

Eier um ein Bedeutendes. Untertags lebt der Falter verborgen, er besorgt die Absetzung der Eier während der Nacht.

Die jungen Larven beginnen ihre erste Mahlzeit nicht damit, dass sie die Eischalen verzehren, sondern sie nagen am Stengel ihren Weg ins Mark wo sie wohlgeborgen leben; sie sind zuerst von lichter Farbe mit dunklem Kopf und dunklen Makeln an den Segmenten. Bis zur dritten Häutung werden diese immer intensiver bis sie bei der erwachsenen Larve total verlassen, doch herrscht dabei grosse Unterschiedlichkeit in den Nüancierungen.

Diejenigen Pflanzen die so reich wie eben angegeben mit den Eiern gesegnet sind, gehen unter der Tätigkeit der Raupen zugrunde, worauf diese neue Pflanzen aufsuchen. Beweis dafür ist, dass so viele junge Raupen zusammen gefunden werden, die erwachsenen und die Puppen hingegen nur vereinzelt am selben Strauch.

Frisch auf neue Pflanzen übergehende Raupen bohren den Stengel nahe am Boden an und verschwinden in ihm in recht kurzer Zeit; die Wanderung dürfte in der Dunkelheit vor sich gehen, da am Tage die Vögel wahrscheinlich willkommene Beute machen würden.

Anfangs Januar haben die Raupen die Puppenreife erlangt, sie räumen eine Partie des Bohrmaterials aus um dem später entschlüpfenden Falter eine Öffnung zu schaffen und verwandeln sich dann zu dunkelbraunen Puppen in welchem Zustand sie während 2—3 Wochen verbleiben. Die daraus resultierenden Falter legen ihre Eier und sterben, womit eine Generation abgeschlossen ist, denn das Insekt hat deren mindestens zwei. Die Eier dieser werden Anfangs Februar abgelegt in derselben Weise wie die erste, nur sind sie überall zu finden am Hauptstengel und den Nebenästen, doch wird immer den frischeren Trieben der Vorzug gegeben. Nach 8 Tagen kriechen die Räumchen aus, die wiederum sich ins Zentrum fressen und Anfangs Juni erwachsen sind. Aber sie verwandeln sich nicht zu Puppen, sondern verbringen den Winter in den Pflanzen von der Krone bis zu den Wurzeln, je nach der Grösse der Pflanze.

Wird die Krone einer solchen rotbraun und welkt, so ist das ein verdächtiges Zeichen für die Beherrschung der *Sesamia*. Wenngleich oft das Innere zerstört ist, machen doch die äusseren Blätter und Wurzeln grosse Anstrengung sich zu erholen, aber meist sind sie verloren, ihr einziger Wert besteht

noch darin, verfüttert zu werden. Die zweite Generation übt keinen so verderblichen Einfluss aus, weil die Pflanzen bis dahin so weit gediehen, dass sie widerstandsfähiger sind; die Bohrgänge sind dann nicht lang genug.

## Zur Lebensweise nordamerikanischer Schädlinge.

Von Robert Fink in AUSTEN.

(Fortsetzung.)

*Chrysomphalus dictyospermi* Morg. Hier haben wir es mit einem schlimmen Feind der Palmenhäuser zu tun. Von Farbe rotbraun bis schwarz bringt das ♂ parthenogenetisch Junge hervor, ♂♂ sind unbekannt. Wahrscheinlich wird es jährlich mehrere Generationen geben.

*Chionaspis furfura* Fitch, the Scurfy Scale. Das weibliche Tier ist weiss oder hellgrau, das ♂ viel kleiner, von gleicher Farbe. Der Winter wird als Ei zugebracht; es existiert nur eine Generation pro Jahr.

*Eulecanium tulipiferae* Cook. lebt an Tulpenbäumen, wilden und kultivierten. Auch bei dieser Art sind die ♂♂ bedeutend kleiner als die ♀♀; ihre hellgrauen Puppengehäuse bleiben an der Rinde kleben, nachdem sie geschlüpft. Bis jetzt ist jährlich nur eine Generation konstatiert, die viviparen Weibchen gebären im September die Jungen. Als Regel mag gelten, dass immer zuerst die untersten Zweige angegriffen werden. Die Tiere gehen auch an Magnolien und Linden.

*Pseudococcus citri* Risso. Im Gegensatz zu seinen Verwandten ist dieses Tier nicht an seine Futterpflanze gebunden, sondern ist imstande, sich umherzubewegen und alle Arten von Pflanzen anzugreifen. Die ausgewachsenen Weibchen sind ohngefähr 4 mm lang und oval von Gestalt, von Farbe schmutzig weiss und von einem wachsartigen Sekret bedeckt, das ihnen ein mehlartiges Aussehen verleiht. Sie sitzen fast immer an der Axe der Blätter.

*Palmaria innumabilis* Rathv. Während der Sommerzeit verraten grosse weisse Eimassen an den Bäumen die Anwesenheit dieser Schildlaus; sie geht an Aborn und manche andere Bäume. Es gibt jährlich eine Generation mit Eiern, die im Mai und Juni gelegt werden und im Juli und August schlüpfen. Die Jungen begeben sich zuerst an die Blätter, die ♂♂ später an die Zweige, wo sie während des

© Biodiversity Heritage Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)  
 Winters bleiben. Im Frühling wachsen sie schnell, legen ihre Eier und sterben. Das braune ♂ misst mit seinen Eimassen ohngefähr 12 mm.

*Neocerata rhodophaga* Coquillet. Die orange-farbenen Eier werden in die geöffneten Blätter- und Blütenknospen von Rosen gelegt, die Larven, welche nach zwei Tagen schlüpfen, verbinden die Enden der Blättern mittelst eines Klebestoffes zu einer Art von Schutzdach, unter oder zwischen dem sie ihr Leben zubringen. Gleich nachdem sie die Eihülle verlassen, sind sie von derselben Farbe mit einem gelben Schimmer, später werden sie fast weiss, wenn ausgewachsen mit rötlichem Anhauch und sind dann 18 mm lang. Sie verlassen ihr Versteck und suchen die Erde auf; manchmal beherbergt 1 Knospe einige zwanzig Stück; ihre Lebensfähigkeit ist eine ganz bedeutende. Der Cocon ist fast durchsichtig; das Puppenstadium währt nur zwei Tage, das Larven- und Puppenstadium zusammen 7 Tage. Mittelst auf dem Rücken vorhandener Furchen arbeitet sich die Puppe vom Cocon zur Erdoberfläche empor.

*Oberca ulmicola* Chittenden hat die eigentümliche Gewohnheit, sich ganz bestimmte Bezirke auszusuchen und obwohl Ulmenbäume häufig in Anzahl vorhanden sind, legt das ♂ seine cremefarbenen Eier wieder und wieder in dieselben Zweige, ungeachtet der Tatsache, dass in jedem Zweig nur eine einzige Larve ihr Fortkommen finden kann. Es finden zwischen den Tieren Kämpfe statt, die manchen Fühler und manches Bein kosten. Die Larve ist 14 mm lang und verlässt das Ei nach 5—7 Tagen. Zeit der Ablage ist von Mitte Mai bis Mitte Juni.

Die Larve fängt schon zu fressen an ehe sie das Ei völlig verlassen hat und nagt einen kleinen Gang aus, eben gross genug sich von der Eihülle befreien zu können, wenn sie sich in ihn zurückzieht; dann schneidet sie in der Rinde ein kleines, rundes Loch aus, das mit dem Gang in direkter Verbindung steht. Von nun an arbeitet sie nach dem Innern zu und vergrössert die Höhlung. Mit zunehmendem Wachstum verändert sie ihre Lage in dieser, sie dreht sich sogar um und bewegt sich nach Gefallen hin und her. Ehe sie sich zur Verpuppung anschickt, bereitet sie für den Käfer ein Ausflugsloch vor und verwandelt sich sodann zu einer 13 mm langen, lichtgelben Puppe.

*O. ulmicola* hat jährlich nur eine Generation, die Larve überwintert in den Zweigen und verwandelt sich im Frühling, das Larvenstadium erfordert nahezu 11 Monate; das Puppenstadium ca. 1 Monat.

Die Käfer sind sehr streitlustig, sowie mehrere von ihnen beisammen sind, fangen sie an aufeinander loszustürzen; ihre Fresslust hingegen ist gering, sie benagen nur die Blattrippen.

*Polychrosis vitana* Clemens, the Grape-Berry Moth. Die Puppen überwintern, sie finden sich im Herbst auf den feuchten gefallenen Blättern am Boden, viel seltener auf dünnen trockenen, die vom Wind auf Haufen zusammengeblasen werden. Die Falter schlüpfen im Frühjahr und legen ihre Eier. Die Rämpchen beginnen den Frass ehe sich die Blütenknospen öffnen. Sie machen ein leichtes Gespinnst über diese und zerstören oft mehr als 1 Dutzend Knospen, welche Tätigkeit währen! des ganzen Monats Juni anhält, solange die Blütezeit währt und die ersten Beeren sich ansetzen. Eine einzelne Raupe richtet zu dieser Zeit mehr Schaden an als später 6 Stück zusammen und doch ist die Frühjahrs-generation nicht einmal so berüchtigt, weil sie verhältnismässig nicht so gross ist. Auch ist es eine wichtige Tatsache, dass die Raupen dieser Brut nicht innerhalb der Knospen und Beeren leben, sondern ausserhalb, was eine Bekämpfung viel leichter macht. Mit Anfang Juli sind die meisten ausgewachsen, sie gehen dann auf die Blätter über und verfertigen dort ihren eigenartigen Cocon, indem sie ein rundes Loch ausschneiden, auf beiden Seiten ein Stückchen stehen lassen, das ausgeschnittene Stück gegeneinanderrollen und mit Seidenfäden verbinden und umspinnen; auch die Innenseite ist mit diesen ausgekleidet. Binnen 3 und 4 Tagen verwandeln sich darin die kleinen Raupen in die grünlichbraunen, mumienartigen Puppen, aus denen ca. 14 Tage später die Falter entweichen. Mittelst eines dem Rücken aufsitzenden Dorns öffnet sich die Puppe den Weg aus dem Cocon.

Die Sommergeneration nimmt also im Juli ihren Anfang; während dieses Monates und des nächsten kann man alle 4 Entwicklungsstadien beobachten vom Falter bis zur Puppe, doch rechnet man für die zweite Brut die Zeit von Mitte Juli bis und mit August. Die Falter legen ihre Eier, die zuerst durchscheinend sind, nach einigen Tagen weisslich werden, an die Haut der grünen Beeren und Stengel. An die gleiche Traube werden oft mehrere Eier abgesetzt, die leicht entdeckt werden können. Diese zweite Brut, viel zahlreicher als die erste, richtet enormen Schaden an an den wachsenden, grünen Beeren, es ist leicht möglich in einem schwer heimgesuchten Weinberg  $\frac{3}{4}$  der Trauben behaftet zu

© Biodiversity Heritage Library, <http://www.biodiversitylibrary.org/>; [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)  
finden. Oft verlässt eine Raupe die Beere und frisst die nächste an, wobei sie beide durch Fäden verbindet. Im August verwandelt sie sich zur hellgrünen Puppe, den Cocon in derselben Weise verfertigend wie die Frühlingsgeneration.

(Fortsetzung folgt.)

### Bibliothek der Societas entomologica.

Von Herrn H. Gauckler ging als Geschenk ein: *Melolontha vulgaris* var. *lugubris* und var. *nigra* bezw. ab. *nigritarsis*.

Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Palästina von H. Gauckler.

Der Empfang wird dankend bestätigt

M. Rühl.

## Anzeigen.

### Exotische Coleopteren und Lepidopteren in reicher Auswahl.

Offeriere folgende Dütenfalter: *Papilio sataspes*, *polydorus*, *gigon*, *Leptocircus ennius*, *Tachyris zarinda*, *Cethosia myrina*, *Cynthia v. celebensis*, *Partehenos salentia*, *Cyprestis thyonneus*, *Charaxes affinis*, *eudamippus*, *Erebus odora*, *Protoparce rustica*, *lucretius*, *Pseudosphinx tetrio*, *Enyo phegeus*, *Calliomma licastus*, *Chaerocampa chiron*, *Ambulyx strigilis*, *rostralis*, *Anceryx alope*, *Attaeus betis*, *Syssisphinx molina*, *Amphonyx duponcheli*, *Anthochaeres pima*, *Ornithoptera hephaestus*, *Papilio blumei*, *Caligo eurylochus*, *beltrao*, *Dilophonota oenothrus* etc. etc. Auch Tausch gegen gewöhnliche bunte Europäer oder Exoten. Ferner empfehle Riesenscorpione aus Kamerun, grosse Mantiden - Stagmatoptera *praecaria* aus Brasilien, Termitenbauten und Wespenbauten — *Pelopaeus cementarius* — aus Brasilien. *Megasoma elephas*, *Morphnus fiindersi*, *Cyphus augustus*, *Entimus imperialis*, *Sternocera boucardi*, *hunteri*, *Goliathus giganteus* in tadellosen Stücken, vorteilhafteste Bezugsquelle für Wiederverkäufer. Weisse und schwarze (patent.) Insektennadeln. Ankauf von Originalausbeuten gegen Kassazahlung.

Heinr. E. M. Schulz, Entomologisches Institut,  
Hamburg 22, Wohldorferstr. 10.

Alle Arten *Ornithoptera*, bessere *Papilio* und *Morpho*, *Euploeen* und *Enthalien* kaufe stets in Anzahl zur Vergrößerung meiner Sammlung.

Gegen Überlassung von Doubletten bestimme gerne exotische Tagfalter.

H. Fruhstorfer, Berlin W., Zietenstr. 11.

Tauschverbindungen mit Sammlern von Hymenopteren und Dipteren gesucht von

C. Schirmer, Buckow, Bez. Frankfurt a. O.,  
Villa Marie.

### Orina

Übernahme von allen Arten, Varietäten, Lokalrassen, Farbenspielarten etc. der *Chrysomeliden*-Gattung *Orina* grössere oder kleinere Serien, auch unbestimmte, die Tiere sollen nicht gespiest, womöglich unpräpariert sein. Genaue Fundortsangabe notwendig. Eventuell auch Tausch gegen *Cerambyciden*.

Chr. Längenfelder, Nürnberg Bayreutherstr. 48.

### Adressenänderung.

Meine Adresse befindet sich vom 1 Oktober an:

Oranienburg-Berlin, Waldstr. 54  
Max Bartel.

### Billigste Lepidopteren

von der Riviera und Insel Corsica.

Ein Vorrat frischer und schöner Falter (Ausbeute 1905, viele ex larva!) ist in Centurien abzugeben, welche auch die meisten guten Arten enthalten.

**Centurie A.** Tagfalter in Düten, darunter *zanc-laesus*, *alexanor*, *cassandra*, *manni*, *rossi*, *ausonia*, *euphenoides*, *diminensis*, **duponcheli**, *aestiva*, *italica*, *elisa*, *anagyra*, *syllius*, *aristaeus*, *dentata*, *neomiris*, *fidia*, *actaea*, *dorus*, *corinna*, *telicanus*, *escheri*, *dolus*, *vittata*, *blachieri*, *melanops* etc.

100 Falter in ca. 50 Arten nur Mk. 8 — (Versand nur gegen vorherige Einsendung des Betrages).

**Centurie B.** Genadelte Falter (meist Eulen und Spinner) darunter: *sidae*, *nostradamus*, *cuspis*, *chamaesyces*, *adsequa*, *neglecta*, *leucogaster*, *spinifera*, *dumerili*, *rubella*, *solieri*, *scirpi*, *congrua*, *chalcytes*, *accentifera*, *daubei*, *ni*, *monogramina*, *nodosalis*, *emutaria*, *vitalbata*, *trimaculata*, *abruptaria*, *umbraria*, *dianaria*, *asperaria*, *Zyg. orion*, *wagneri*, *stoechadis*, *lavandulae*, *kiesenwetteri* etc. etc.

100 Falter in über 50 Arten nur Mk. 10. — Centurie A und B zusammen nur 16.—. (Versand auch gegen Nachnahme.) Gespannte Falter nach Spezial-Liste äusserst billig!

A. Marcelli, Musikalien-Handlung, Mentone bei Nizza (Riviera)

### Frische südspanische Lepidopteren, 1905 Ausbeute 1905.

50 Stück in 50 Arten für 22 Mk.

100 " " 50 " " 45 "

100 " " 100 " " 60 "

Es sind nur Grossschmetterlinge und meistens Tagfalter in I. Qualität. Alle Arten werden auch einzeln abgegeben. **Auswahlsendungen** nach meiner Liste 1905 von **exotischen** und **palaearktischen Lepidopteren** werden jederzeit gemacht. Grosse Lager von **exotischen** und **europäischen Coleopteren**, 1905 Ausbeute von Süd-Spanien.

C. Ribbe, Radebeul b. Dresden.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [20](#)

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

Artikel/Article: [Zur Lebensweise nordamerikanischer Schädlinge. 106-108](#)