

Insekten durch zwei gleich grosse übereinander befestigte Cartonstückchen ersetzt werden. Ich habe gefunden, dass man auch bei Anwendung nur eines Stückchens recht dicken Cartons ganz haltbare Präparate erzielt, wenn man mit einer feinen Nadel vorher ein Loch in den Carton sticht, den Silberdraht hindurchschiebt und ihn an der Unterseite des Papiers mit arabischem Gummi befestigt. Ich besitze derartig behandelte Minutien verschiedener Ordnungen bereits seit 11 Jahren, ohne dass sie im Mindesten gelitten haben.

Neviges.

Gustav de Rossi.

Am 19. Juli 1880 fand ich ein ♂ von *Coccinella 10-punctata* v. *10-pustulata* L. mit einem ♀ von *Adalia bipunctata* v. *6-pustulata* L. in copula. Die beiden Thiere waren innig verbunden; das ♀ schleppte seinen Gatten mühsam über die Landstrasse. Ich setzte das Pärchen zu Hause in ein Glas und gab einen mit Blattläusen besetzten Zweig dazu. Beide Käfer frassen von den Läusen, doch erneuerten sie die Paarung nicht wieder. Das ♀ legte nach einiger Zeit 5 Eier, welche leider verschimmelten, jedenfalls durch meine Schuld, da ich ein zwar geräumiges, aber mit einem Korkstopfen fest verschlossenes Sammelglas zur Zucht benutzte, in welchem die nicht zur Verdunstung kommende Feuchtigkeit der Pflanze augenscheinlich die Schimmelbildung begünstigt hat.

G. de Rossi.

Ueber einige neue deutsche Cecidien

von Fr. Thomas (Ohrdruf).

(Aus den Sitzungsberichten des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. XXIII.)

Es sind 1. drei Dipterocecidien, die zugleich drei verschiedene Grade von Hypertrophie bezeichnen, welche durch Gallmücken an der Triebspitze hervorgerufen wird. Von *Viola tricolor* L. sammelte Verf. Mitte September 1876 zu Ohrdruf ein Exemplar, an dessen Gipfel durch Verkürzung der Internodien die Blätter sammt Axillar-Knospen und meist ungestielt gebliebenen Blüten und Blütenknospen in einer Weise zusammengedrängt sind, die mehr rosettenalschopfartig zu nennen ist. Die Blätter sind stärker behaart, besonders an ihrer Basis, auch zum Theil, aber in geringem Grade, fleischig verdickt und runzlig. Zwischem dem Grunde

der Blätter finden sich Cecidomyidenlarven, deren Farbe ins Fleischrothe bis Rosenrothe hinüberspielt. Dasselbe Cecidium erhielt dann Verf. Anfang October vorigen Jahres von J. Kunze, der es bei Kloster Mannsfeld gesammelt. Es stimmte mit dem Ohrdrufer Fund völlig überein, enthielt auch wie jenes noch die Mückenlarven.

An *Prunella grandiflora* Jacq. beobachtete Verf. Ende Juli 1874 zwischen Eibsee und Loisach in Oberbaiern bei fast 1000 m über dem Meere und in den letzten Jahren auch im Thüringer Walde unweit Ohrdruf eine taschenförmige, seltner knopfartige Triebspitzen-Deformation mit starker Auftreibung der Blattbasen und sehr vermehrter Behaarung. Sie ist den durch Cecidomyiden verursachten Deformationen von *Veronica officinalis*, *Hypericum* u. a. so ähnlich, dass sie Verf. ebenfalls für ein Dipterocecidium hält, obgleich er bisher sie immer zu spät sammelte, um noch die Mückenlarven in ihr zu finden.

Auffälliger als die beiden vorgenannten ist die Deformation, welche Gipfel- und Seitenknospen von *Senecio nemorensis* L. durch eine Gallmücke der Gattung *Diplosis* erfahren. Auch dieses Cecidium kommt in den Alpen (am Grünberg bei Gmunden in Oberösterreich bei ca. 890 m ü. M.), wie in dem Mittelgebirge (Ruine Freudenschloss bei Görbersdorf und Fürstensteiner Grund in Schlesien) vor, wurde aber in Thüringen bisher nicht gefunden. An seiner Bildung ist ausser der Basis des Blattes, resp. des Blattstiels, auch der Stengel betheilig, und da die Aussenseite der bald nur wenige, bald bis 10 mm Durchmesser haltenden, annähernd kugligen Anschwellung fast ganz kahl ist, so wird diese eben sowohl durch ihre Form, wie durch ihre helle (blassgelblichgrüne) Färbung leicht bemerkt, ist aber trotzdem gleich den beiden vorigen in der Literatur bisher nicht erwähnt. Sie kommt in den Blütenständen wie an reinen Laubblatttrieben vor. In jenem Falle wird ihre Hauptmasse durch Verdickung der Stützblätter gebildet, in diesem zeigt die Lamina-Entwicklung eine Beeinträchtigung, die um so grösser ist, je jünger die Blätter, so dass an den obersten Blättern der deformirten Triebspitze die Spreite zuweilen ganz fehlt. Da, wo ihre Bildung nicht gänzlich unterbleibt, zeigt die äussere Ansicht der Galle, dass die Hypertrophie vorzüglich den Mittelnerv betrifft. Von oben gesehen lässt die knopfförmige Galle eine nicht auffällige, ungleich dichte, kurze, weisse Behaarung erkennen, die sich beim Auseinanderbrechen der nach unten mit einander verwachsenen, defor-

mirten Blätter auf der Innenseite derselben stärker erweist. Die hierbei zugleich sichtbar werdende geräumige Höhlung enthält mehrere (bis sieben) farblose, blassgelbe oder blassfleischfarbige Mückenlarven, deren grösste 2,2 mm lang und 0,6 mm breit waren (Beobachtungszeit: Ende Juli und Anfang August), und die, nach ihrer Springfähigkeit zu urtheilen, zur Gattung *Diplosis* gehören.

2. Durch *Phytoptus* erzeugte Blattfalten an *Ribes alpinum* L. Dieses *Cecidium* besteht in der Bildung tiefer, faltenartiger Rinnen, deren spaltförmig verengter Eingang auf der Blattoberseite sich befindet. In ihrer Lage und ihrem Verlauf entsprechen dieselben der Knospenlage des Blattes. Am häufigsten findet man sie daher auf denjenigen Blattnerven, welche in die Spitzen der drei oder fünf Hauptlappen endigen. Häufig beschränkt sich die Deformation auf einen Theil des betreffenden Nervenlaufes. Zuweilen verschiebt sich die Faltenlinie und läuft parallel neben dem Nerven, wie Verf. dies auch für *Clematis recta* L. und *C. Flammula* L. (Zeitschr. f. d. ges. Naturw. Bd. 49 S. 370) beschrieben. Wie bei der überaus ähnlichen Faltenbildung an *Carpinus* ist die Hypertrophie so beträchtlich, dass die unterseits stark (bis 1,5, zuweilen sogar bis über 2 mm) vorspringende Falte zu seitlichen Ausbiegungen genöthigt wird und dadurch einen geschlängelten Lauf erhält, der aber nicht so zierlich und regelmässig ist, wie bei *Carpinus*. Auch sind die *Ribes*-Blattfalten von denen an *Carpinus* durch grössere Dicke der Faltenwandung (bis zu 2—3 mal so dick als die normale Spreite) und durch Hinzukommen von vermehrter Haarbildung auf der Blattoberseite innerhalb des Faltenraumes unterschieden. Bei *Carpinus* ist letzterer häufig ohne alle Haarbildung. Das Maximum der Spreitenverdickung liegt bei dem *Cecidium* von *Ribes* in dem Faltengrund, auch dann, wenn dieser nicht mit den Blattnerven zusammenfällt. Daraus geht hervor, dass die Beziehung der Blattnerven von *Ribes* zu der *Cecidienbildung* keine wesentliche ist. Bei hochgradig deformirten Blättern sind nicht nur die einzelnen Lappen gefaltet und gewunden, sondern wohl auch die *Lamina* als Ganzes, so dass diese Blätter auch in grösserer Entfernung sich durch krüppelhaftes Aussehen bemerklich machen. An ihnen findet man dann auch nicht selten die zwischen den vorspringenden Theilen der Unterseite gelegenen Vertiefungen mit Haaren erfüllt. Bezüglich der Stellung am Spross ist zu bemerken, dass die drei- oder vierblättrigen Kurztriebe das *Cecidium* nur an dem obersten oder an den

zwei jüngsten Blättern zeigen, niemals am ältesten Blatt. Ihre grösste Intensität erreicht die Deformation am jüngsten Blatt. Bei Langtrieben sah es Verf. auch an mehr als zwei (aufeinanderfolgenden) Blättern.

Dieses *Phytoptocidium* scheint zu den seltneren in Deutschland zu gehören. Die erste dem Verf. bekannte Beobachtung über dasselbe machte Herr Oberförster K. Eberts 1872 bei Büchenbeuren im Regierungsbezirk Coblenz.

Dort kam es gleichzeitig mit durch *Phytoptus* erzeugten Knospengallen vor. Verf. gab über letztere Nachricht in der Zeitschr. f. d. ges. Naturw. Bd. 42, S. 529, liess aber die Blattfaltung hierbei unerwähnt, da Herr Eberts kein Material derselben zu senden vermochte. Dass genannter Herr aber richtig beobachtet hatte, ging dem Verf. später aus dem Vergleich des inzwischen von ihm selbst Anfang Juni 1879 im Oelsnitzthale bei Berneck im Fichtelgebirge bei ca. 414 m ü. M. gesammelten und oben beschriebenen Materials der Blattfaltung mit den brieflichen Angaben Eberts hervor. Im Spätsommer 1879 erhielt Verf. von Herrn Eberts dann auch noch Material gleicher Art.

Nach dem rheinischen Vorkommen liegt die Vermuthung nahe, dass Knospendeformation und Blattfaltung einer und derselben *Phytoptus*-Species ihre Entstehung verdanken. Die zuverlässige Entscheidung dieser Frage ist durch Infectionsversuche anzustreben. Gegen die Identität sprechen aber zweierlei Beobachtungen. Erstens sah der Verf. bei Berneck keine einzige Knospengalle. Allerdings trug der betr. Strauch stummelartige Reste von abgestorbenen Seitenzweigen, die vielleicht (wie bei *Betula* cf. *Nova Acta Acad. Leop. Carol.* Vol. XXXVIII, Tab. IX, Fig. 6 K) Ueberbleibsel deformirter Knospen sein könnten, was aber doch erst zu beweisen wäre. Andererseits sprechen auch die Beobachtungen v. Schlechtendals, der die deformirten Knospen von *Ribes alpinum* bei Zwickau fand und im „Fünften Jahresb. des Annaberg-Buchholzer Vereins f. Naturkunde“ 1880, S. 68—69 behandelt hat, nicht für die Identität. Von ihm zu verschiedenen Zeiten (Mai, Juni und Juli) gesammelte Zweige des betr. Strauchs mit zahlreichen Knospengallen sind in den Händen des Verf. Sie zeigen zwar an einigen ihrer Blätter auffällige Verunstaltungen, aber nicht die oben beschriebenen, tiefen, mit starker Hypertrophie, sowie abnormer Haarproduction verbundenen Falten.

Endlich fügt Verf. noch 3 Exemplare einer *Rubiaceae* bei, welche die für eine grössere Reihe anderer Arten der-

selben Familie beschriebene Vergrünung durch *Phytoptus* zeigen, nämlich *Asperula odorata* L., häufig am Buchberg bei Görbersdorf in Schlesien. Die ebenfalls vorgelegte, gleiche Deformation von *Galium rotundifolium* L., vom Verf. bei Chamounix aufgefunden, ist aus Deutschland ihm nicht bekannt. Wie jene zeigt sie Uebergänge von einfacher Chloranthie mit normalen Fruchtknoten bis zu ausgesprochenster Phyllomanie. Häufiger als bei *Asperula* werden bei *Galium rotundifolium* gleichzeitig die Laubblätter von den Gallmilben ergriffen. Sie sind in Folge dessen an manchen der savoyischen Exemplare oberseits löffelartig concav durch Aufkrümmung oder theilweise Rollung des Randes und zeigen auch stellenweise unregelmässige Ausdehnung der Spreite.

Postalisches.

Unter Bezugnahme auf meine Mittheilung im IV. Jahrgang Seite 229 der Entom. Nachr. mache ich die Entomologen, welche Tauschverkehr mit ausserdeutschen Ländern unterhalten, darauf aufmerksam, dass vom 1. October v. J. ab die Pariser Uebereinkunft vom 3. November 1880, betreffend den Austausch von Postpaketen ohne Werthangabe, in Kraft getreten ist. Ueber alles Nähere geben die Postanstalten bereitwilligst Auskunft; auch sind bei den Postanstalten gedruckte Tarife zum Preise von 10 Pf. zu haben, welche specielle Mittheilungen über Versendungsbedingungen, Frankirung etc. enthalten.

G. de Rossi.

Nekrolog.

Am 15. November 1881 starb zu Halle a. S. Chr. G. Giebel, Prof. der Zoologie an der Universität zu Halle. Geboren 1820 zu Quedlinburg habilitirte er sich 1848 als Privatdocent und wurde nach Burmeisters Abgang 1858 ausserordentlicher Professor und Director des Museums. Seine Hauptthätigkeit widmete er anfangs der Paläontologie, später wendete er sich der gesammten Zoologie zu. Dem Darwinismus stand er bis zu seinem Ende feindlich gegenüber.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Kleinere Mittheilungen 12-16](#)