

Man sieht, zumal aus I, daß hohe Temperatur allein die Tiere noch nicht sehr lebhaft macht: es muß auch Sonnenschein hinzukommen, dessen Wärmestrahlen von den schwarzen und roten Decken stark absorbiert werden und die Temperatur des Insekts wohl erheblich über die Lufttemperatur erhöhen dürften; genauere Beobachtungen würden wohl mit einem Bolometer angestellt werden müssen.

9. Daten zur Ontogenese. Da ich die „Lebensgeschichte des Zweipunkts“ bereits ausführlich geschildert habe, gebe ich hier nur die Daten nach den drei- bzw. fünfjährigen Beobachtungen auf den beiden Potsdamer Fangplätzen.

Tabelle 10.

Ontogenese von *Adalia bipunctata* L.

10. Mai: Erscheinen der ersten überwinterten Käfer (auf den Weißdornhecken des Bassinplatzes).  
 12. Mai: Erste Kopulen.  
 28. Mai: Erste Larven.  
 5. Juni: Größte Häufigkeit der Larven.  
 8. Juni: Erste Puppen.  
 12. Juni: Größte Häufigkeit der Puppen.  
 30. Juni: Zahlreiche neue Käfer.  
 Mitte Oktober: Herbanflug an die Gebäude auf dem Telegraphenberg behufs Ueberwinterung.

Februar: Beginn der Saftabsonderung beim Anfassen.

März: Erste Kopulen im Zimmer bei Prellsonne.

April: Erste Kopulen im Freien (auf dem Tel.-Berg!).

Trotz vielfacher Begattungen dürfte das Weibchen kaum mehr als 100—150 Eier legen, die aufrecht dichtbeieinander in Häufchen von 1—2 Dutzend an Blätter, Rinde etc. gelegt werden.

10. Begattungen mit fremden Arten. Deren habe ich selbst folgende beobachtet:

Tabelle 11.

- a. 1. *Adalia bipunctata* ♂ × *Coccinella 7-punctata* ♀.  
 2. *Adalia bipunctata* ♂ × *Coccinella (Propylaea) 14-punctata* ♀.  
 b. 3. *Coccinella 7-punctata* ♂ × *Adalia bipunctata* ♀.  
 4. *Cocc. (Propyl.) 14-punctata* ♂ × *Adalia bipunctata* ♀.  
 5. *Cocc. conglobata* ♂ × *Adalia bipunctata* ♀.  
 6. *Exochomus quadripustulatus* ♂ × *Adalia bipunctata* ♀.

Nach *Societas entomologica* XXV p. 27 (2. Juli 1910) ist ferner noch folgende *Coccinellidenkopula* beobachtet:

- c. 7. *Aphidecta oblitterata* ♂ × *Halyzia 18-guttata* ♀.

Wechselseitige Kopula findet also statt zwischen *Ad. bip.* und *Cocc. 14-p.*, sowie trotz des starken Größenunterschiedes mit *Coccinella 7-punctata*.

Daß so viele Kopulen zwischen verschiedenen Gattungen stattfinden, erklärt sich natürlich aus der höchst unnötigen, eigenmächtigen Gattungspalterei. Die Natur selbst gibt den alten Systematikern Recht, wie auch die Erfahrungen mit den Sphingidenbastarden gelehrt haben!

## IV. Schluß.

1. Trotz der Bearbeitung eines ziemlich großen Materials ist die vorstehende Arbeit weit entfernt, erschöpfend und endgültig zu sein. Ich werde auch ferner, soweit es mir meine Zeit und Gesundheit gestattet, meine Beobachtungen fortsetzen und gelegentlich darüber an geeigneter Stelle Mitteilung machen.

Zum Schlusse gebe ich noch:

2. Einige Literatur. Die Titel der Arbeiten sind der Kürze halber nicht angegeben, dafür in Klammern die Art des Inhalts

1. Chr. Schröder, Allg. Zeitschr. f. Ent. 1902/3 (Statistik, Desz.-Th.).
2. Otto Meißner, Z. f. wiss. Ins.-Biol. III 12—45, 309—374, V 231—242, VI 98—101 (Statistik, Biol.).
3. Otto Meißner, Insektenbörse XXIII 92 (Biologie); *Societas entomologica* XXII 73—74 (Färbungsentwicklung); Internat. entom. Zeitschr. I 367—368 und Entom. Zeitschr. XXIV 26 (Oekologie), Internat. ent. Zeitschr. I 143 (Statistik); Entomolog. Blätter III 88 (Zucht), III 162—163 (Statistik), V 67—68, 180—182 (Giftigkeit); Wiener entomol. Zeitung XXVI 322; Entomolog. Wochenbl. XXV 208—209 (Regeneration) u. a. a. O.
4. Alex. Reichert, Entom. Jahrb. f. 1904 (Variation, mit Taf.).
5. Chr. Schröder, Zeitschr. f. wiss. Ins.-Biol. IV 57, V 132 (Deszendenz etc.).
6. R. Sajó, Aus dem Leben der Käfer (Biologie des Siebenpunkts).
7. A. Meier, *Societas entomologica* XXII 75—76 (Nutzen desselben).
8. Fr. Remisch, Zeitschrift für wiss. Ins.-Biol. VI 242—244 (Oekologie).

### Etwas von der Wachsmotte. (*Galleria mellonella* L.)

Von Franz Glaser, Wien.

(Schluß.)

Tagtäglich schaute ich nach meinen Pfleglingen und gewahrte eines Tages in den Spalten zwischen dem Kastentürchen beim Öffnen desselben eine Unmenge der winzigen, reinweißen Eierchen, welche sehr regelmäßig in ganzen „Spiegeln“ abgelegt waren. Als bald entschlüpften denselben die gleichfalls vollkommen weißen, äußerst zierlichen und ungewein flinken Räumchen. Dieselben machen auf den ersten Blick eher den Eindruck von Papierläusen, als von Schmetterlingsräumchen, so winzig klein sind sie. Es dauerte nur wenige Tage und die Wachswabe wimmelte von den Tierchen, die einen unheimlichen Hunger entwickelten und unausgesetzt das Wachs mit ihren harten Kauwerkzeugen bearbeiteten, wodurch ein fortgesetztes, eigenartig raschelndes Geräusch hervorgerufen wurde. Kurze Zeit nach dem Schlüpfen war die Wabe aus dem Rähmchen, vollständig zernagt, herausgefallen und bildete nurmehr ein kleines Häufchen am Boden des Kastens. Der tiefschwarze und körnige, trockene Kot bedeckte den Kastenboden in einer Lage von beiläufig 2 cm Dicke und hatten die Räumchen denselben mit einem labyrinthartigen Röhrengewebe kreuz und quer durchzogen; in diesen Röhren huschten sie bei jeder Störung ruckartig hin und her. Bald war auch das letzte Restchen Wachs von den nimmersatten, beiläufig 600—700 Räumchen aufgezehrt und nun kam

für mich eine böse Zeit, denn trotz eifrigster Bemühung war es mir nicht möglich, weitere Wachswaben aufzutreiben. Was nun?! Nach zwei Fasttagen legte ich, in Ermangelung von etwas Besserem, einige Stearinkerzen, welche meine Gattin vom vorjährigen Weihnachtsbaume aufbewahrt hatte, auf den Boden des Zuchtkastens und siehe da, heißhungrig vom Fasten stürzten die Räupchen, welche nun halb-erwachsen waren, drüber her und nagten emsig daran herum, kreuz und quer Löcher durch dieselben bohrend. Es schien mir jedoch, daß den Tierchen dieser delikate Fraß nicht recht munde. Ich dachte hin und her, was denn da zu machen sei und verfiel dabei auf den sonderbaren Gedanken, ihnen getrocknete Feigen vorzulegen. Gedacht, getan! Ich holte beim Kaufmann eine Düte Feigen und breitete diese über den ganzen Boden des Zuchtkastens aus. Zu meiner größten Freude bemerkte ich, wie die Räupchen mit sichtlichem Behagen an der ihnen ungewohnten Kost nagten und sich bald vollständig in das Fleisch der Früchte einbohrten. Interessant war es dabei zu beobachten; wie die Feigen durch das ununterbrochene Minieren im Innern der Früchte, wie von einer unsichtbaren Macht getrieben, sich in fortwährender Bewegung befanden. Meine Zucht war gerettet. Die Tiere entwickelten sich bei dieser exotischen Kost ungemein rasch und bald bewegten sich immer größere Gruppen der nunmehr völlig erwachsenen Raupen an den Kastenwänden aufwärts und verpuppten sich neben- und übereinander in ganzen Klumpen in den Kastenecken. Etwa 20 Tage nach der Verpuppung erschienen die Falter in großer Menge und gingen leicht in Kopula. Aus den Eiern erzielte ich eine zweite Raupengeneration. Die Puppen derselben werden jedoch erst im nächsten Jahre zum Schlüpfen gelangen.

Sollte ich in meinen Ausführungen etwas zu weitläufig geworden sein, so geschah dies nur deshalb, weil durch diesen interessanten Fall neuerdings bewiesen erscheint, daß viele Raupen, welche in der Regel nur an ein ganz bestimmtes Futter gehen, sich den sie umgebenden geänderten Verhältnissen anzupassen verstehen und unter Umständen auch mit einem Futter vorlieb nehmen und mit demselben aufgezogen werden können, das ganz andere Eigenschaften besitzt, als ihr Normalfutter.

## Systematisches Verzeichnis der in Osnabrück und Umgegend bis einschließ- lich des Jahres 1909 beobachteten Großschmetterlinge (Macrolepidoptera).

Von H. Jammerath, Osnabrück.

(Fortsetzung.)

Arctornis Germ. (Laria Schr.)

*L. nigrum* Mueller (*V. nigrum* F.). Selten im Juli. Raupe überwintert von Herbst bis Juni auf Laubholz, besonders Buchen. Die grüne Puppe ist zwischen Blättern leicht eingesponnen.

*Stilpnotia* Westw. und Humphr. *Leucoma* Steph.)

*St. salicis* L. Ringelfuß. Manchmal hier häufig, in verschiedenen Jahren aber selten im Juli und August. Raupe im Mai und Juni an Pappeln und Weiden. Verpuppung zwischen zusammenge-  
sponnenen Blättern.

Lymantria Hb. (*Psilura* Stph.)

*L. dispar* L. Schwammspinner. Sonst überall fast häufig und schädlich, hier geradezu selten im Juli und August. Raupe aus den überwinterten Eiern von Mai bis Juni auf Laub- und Obstbäumen, wo sie häufig auftritt, sehr schädlich. Braun behaarte Puppe in einem leichten Gewebe in Astwinkeln usw. Redeker fand vor 4 Jahren hier 3 Raupen auf einem Birnbaume.

*L. monacha* L. Nonne. Nicht selten, aber auch nicht so häufig, um wie an vielen Orten forstverheerend auftreten zu können. Im Juli und August. Raupe April bis Juni auf Laub- und Nadelholz. Puppe wie bei voriger Art.

*ab. nigra* Frr. } beide häufiger unter der Stammart.  
*ab. eremita* O. }

## X. Lasiocampidae.

Malacosoma Hb.

*M. neustria* L. Ringelspinner, weil die Eier in einem breiten Ringe dicht nebeneinander um einen Zweig gelegt werden. Falter überall häufig im Juli und August. Raupe im April aus den überwinterten Eiern, sie leben bis zum Juni in einem gemeinsamen Gespinste an Obst- und Laubbäumen und sind sehr schädlich. Verpuppung in einem dichten mit gelblichem Mehlstaub versehenen Gespinste.

Trichiura Stph.

*T. crataegi* L. Weißdornspinner. Nicht selten im September und Oktober. Raupe aus überwinterten Eiern bis Juni auf Weißdorn, Schlehen, Weiden und anderem Laubholz.

Poecilocampa Stph.

*P. populi* L. Pappelspinner. Nicht selten im Oktober und November. Raupe aus überwinterten Eiern bis Juni an Laubholz und Obstbäumen.

Eriogaster Germ.

*E. lanestris* L. Wollafter (Hy.) nach dem Heydenreichschen Verzeichnis; sonst hier noch nicht beobachtet. Falter im Oktober und aus überwinterten Puppen im April. Raupe im Juni und Juli gesellschaftlich in großen Gespinsten auf Schlehen, Weißdorn (*crataegus oxyacantha*) und verschiedenen Laubarten. Die Puppen schlüpfen teilweise noch im Herbst, größtenteils überwintern sie und zwar sehr oft 2 bis 3 mal.

(Fortsetzung folgt.)

## Kleine Mitteilungen.

*Parnassius delius ab. styriacus* Fruhst. Zwitter. Am 6. August d. J. fing Herr Karl Ritter Auer v. Welsbach am Reichenstein in Steiermark benannten Zwitter, und zwar vereinigt die weibliche Seite drei Nebenformen: *Cardinalis* Obth., *Confluens*, *Hartwickii* Kane. Ein Prachtexemplar, wie es von seinem Besitzer auch mit Recht genannt wird.

*Argynnis paphia* L. Ein außergewöhnliches ♂ von dieser Art fing obengenannter Herr im Rohrwald bei Spillern. Bei diesem Falter sind alle Striche und Punkte zusammengefließen, eine wohl seltene Varietät.  
O. Schindler, Wien.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Glaser Franz

Artikel/Article: [Etwas von der Wachsmotte \(Galleria mellonella L.\) - Schluß 95-96](#)