

Original-Mitteilungen.

Die Herren Autoren sind für den Inhalt ihrer Publikationen selbst verantwortlich und wollen alles Persönliche vermeiden.

Monophadnus elongatulus (Klug) Konow als Rosenschädling.

Von Dr. D. von Schlechtendal, Halle a. Saale.

Durch E. Taschenberg's „Praktische Insektenkunde“ II. Teil S. 323 und 327 war es mir bekannt geworden, daß nur zwei verschiedene Blattwespenarten als Larven in Rosenstengeln bohrend, deren Mark verzehrend, lebten, und zwar *Eriocampa candidata* Pall., zuerst von Snellen van Vollenhoven beobachtet, und der häufigere *Monophadnus bipunctatus* Kl. Beide Arten leben in jungen saftigen Trieben, deren Absterben sie bewirken.

Somit fiel es mir auf, im I. Jahrgang der „Rosen-Zeitung“ 1886 auf Seite 55—56 eine Abhandlung zu finden über die „Behandlung des Röhrenwurms im ersten und zweiten Stadium“ (von Heinrich Drögemüller, Rektor zu Neuhaus a. d. Elbe), in welcher von diesem „Röhrenwurm“ als einer den Rosenzüchtern bekannten Erscheinung biologische Beobachtungen mitgeteilt werden. Die eingehend geschilderte Lebensweise der Larve ließ vermuten, daß hier von einer dritten Blattwespenart die Rede war.

Im Juli 1892 legte mir Professor Welcker aus seinem Garten Rosenzweige vor, welche von bohrenden Blattwespenlarven besetzt waren, und über welche er dann im 41. Jahrgang der „Gartenflora“ von Dr. L. Wittmack S. 306—309*) ausführlich berichtet, wo auch in Fig. 105 die Darstellung der Eier und der bohrenden Larve gegeben ist.

Im folgenden Jahrgang derselben Zeitschrift veröffentlichte danach derselbe Autor eine weitere Arbeit**) über denselben Schädling, worin nachgewiesen wurde, daß die Larve der in Rede stehenden Art mit der

*) Hermann Welcker: Ein Feind der Rosen, die bohrende Blattwespe.

**) Der aufwärts steigende Rosenbohrer. Abgedruckt in der „Rosen-Zeitung“, IX. Jhg., p. 31—32. Ein ausführlicherer Aufsatz im selben Jahrgang der „Rosen-Zeitung“ von H. Welcker findet sich auf Seite 32—34: „Ein Feind der Rosen, die bohrende Blattwespe.“

von *Monophadnus bipunctatus* durchaus nicht übereinstimme.

Es galt nun noch, über das vollkommene Tier Aufschluß zu erhalten.

Im 7. Jahrgang der „Rosen-Zeitung“ 1892 hatte ich den Wunsch geäußert (S. 92), das vollkommene Insekt zur Bestimmung zu erhalten.

Es lagen zwei Wege vor, die zum Ziele führen mußten, entweder das Tier zu züchten oder bei dem Ablegen der Eier zu überraschen.

Ein eifriger Rosenzüchter, Herr Lehrer Bernard in Schweinsdorf, nahm sich der Sache an und lieferte im Frühjahr 1893 zahlreiche schwarze Blattwespen ein, unter denen sich eine Art in der Mehrzahl befand, deren Bestimmung ich nach Hartig's Arbeit „Die Familien der Blattwespen und Holzwespen“ nicht herbeiführen konnte. Die Blattwespen waren auf Rosen gefangen, aber nicht Eierlegend.

Erst am 11. Mai des Jahres 1894 sandte mir Herr Bernard eine Blattwespe zu, welche er beim Eierlegen an einem Rosenzweige überrascht und getötet hatte, sie haftete noch fest mit ihrem Legestachel in der Verletzung, welche sie dem Blattstiele auf der Außenseite beigebracht hatte.**) Diese Wespe war die nämliche Art, welche mir schon im Vorjahre zugesandt war, und sie stimmte mit denen völlig überein, welche ich noch in der Folge von ihm erhielt, und welche er beim Eierlegen gefangen hatte. Auch an den eingesandten Rosenzweigen entsprach jedem pustelartigen Eibette auf der oberen Seite des Blattstieles eine Schnittwunde auf der entgegengesetzten Seite desselben. Dasselbe Verhalten zeigten auch die von H. Welcker mir übergebenen Zweige mit Eipusteln.

Die Bestimmung der Wespe machte

*) „Rosen-Zeitung“, IX. Jahrgang 1894, Seite 55. Mitteilung von P. Bernard.

wenig Schwierigkeit, da die Familie, zu welcher unsere Wespen gehören, in Fr. W. Konow, einem unserer vorzüglichsten Kenner der Blattwespen, ihren Bearbeiter gefunden hatte.*)

Wie Professor Welcker durch Untersuchung der Larven zu der Ueberzeugung gelangt war, dass beide nicht derselben Gattung angehören könnten, so fand auch Konow bei der Untersuchung der dazu gehörenden Wespen, daß dieselben nicht in dieselbe Gattung zu stellen seien und gründete für die Tiere von dem Körperbau des *Monophadnus bipunctatus* die Gattung *Ardis*, während die Wespe des aufwärts steigenden Rosenbohrers bei der Gattung *Monophadnus* als *M. elongatulus* (Klug) Konow verbleibt.**)

Es liegt somit jetzt die vollständige Entwicklungsgeschichte dieses Schädlings fast lückenlos vor, und der aufwärts steigende Rosenbohrer hat seinen wissenschaftlichen Namen gefunden.

Im Mai sucht das befruchtete (? Begattung ist noch nicht beobachtet, doch Männchen sind bekannt) Weibchen die Rosentriebe am hellen Tage auf, um seine Eier abzulegen. Hierzu wählt es (nach Bernards Angabe***)) noch fast geschlossene Triebe, wo das junge Blatt noch aufrecht steht, denn der Anstich erfolgt an der Unterseite (Außenseite) des Blattstieles und wird seitwärts geführt, ohne die Gefäßbündel zu verletzen. „Einige Tage später (sagt Bernard) bildet sich auf der Oberseite (Innenseite) des Blattstieles eine Pustel, das Eibett“ (Welcker's). Die Wespe schneidet mit ihrer äußerst fein dazu vorgerichteten Säge die Oberhaut durch, zerstört das unterliegende Zellgewebe, woein sie ein einziges Ei bettet. Da die Bildung der Pustel erst einige Tage danach bemerkbar wird, und die Larve etwa 10 Tage später das Eibett verläßt, so scheint die Einwirkung auf das Zellgewebe zur Bildung†) der Pustel

(nach Thomas ein Procecidium) von der Bildung der Larve im Ei auszugehen (analog dem durch Beyerinck dargelegten Bildungsgange der Cynipidengallen). Hier geht die Beobachtung Bernards mit der früheren von Drögemüller (siehe oben) auseinander, und doch tragen beide Beobachtungen das Gepräge der Wahrheit. Drögemüller schreibt (a. a. O.): „Beobachten wir gegen das Ende des Mai*), nachdem die Blütenzweige ihr Laub gesetzt und die Knospen bereits schwellen, unsere Rosen, so werden wir bei genügender Ausdauer eine ca. 6 mm lange, gedrungene Rosenwespe bemerken, welche sich in die Blattachsels setzt, dort etwa 20 Sekunden verweilt und dann zu einem zweiten Blatte u. s. w. fliegt. Bei genauerer, aber behutsamer Beobachtung wird es uns nicht entgehen, daß das Insekt vermittelt einer Legeröhre einen Stich in den Blattstiel macht und ein Ei in denselben schiebt. Durch eine scharfe Lupe oder durch ein kleines Mikroskop kann man während der nächsten drei Stunden das betreffende Ei gewöhnlich noch in dem Stiche bemerken, später aber schwillt derselbe allmählich zu und ist am dritten Tage fast gänzlich wieder geschlossen. Gar bald aber bildet sich an der betreffenden Stelle eine Pustel, welche sich nach und nach vergrößert und der spätestens am zehnten Tage eine schneeweiße Larve von ca. 1 mm Länge entschlüpft.“

Vom 25. Mai d. Js. schrieb mir dagegen P. Bernard: „Für mich ist es eine erwiesene Thatsache. Ich habe die letzten Wochen mehrmals täglich diese Blattwespe beim Eierlegen getroffen und selbe an hunderten von Beispielen die Wirkungen ihres Stiches. Niemals sticht dieselbe den Blattstiel von oben an und niemals ein ausgewachsenes Blatt, trotzdem entwickelt sich die Pustel stets an der Oberseite des Stieles . . . Das war eben unser Fehler im vorigen Jahre,

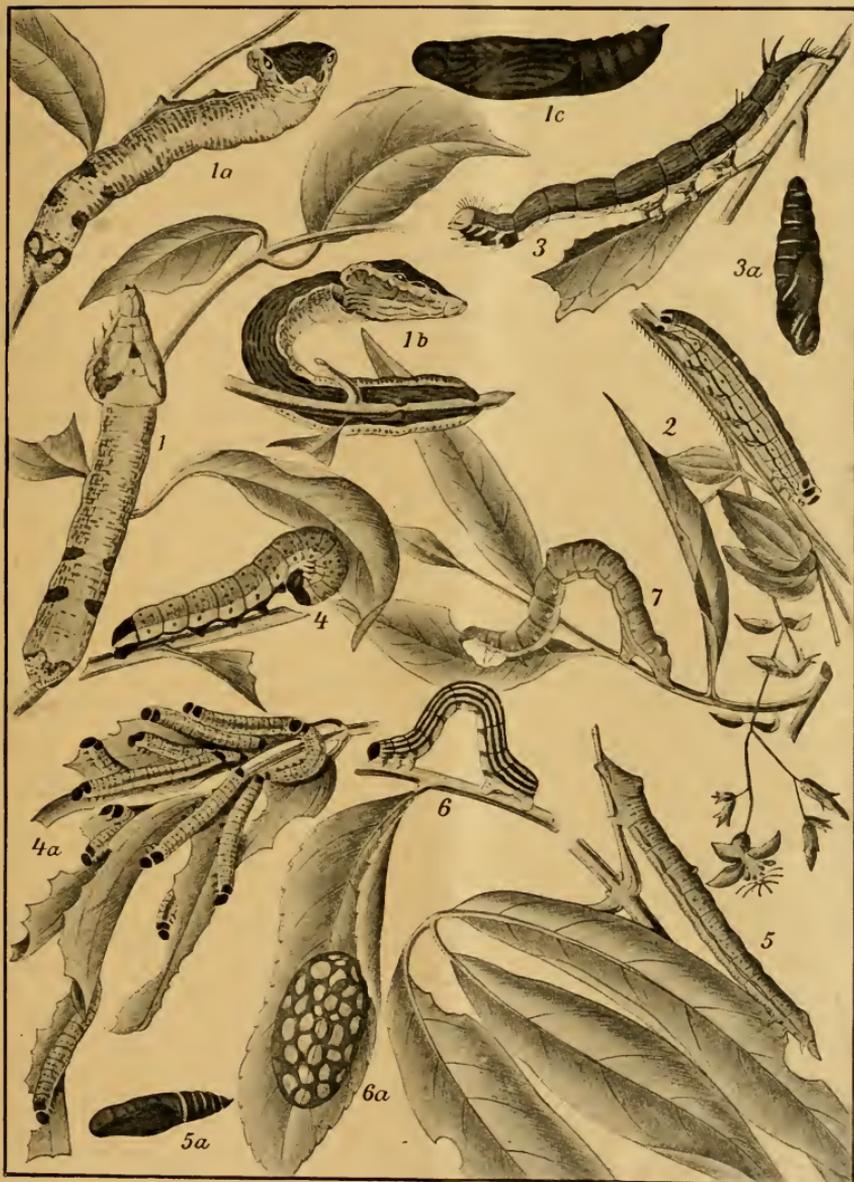
*) „Wiener Entomologische Zeitung“, Jahrg. 1886: Die europäischen Bleunocampen.

***) „Rosen-Zeitung“, IX. Jahrgang, S. 102: Die Wespe des aufwärts steigenden Rosenbohrers. Von D. v. Schlechtendal.

***)) „Rosen-Zeitung“, IX. Jahrgang 1894, Seite 55. Mitteilung von P. Bernard.

†) Welcker, I., p. 2: „Es hat sich zwischen dem faserigen, nervigen Teile des Blattstieles und der aus zarten Zellen bestehenden Epidermis ein Parenchym gebildet.“

*) Bernard sah die erste eierlegende Wespe am 11. Mai. Er schrieb mir: „Soeben ist es mir gelungen (1/23 Uhr n.), die den Röhrenwurm verursachende schwarze Blattwespe beim Eierlegen zu ertappen. . . . Merkwürdigerweise sticht sie den Blattstiel an der Unterseite an, wahrscheinlich weil sie von oben nicht hinzu kann, da der Trieb noch geschlossen ist.“ Als Beleg erhielt ich die Wespe, erdrückt in der eierlegenden Stellung.



H. T. Peters del.

Original.

1. *Hemeroplanes triptolemus* Walk.
2. *spec.?*
3. *spec.?*

4. *spec.?*
5. *Oxydia spec.*
6. *Leucula nephodia* Hüb.

7. *Oxydia spec.*
($\frac{3}{4}$ nat. Gr.)

daß wir stets von oben in die Achsel des erwachsenen Blattes sahen, und so konnten wir die Wespe natürlich nicht ertappen.“

Es scheint mir nicht unwahrscheinlich, daß beide Beobachter recht haben, nur wird die Wespe stets ihre Eier in die Blattstiele junger, noch nicht ausgewachsener Blätter ablegen, sich aber den Umständen anpassen, d. h. im Fall das Blatt noch geschlossen ist, wenn sie erscheint, den Blattstiel von außen anschneiden, im Fall das Blatt sich schon entfaltet hat, dies auf der inneren Seite thun. Es wäre ja auch möglich, daß durch Vererben die Gepflogenheit des Eierlegens sich fortpflanzte, wie dieses in anderen Fällen anzunehmen ist. Am zehnten Tage verläßt die Larve von ca. 1 mm Länge die Eipustel. „Instinktmäßig“, schreibt Drögemüller a. a. O., „kriecht das Tierchen an dem Zweig hinauf, probiert bald hier bald dort, ob es die Rinde nicht zu durchdringen vermag, und nachdem dies nach mehreren vergeblichen Versuchen geglückt ist, frißt es sich in den Zweig hinein und beginnt sein Dasein als Röhrenwurm.“ Hiermit stimmen die Beobachtungen Welkers überein. Welcker fand, daß die Larve mit Vorliebe die noch weichen Stacheln der Rose benutzte, um durch dieselben in den

Stengel einzudringen. Zuweilen verläßt die Larve den ersten Gang und dringt an einer anderen Stelle von neuem in den Stengel ein. In dem Gang, den sie ausnagt, vermag sie behende auf- und niederzusteigen, und sie scheint dies letztere zu thun, um ihre Excremente aus der Eingangsöffnung auszustoben.

In 14—20 Tagen hat die Larve (nach Drögemüller) ihre Reife erreicht, verläßt ihre Wohnung, um in der Erde ihre Wandlung zum vollkommenen Insekt durchzumachen, als welches sie im April—Mai erscheint.

Einer brieflichen Mitteilung von Fr. Konow zufolge wird noch eine zweite Blattwespenart, *Ardis plana* Klug, genannt, welche ihr Larvenstadium in den Zweigen der Rose in ähnlicher Weise wie die vorige durchzumachen soll. Es ist daher nicht ausgeschlossen, daß Drögemüllers Beobachtungen sich auf die zweite Art beziehen und diese den Blattstiel der Rose stets von oben her ansteche.

Bei der großen Aufmerksamkeit, welche in der Neuzeit den Pflanzenfeinden geschenkt wird, ist wohl zu hoffen, daß derartige zweifelhafte Fälle bei günstiger Gelegenheit durch Zucht und Beobachtungen klargestellt werden.

Beitrag zur Fauna von Süd-Dalmatien (Col)..

Von Paganetti-Hummeler.

V.

Coeliodes dryados Gmel. Mai, Juni. Umgebung von Castelnovo und Ragusa.

Coeliodes firmicornis Schulze. Juni. Umgebung Castelnovo selten.

Rhinoncus Castor F. Im Juni bei Ubli.

Ceutorrhynchidius horridus Panz. Auf den Wiesen des Begowinathales im Mai, Juni.

Ceutorrhynchidius troglodytes F. Auf Nesseln bei Castelnovo und Ubli gemein.

Ceutorrhynchidius terminatus Herbst, Juni, auf Wiesen bei Trebesin.

Ceutorrhynchidius apicalis Gyll. Juni, bei Buda selten.

Ceutorrhynchidius nigrinus Marsh. Bei Castelnovo, Ragusa, Risano von April bis Juli sehr häufig.

Ceutorrhynchidius floralis Payk. Castelnovo April—Juli.

Ceutorrhynchus campanella Schulze. Von mir in wenigen Exemplaren auf Wiesen im Thale der Begowina, Mai und Juni aufgefunden.

Ceutorrhynchus Aubei Boh. Im Mai auf einer Wiese bei Castelnovo sehr selten.

Ceutorrhynchus trimaculatus F. Juni bei Castelnovo und Ubli.

Ceutorrhynchus quadridens Panz. Juni bei Castelnovo und Budua.

Ceutorrhynchus pleurostigma Marsh. Mai bis Juli auf Nesseln bei Castelnovo, Risano Budua gemein.

Ceutorrhynchus nasturtii Germ. Auf *Nasturtium* im Thale der Zelenicka Mai, Juni nicht selten.

Ceutorrhynchus erysimi F. Auf Nesseln April—Juli bei Castelnovo, Ragusa.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine Zeitschrift für Entomologie](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Schlechtendal D. H. R. von

Artikel/Article: [Monophadnus elongatulus \(Klug\) Konow als Rosenschädling. 145-147](#)