

Mittelbinde noch sichtbar, nur wenige sind ganz ohne solche.

Ferner erscheinen am Köder: *Dianthoeccia cucubali* Fuessl., *Agrotis c-nigrum* L. und *Hadena adnsta* Esp.

3. Von St. Michael in Steiermark erhalte ich eine Menge der dort auf Wiesen häufig fliegenden *Parnassius mnemosyne* L. forma *minor* Rebel; ein ♀ legte in die Tüte einige der gelbweißen rauen Eier, die ich Herrn Dozenten Gillmer zur Beschreibung sandte.

Abends flogen an blühenden Berberitzen *Cucullia umbratica* L.; sie fliegen langsam und verweilen längere Zeit an einer Blüte, so daß man sie mit den Fingern greifen kann.

An Lungenkraut sind noch immer Raupen von *Pseudicia pusiella* Roem. zu finden; nur wenige sind angestochen und von einer kleinen Wespe bewohnt, welche sich außerhalb der Raupe in kleinen zähen Tönnchen verpuppt.

Zum Köder kommen außer einer Menge alter Arten: *Thyatira batis* L., *Mamestra dentina* Esp., *contigua* Vill., *thalassina* Rott., *Dianthoeccia cucubali* Fuessl. und noch überwinterte *Xylina ingraca* HS. Aus den gelben, vor dem Schlüpfen blauschwarz werdenden Eiern von *Spilosoma menthastri* Esp. schlüpfen eine Menge Räupehen.

(Fortsetzung folgt)

### Weitere Bemerkungen über *Lepisma saccharinum* L.

Von Otto Meißner, Potsdam.

Meinen Bemerkungen über *Lepisma saccharinum*\*) L. möchte ich noch folgendes hinzufügen.

Das eine Tier, das ich krankheitshalber 5 Wochen ohne Aufsicht in einer verkorkten 20-gr-Flasche lassen mußte, war nach Verlauf dieser Zeit tot, ob wegen Sauerstoffmangels, weiß ich nicht. Etwas Nahrung war da.

Das andere Tier sah ich nun doch verschiedentlich schon von dem Papier fressen, nachdem das Zuckerkrümchen zu Ende gegangen war. Es beschabt bei der Mahlzeit das Papier, ähnlich wie die ganz kleinen Räupehen die Blätter, und hat in 2 bis 3 Monaten schätzungsweise ein halbes Milligramm weißes Schreibpapier (und etwas Zucker!) zu sich genommen, macht also ziemlich bescheidene Ansprüche, selbst im Vergleiche zu seiner Größe (ca. 1 cm). Die Flasche, in dem es lebt, wird etwa alle 5—8 Tage gelüftet. Wasser hat der Zuckergast noch nicht erhalten, sich vielmehr bisher mit der Feuchtigkeit begnügt, die ein am 22. Februar (genau vor einem Vierteljahre!) befeuchtetes in die Flasche gestecktes Löschblattstückchen verbreitet. *Lepisma saccharinum* bedarf offenbar wie zahlreiche ähnlich lebende Tiere (Staubläuse, Bücherskorpione, Pelzkäfer usw.) nur einer geringen Feuchtigkeit.

In der Nacht vom 6. zum 7. April häutete sich das Tier, ohne danach übrigens merklich an Größe zuzunehmen, woraus ich auf eine größere Anzahl von Häutungen schließen möchte. Alsbald machte es sich mit sonst nicht beobachtetem Appetite an das Verspeisen des abgeworfenen Kleides. Selbst die abgeworfenen Bein- und Fühlerhäute wurden nach einigen Tagen verzehrt, so daß keine Spur mehr von der Häutung bemerkbar war.

\*) *Lepisma* (λέπισμα) ist nämlich ein Neutrum weshalb die meist übliche Schreibweise des Artnamens mit weiblicher Endung a unrichtig ist.

Oder vielmehr doch! Denn erstens war die Beschuppung viel blanker und glänzender geworden und ist es noch; ferner aber hatten sich ein Fühler und ein Schwanzreif, die bei der unfreiwilligen Uebersiedelung in das Glasfläschchen zum größten Teile abgebrochen waren, wieder vollständig regeneriert. Ein derartiges Regenerationsvermögen kommt durchaus nicht bei allen Insekten vor. Vorhanden ist es bei manchen Orthopteren, z. B. dem Heimchen (*Gryllus domesticus* L.), der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa* L.) und anderen; immer natürlich nur im Larvenstadium.\*) Dagegen besitzt die indische Stabheuschrecke (*Carausius morosus* Br.), mit deren, übrigens leicht ausführbarer Zucht ich z. Zt. beschäftigt bin, kein Regenerationsvermögen.

Ob die drei Schwanzreife, die sich auch hier bei vielen Orthopteren (im weiteren Sinne) finden, für das Tier noch eine biologische Bedeutung haben? Bei vielen Libellenlarven werden diese Anhängsel bekanntlich als „Schwanzkiemen“ zur Atmung gebraucht, aber die Familie der Japygiden, zu der *Lepisma saccharinum* L. zählt, gehört zu den Landbewohnern.

\*) Wie ich augenblicklich in der „Naturwiss. Rundschau“ lese, hat jedoch Kammerer (Archiv für Entwicklungsmechanik, 25, 349—360) festgestellt, daß bei Fliegenimagines ein ausgerissener (nicht abgeschnittener) Flügel gelegentlich, besonders bei frischgeschlüpfen Tieren, wieder ersetzt wird. Ebenso soll nach Werber der Mehlkäfer (*Tenebrio molitor* L.) Flügel und Decken regenerieren können. (? D. Red.).

Potsdam, 23. Mai 1908.

### Einige Beobachtungen, das Leben der Blattwespengattung *Lyda* betreffend.

In dem gleichen Maße, wie die Gestalt der Wespen dieser Gattung von derjenigen der übrigen Blattwespen abweicht, gekennzeichnet durch den breiten Kopf mit seinen langen, scharfen Oberkiefern und durch den breitgedrückten Leib, weist auch die Entwicklung ihrer Larven zur Wespe Eigentümlichkeiten auf, welche bei den Larven anderer Gattungen nicht vorkommen. Denn einmal erinnern sie an gewisse Rüsselkäfer und Kleinschmetterlinge, weil sie Blätter verschiedenartig zusammenrollen und darin fressen, und andermal wieder an Spinner unter den Schmetterlingen, weil sie, gleich diesen, gemeinsame Gespinste anfertigen und in diesen bis zur Verpuppung verweilen.

Die Larven haben nur die Brustfüße entwickelt; die Bauchfüße fehlen oder sind als kleine Knötchen angedeutet; der vorletzte Leibesring trägt zwei etwas hervorragende Haftwärtchen; der letzte ist stark zugespitzt und in zwei ungleiche Teile geteilt mit einem Haken und einigen Gebilden, welche Nachschieber heißen, weil sie der Larve zum Festhalten und Vorwärtsbewegen dienen. Sie kann sich nicht, wie andere, selbständig kriechend fortbewegen, sondern muß sich hierzu der Spinnfäden bedienen, welche sie aus Wärtchen, an der Zungenspitze befindlich, absondert und an einem Zweige befestigt, um an ihnen mit Brustfüßen und Nachschiebern turnend auf und ab zu klettern. Sie bringt es auf diese Weise fertig, zur Erde gefallen, in gar nicht allzulanger Zeit beträchtliche Höhen wieder zu erklimmen, um oben im Gespinste weiter zu wohnen.

Diese Gespinste sind verschieden angeordnet, am größten an Nadelhölzern, aber von denen der

(Fortsetzung in der Beilage).

# Beilage zu No. 12. 2. Jahrgang.

(Fortsetzung aus dem Hauptblatt).

*Bombyx*-Arten verschieden, da sie kein dichtes, netzartiges Gewebe darstellen, sondern mehr aus Längsfäden bestehen, die durch kreuzweise, zufällig angefügte Quersfäden locker verbunden sind. Die Größe erreicht im Norden selbst an Nadelhölzern selten die einer Faust, während im Süden solche vorkommen, die doppelt so groß sind. Hierin halten sich die Larven gesellig auf, freilich selten in bedeutender Anzahl, so daß man kaum mehr als zwanzig beieinander findet, meistens viel weniger. Das Spinnen geht während der ganzen Fraßzeit vor sich; ist ein Zweig abgeweidet, dann wird ein frischer aufgesucht und der andere kahl mit dem leeren Fasergehäuse zurückgelassen.

(Fortsetzung folgt).

## Eine kleine Auskunft über Raupen-Gewohnheiten einiger Feuerfalter (Chrysophaniden) und Anleitung zur Zucht der Falter von *Chr. virgaureae* und *Chr. hippothoë* aus dem Ei.

Ehe man zum Fang der Weibchen ausgeht, pflanzt man Sauerampfer in Blumentöpfe, steckt in jeden Topf drei etwa 30 cm lange Stäbchen und zieht einen Beutel von feiner Gaze darüber, der oben offen sein kann. Mitte Juli fängt man nun einige Weibchen von *Chr. hippothoë* und Mitte August solche von *Chr. virgaureae*, setzt sie an den Sauerampfer und steckt die Beutel oben zu. Wenn man jeden Tag etwas Wasser übergießt, so leben die Weibchen 14 Tage und legen am Tage in der Sonne fleißig Eier. Die Eier werden einzeln abgelegt auf die Blätter, an die Blattstiele und die Stengel des Sauerampfers. *Chr. hippothoë* schlüpft nach 16 bis 20 Tagen; die Räumchen sind gelb und fressen zuerst nur das Fleisch der Blätter von unten; sie skelettieren die Blätter. Nach dem Fressen kriechen sie wieder herunter und verbergen sich in den Rillen der gelben Blattstiele mit dem Kopf nach unten oder unten am Stengel der Pflanze fast in der Erde steckend, wo sie dann sehr schwer zu entdecken sind; nur die durchsichtigen Fraßstellen an den Blättern verraten ihre Anwesenheit. Werden sie

etwas größer, dann fressen sie Löcher in die Blätter. Die erwachsene Raupe faßt das Blatt wie andere Raupen beim Fressen von der Seite an und bleibt in der Ruhe unter den Blättern sitzen, wo sie nun, da sie jetzt grün ist, ebenfalls schwer zu finden ist.

*Chr. hippothoë* häutet sich einmal vor der Ueberwinterung und sucht Mitte Oktober sich ein Winterlager auf. Dieses muß nun von besonderer Beschaffenheit sein; denn am Sauerampfer leben in Massen die Schnecken, die mit Vorliebe die Raupen im Winterlager aufsuchen und verzehren; alle Raupen, die nicht ein vor Schnecken sicheres Lager gefunden haben, werden verspeist. Mit 2 cm langen Stückchen Ampferstengel und Schilfrohr bedeckt man den Boden des Topfes; in diesen kleinen Röhren werden nun die meisten Raupen ihr Winterquartier nehmen und sind dadurch für die Zucht gerettet. Im Januar kann man die Raupen, die bis dahin im Freien Regen, Schnee und Kälte ertragen haben, ins geheizte Zimmer nehmen. Der Ampfer, welcher sehr bald Blätter treibt, wird dann wieder gern gefressen, und die Zucht ist nun bis zum Falter ziemlich einfach.

Die Zucht von *Chr. virgaureae* ist bedeutend leichter, da hiervon die Eier überwintern. Diese Ueberwinterung ist ebenfalls leicht. Der Ampfer topf mit den Eiern wird leicht mit Laub bedeckt und im Freien hingestellt. Anfang Januar kann man denselben ins geheizte Zimmer nehmen und wird dann Ende Mai schon die Falter erhalten. Die Eier schlüpfen erst nach etwa 20 Tagen; die kleinen Räumchen sehen ebenfalls gelb aus und leben genau so wie die von *hippotoë*, wachsen zuerst sehr langsam, später aber schneller. Sie wachsen alle gleichmäßig heran, doch verpuppen sich die männlichen Raupen ungefähr 8 Tage früher als die der Weibchen. Im Freien erscheint das Männchen auch 10 bis 14 Tage früher als das Weibchen, und wenn man Mitte August die Weibchen zum Eierlegen fängt, sind die Männchen alle verschwunden. Bei *Chr. hippotoë* erscheinen Männchen und Weibchen fast zu gleicher Zeit.

Hamburg, Passage Scholviens 5.

August Selzer.

## Eine Expedition nach Süd-Amerika

unternehme ich am 3. Juli. Bereist werden der Sao Franzisko- und der Maronnonstrom in den Peruanischen An den gesammelt werden Schmetterlinge, Käfer und Insekten aller Art, Vögel (besonders Kolibris) und andere Tiere. Aufträge erbitte ich bis 2. Juli. Schmetterlinge werden in Losen zu 100 Stück, alle verschieden und nbestimmt, für 8—15 M. abgegeben.

Carl Fritsche, Präparator, Bremerhaven.

Soeben ist meine reichhaltige Preisliste A über

### palaearktische Coleopteren

erschienen und wird diese Interessenten auf Erfordern gratis und franko übersandt.

Ernst A. Böttcher,

Naturalien- und Lehrmittel-Anstalt,

Berlin C. 2, Brüderstr. 15.

### Tausch!

1 Käfersieb, System Reitter, neu und ungebraucht.

Raupen von *io u. urticae* und Puppen von *neustria* in Anzahl gegen palaearkt. Lepidopt. und Zuchtmaterial.

Karl Bauer, Pfenningbach b. Passau.

### Cerambyx heros

(Riesenbock). Dtzd. (6 ♂ 6 ♀) 1,30, 100 St. 10,50 M., nur schöne Tiere, in jeder Anzahl.

*Morimus funereus* (Tranerbock)

Dtzd. 1,10 M. Vorrat nach Bedarf. Nur gegen Voreinsendung.

Jene Herren, welche noch um Weihnachten vergangenen Jahres von mir *H. piceus* erhalten haben, werden aufgefordert, endlich ihre Gegenleistungen zu erfüllen.

Baron Franz Tunkl, Budapest VII, Thököly-ut 91.

## Hirschkäfer,

lebend, das Dtzd. 2,80 M. versendet franko unter Nachnahme

H. Teuber, Sprottau, Botengasse 4.

### Suche

mit reellen Käfersammlern aller Länder in Tauschverbindung zu treten.

Wilhelm Jirku, Offizial der Oe.-N.-W.-B. Korneuburg, Donaulande.

### Wer liefert

präparierte Schmetterlinge und Käfer. Offerten erbittet

Adolf Zappe in Gablonz a. Neisse, Böhmen, Angasse 6.

**Hybriden-Räumchen.** Sm. populi ♂ × ocellata ♀ nach 1. Häutung Dtzd. 4 Mark.

Populi-, ocellata-, tiliae-Eier Dtzd. 10 Pfg., 50 St. 30 Pfg., 100 St. 60 Pfg. Räumchen Dtzd. 15 Pfg., 50 St. 50 Pfg., 100 St. 90 Pfg. Tausch auf kräftiges besseres Zuchtmaterial erwünscht. Porto etc. 10 bezw. 30 Pfg.

Taubstummellehrer Schaefer, Trier, Aachenerstrasse 40 II.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Einige Beobachtungen, das Leben der Blattwespengattung Lyda betreffend 72-73](#)