielfach Theile mit verwendet, welche von der Futterpflanze stammen, so bei den Blattfressern Blättertheile, bei Samenfressern die an einem Gespinnst befestigten Futterabfälle. In der ersten Jugend bewohnen manche Raupen Samenhüllen, welche sie jedoch später verlassen, um sich einen ganz anders gestalteten Sack zu fertigen, auch auf andere Futterpflanzen überzugehen. Ebenso verlassen andere Arten den Sack, wenn er zu klein geworden, und fertigen einen neuen Sack, welcher gross genug ist, den durch Häutung gestreckten und gedehnten Körper aufzunehmen. (Laricella, Glitzella). Dadurch, dass bei verschiedenen Species verschiedene Theile zur Bildung der Säcke verwendet werden, erhalten diese letzteren ein besonderes Aussehen, und sind, wie bereits erwähnt, ein charakteristisches Merkmal zur leichteren Erkennung der Arten. Manchmal ändern die Säcke derselben Species polyphager Raupen in Farbe und Aussehen mit der Futterpflanze ab, sind entweder heller, dunkler, glatter oder mehr behaart. In dem von Heinemann'schen Werk „Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz" führt der Verfasser die Hauptformen der Säcke an, wie folgt:

Blattsäcke (Laricella, Lihella, Grypkipennella, Glitzella).

Lappensäcke, (Bilineatella, Lediella).

Puppenartige Säcke (Viminetella, Idaeella).

Scheidenartige Säcke (Pyrrhulipennella).

Pistolenartige Säcke (Vitisella, Anatipennella Ibipennella, Curripennella, Palliatella).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Röhrensäcke (Lutipennella, Fuscedinella, Nigricella, Hemerobiella).

Samensäcke (Silenella, Caespitiella).

Der Blattsack ist aus geraden, der Längsrichtung des Sackes nachliegenden Blatttheilen zusammengesetzt, hinten und vorn etwas verengt, mehr oder weniger seitlich zusammengedrückt, und wird, wenn er die wachsende Raupe nicht mehr bequem aufzunehmen vermag, durch einen neuen, grösseren ersetzt. Der Falter entschlüpft durch das zweiklappige Ende des Sackes. — Eine ganz eigenthümliche Bildung zeigt der Lappensack. Er ist in zusammen- oder an einander geschobene Futterpflanzentheile eingehüllt, hat ziemlich die Farbe wie diese Theile in getrocknetem Zustande; das Afterende ist bald gerade nach der Axe der Röhre, bald nach unten umgebogen und ragt aus der Umhüllung mehr oder weniger hervor. Die Raupe spinnt den Sack an der Unterseite eines Blattes fest und zehrt von der zwischen den Blatthäuten befindlichen Substanz. — Die puppenartigen Säcke sind ebenfalls aus Blattstücken gefertigt, etwas zusammengedrückt, mit zugespitztem, zweiklappigen Afterende versehen, und erscheinen mehr in die Länge gezogen. Bei Anfertigung des Sackes werden die Blattstückchen so geordnet, dass derselbe in fertigem Zustande einer Schmetterlingspuppe nicht unähnlich sieht, wenn man sich die vorderen, grösseren Theile als Flügelscheiden denkt. Die Oberfläche ist rauh, oft nadelrissig. — Ein anderes, glatteres Aussehen haben die sogenannten scheidenartigen Säcke. Sie sind nach den Enden zu verjüngt, mit geschwungener Bauchseite versehen, seitlich etwas zusammengedrückt und bestehen aus einer festen, oft glänzenden Masse, haben aber ebenfalls ein zweiklappiges Schwanzende. — Die pistolenartigen Säcke besitzen ein ähnliches Gefüge, sind aber gerunzelt, im vorderen Theile röhrenartig, im hintern mehr oder weniger nach unten gebogen und erweitert. Bei einigen Arten befinden sich hinten seitlich zwei blasenartige Anhängsel, welche bald von der Farbe des Sackes, bald durchsichtig erscheinen. — Mit dem Namen Röhrensack werden diejenigen Säcke bezeichnet, welche eine röhrenförmige Gestalt haben, in der Mitte etwas erweitert sind, wenn auch oft sehr unbedeutend, aus einer festen, pergamentartigen Masse bestehen und ein dreiklappiges Afterende haben. Sie vertreten bei uns die am häufigsten vorkommenden Arten, werden mit dem Wachsthum der Raupe vergrössert, und letztere überwintert jung. — Die Samensäcke bestehen in der Hauptsache aus den Samenkapseln von Pflanzen, das Ende des Sackes ist heller oder dunkler aus Seide cylindrisch gefertigt, ragt aus der Kapsel hervor und wird mit Nahrungsabfällen, ausgefressenen Samenkörnchen etc. bekleidet. Das Afterende ist hier, wie bei den Röhrensäcken, mit dreiklappiger Mündung versehen.

(Fortsetzung folgt.)

Einige kleine Beobachtungen.

Von Dr. Ferd. Rudow.

(Schluss.)

Wenn ich bestimmte Theile eines Baumes immer sorgfältig mit Schwamm und Wasser reinigte, nachdem der Zuckerstoff darauf abgesetzt war, dann blieben diese auch immer von den Pilzen befreit.

Sorbus aucuparia und alle Sorten Birnenblätter, welche im noch weichen Zustande von Psyllaarten oder kleinen Capsus angesaugt waren, so dass eine Veränderung der Blattoberhaut bemerkbar war, entwickelten in vielen Fällen den Pilz Roestelia, reine Blätter aber niemals.

Rosenblätter, von Blattläusen heimgesucht oder von der kleinen Cicade Typhlocyba und andern Arten, zeigten erst blasse, durchscheinende Stellen, da wo das ganze Zellengewebe durch das Saugen verschwunden war, bei älteren Blättern nur gelbe Flecken oder ein gesprenkeltes Ansehen. Waren die Witterungsverhältnisse günstig, dann konnte ich auch mit Sicherheit darauf rechnen, dass sich an allen solchen beschädigten Stellen die Rostpilze üppig entwickelten, selbst da, wo die Hagebutten durch irgend ein Insekt angenagt waren. Unversehrt gebliebene Stellen aber blieben immer pilzfrei.

Im Hofe meiner Wohnung ist ein Platz mit Gartenanlagen, während der Fuss der Gebäude mit Humulus japonicus bepflanzt ist. Diese üppig wuchernde Pflanze bot mir während des ganzen Sommers ein reiches Versuchsfeld dar. In den trockenen, heissen Monaten fanden sich massenhafte Blattläuse an den Blättern ein, später auch auf den Blüthen, um diese eigenthümlich zu verunstalten. Kleine Wanzen, Calocoris, Phytocoris und andere im Verein mit den vorigen saugten so eifrig an den Blättern, dass dieselben bald eine hellgrüne Farbe mit dicht gesprenkelten gelben Flecken erhielten und sich von den gesunden Blättern auffallend unterschieden.

Als in der zweiten Hälfte des Juli feuchtes

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Societas entomologica

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Schmid Christian

Artikel/Article: Schlesische Coleophoriidenraupen und deren Säcke. 160-161