

© Biodiversity Heritage Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)  
 befindet sich kurz vor der Basis, die Hinterwinkel fast rechteckig zulaufend, die Spitze breit abgerundet. Schildchen dreieckig, dicht punktiert, dunkel. Flügeldecken lang eiförmig, beim ♀ nicht scharfspitzig, wie bei den verglichenen Arten, oben mit nicht deutlichen Längsstreifen, etwas dichter und feiner quergerieft, der Nahtstreifen stark vertieft.

Vordertarsen des ♂ nur schwach erweitert, schmäler als die Schienenspitze und die Mittelschienen schwach gebogen, die ersten zwei Glieder der Mitteltarsen nur wenig dicker als die hintersten. Länge fast 3 mm.

Einige Exemplare sammelte Herr A. Bianchi bei Haidenschaft im Küstenland.

## Zur Lebensweise nordamerikanischer Schädlinge

Von Robert Fink in Austen.

(Fortsetzung.)

**Ligyris rugiceps Lec.** the Sugar-Cane Beetle.  
 Das ♂ schneidet ein Loch in den Stengel, gräbt sich tief hinein und setzt seine Eier ab; wie viele, weiss man noch nicht. Gewöhnlich findet man in jedem Loch nur ein Stück, mitunter zwei, ja sogar zehn, die Löcher reichen zum Teil bis ins Zentrum, Zeit der Ablage ist Ende, vielleicht schon Mitte April. Das Ei ist ein glänzend weisses, poliertes Körperchen; nach dem dritten Tag schimmert das Lärvcchen durch; es durchbricht seine Hülle zu recht verschiedenen Zeiten, schon nach 6 Tagen, manchmal nach 15. Feuchtwarmes Erdreich beschleunigt sein Wachstum, kalter Boden vermindert es und anhaltendes Regenwetter verursacht oft den Tod, ehe es schlüpft.

Die frischgeschlüpften Larven sind nahezu durchsichtig; sie schneiden in die Eihaut nur ein kleines Loch und schlitzen sie dann durch Kopf- und Körperbewegungen vollends auf. Sie bleiben längere Zeit ohne zu fressen neben der verlassenen Hülle und beginnen erst nach 24 Stunden zu nagen. Die Bewegungen sind schneckenartig, nur wenn man sie in die Sonne setzt, trachten sie darnach, rasch das Erdreich zu gewinnen, wo sie sich einwühlen und ihre charakteristischen dünnen Zellen bauen, in denen sie sich, nahe der Erde, zu den erwachsenen Larven ausbilden.

Was sie von Mitte Mai bis Ende Oktober treiben, ist nicht genau beobachtet; erwachsene Larven kann

man Ende Oktober finden, ebenso vereinzelt Käfer.

Eine andere weisse Larve, die man im Frühjahr und ersten Sommer in Zuckerrohrfeldern antrifft, ist die von

**Cyclocephala immaculata Ol.** Das Imago ist viel kleiner, blasser von Farbe mit dunklen Punkten. Im April und Mai sind viele der Larven erwachsen, man sieht sie bei der Pflanze am Boden und an den Rändern der Felder. Wahrscheinlich ist es diese Art, die das Zuckerrohr im Spätsommer schädigt. Die Art des Frasses gleich der der vorigen Spezies, nur sind die Löcher kleiner. Im Juli erscheinen die Käfer, die ihre Eier zum Teil frei in die Erde legen. Nach 6—15 Tagen schlüpfen die Lärvcchen, die gleich ihre Zellen formen.

**Pentatoma ligata Say.**, the Conchuela. Die Eier werden in kompakten Häufchen an die Blätter der Baumwollstauden gelegt, 6 davon sind jeweilen in engem Zusammenhang. Die frisch geschlüpften Lärvcchen erscheinen dem unbewaffneten Auge völlig schwarz mit lichterem Punkten; nach dem Schlüpfen bleiben sie stundenlang unbeweglich an den leeren Eihüllen sitzen. Die erste Häutung erfolgt nach dem 7ten Tag, die zweite 3—4 Tage später. Sie machen fünf Stadien durch, im vierten kommen die ersten Flügelansätze zum Vorschein. Das Insekt selbst ist dunkelolivgrün.

**Hulstera undulatella Clemens**, the Sugar-beet Crown-borer. Die jungen Larven fangen gerade an der Basis der Blätter zu fressen an, indem sie sich durch die äussere Haut fressen, bohren weiter und weiter und verursachen dadurch eine Anschwellung, die den Eindruck einer Mine hervorruft. Wenn sie das Zentrum erreicht haben, verfertigen sie sich seidenartige Röhren. Gewöhnlich wird eine Pflanze von mehreren Larven gleichzeitig attackiert und erst wenn sie vernichtet ist, gehen sie an die nächste über. Augenscheinlich gibt es jährlich zwei Generationen, die Eier werden im ersten Frühling abgelegt und die Imago erscheinen im Juni und Juli, dann nimmt die zweite Brut ihren Anfang, die im September und Oktober die Imago ergibt, welche überwintern. Der Falter hat eine weite Verbreitung, er wird in vielen Theilen der Vereinigten Staaten gefunden. Die Larven sind von hellbrauner Farbe.

**Taxonus nigrisoma Nort**, the Dock False-worm. Diese Tenthredinide wird häufig auf Rumex patientia getunden. Die Larven fressen auf der Oberseite der Blätter, manchmal in Gemeinschaft von 6—20 Exemplaren. Sie sind sehr lebhaft und kugeln sich

bei Berührung zusammen; ihre Farbe ist blattgrün. Die erst hellgrüne Puppe wird vor dem Auskriechen des Insektes zusehends dunkler.

**Anthonomus aneotinctus** Champ. the Pepper Weevil. Wie andere Arten des Genus *Anthonomus* werden die Eier, dem Auge unsichtbar und geschützt vor äusseren Einflüssen abgelegt in die sehr jungen Knöspchen der Pfefferstauden oder noch lieber in die jungen Früchte, sowie die Blüten abgefallen sind.

Das Weibchen bohrt mit seinem langen Rüssel ein kleines Loch und höhlt dasselbe, falls es sich als nötig erweist, noch aus. Das Ei ist perlweiss, wird nach und nach aber dunkler; das junge Lärchen ist weiss und fusslos; es wächst während der ersten Tage sehr stark; die erwachsene Larve verwandelt sich innerhalb einer Zelle in die Puppe. Die Zelle ist von ovaler Form; in einem Pfefferrohr fudet man oft 2—3 solcher Zellen. Die Puppe ist kurz und gedrungen, ca. 4 mm lang und nahezu 3 mm breit. Die Farbe ist ein blasses Gelb mit dunkelbraunen Augen. Mit Haaren versehene Tuberkeln bedecken die Oberfläche. Das Puppenstadium dauert 6—10 Tage. Nach der Entwicklung wird die Zelle aufgebrochen, der Käfer bleibt, bis er erhärtet ist im Pfefferrohr, dann schneidet er sich einen Weg durch ins Freie. Bis jetzt ist keine andere Futterpflanze bekannt.

(Fortsetzung folgt.)

## Einige Randbemerkungen zu dem Kapitel der Schutz- und Trutzfärbung bei Lepidopteren.

von B. Slevogt-Bathen.

In der Rundschau der Leipziger Insekten-Börse Nr. 35 vom 30. August 1906 wird referiert, dass Herr Professor Dr. Standfuss-Zürich in einem dortigen Garten die interessante Wahrnehmung gemacht, wie ein Zuckerahorn mit weissgefleckten Blättern und ähnliche Aberrationen anderer Bäume und Sträucher von einer grossen Anzahl verschiedener Pieris-Arten als Nachtquartier benutzt worden seien, während man von den beuachbarten Gewächsen mit normal grünem Laube keinen einzigen Falter herauschütteln konnte. Die aufgescheuchten Weisslinge flogen auch stets wieder in ihre Bäume mit den weissgefleckten Blättern zurück.

Ohne diesen scharfsinnigen Beobachtungen des berühmten Forschers zu nahe treten zu wollen, kann

ich doch nicht umhin zu erklären, dass ich mich mit der Hypothese des „Sich der Schutzfarbe-Bewusstseins“ nie recht habe befreundet können und will mir erlauben, im folgenden einige selbsterlebte Fälle anzuführen, die gerade das Gegenteil beweisen dürften.

Da in dem 4. Hefte des XI. Bandes der Mitteilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft (Bern) von Zuckerahorn die Rede ist, so kommt man auf die Vermutung, dass wohl irgend welche süsse Saftabsonderungen genannten Baumes zunächst die Falter angelockt haben dürften, nicht aber die weissgefleckten Blätter. Im Bathenschen Pastoratsgarten steht ein alter Ahornbaum, dessen an einer Stelle beschädigter Stamm während des Sommers stark trante. Sobald die Mittagssonne die Wunde beschien, fanden sich Falter der verschiedensten Arten ein, um die süsse Lockspeise zu geniessen. Einen sehr hübschen Anblick gewährte mir dieser Baum den 10. (23.) Juli 1906. Als ich um 3 Uhr nachmittags mich ihm näherte, sah ich gleichzeitig 2 polychloros, 6 c. album, 3 atalanta, 2 antiopa und sogar ein l. album nicht weit von einander in die Wonne des Saugens vertieft, mit weit ausgebreiteten Flügeln auf demselben sitzen. Ein Teil der Falter, durch mein Kommen verschreckt, erhob sich in die Lüfte und wurde sofort von den auf benachbarten Bäumen lauernden Vögeln eifrig verfolgt. Welch einen grossen Schutz könnten dagegen den Vanessen die der Baumrinde angepasste Färbung ihrer Flügelunterseite gewähren! Wie häufig bin ich ganz nahe an Stämmen vorübergegangen, ohne die an denselben mit zusammengeklappten Flügeln ruhenden Falter zu bemerken. Auffallender Weise machen sie aber nur dort von der Schutzfärbung Gebrauch, wo sie ihrer gar nicht bedürfen, z. B. an dunklen, unbesonnenen Orten. Wären nun die oben genannten Lepidopteren sich jenes Sicherheitsmittels völlig bewusst gewesen, so hätten sie es unnötig, ihr prächtiges Gefieder, das den Feinden so sehr in die Augen stach, den Blicken derselben zu entziehen.

Gehen wir weiter! Nach der Theorie der Schutzfärbung müssten eigentlich die weissen Schmetterlinge nur weisse, die roten nur rote, die blauen nur blaue usw. Blumen besuchen, was aber nach meinen unmassgeblichen Wahrnehmungen durchaus nicht der Fall zu sein scheint. Sie kümmern sich jedenfalls mehr um den Honiggehalt als um die Farbe der Gewächse; Man erlaube mir, diese Behauptung

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Fink Robert

Artikel/Article: [Zur Lebensweise nordamerikanischer Schädlinge 130-131](#)