

## Gelechiidae.

*Hypercallia citrinalis* Sc. (3322) 1 Männchen, 9<sup>m/m</sup>, ziemlich frisch, 22. Juli 1917, Weg zur Passauerhütte, 1200 m.

## Tineidae.

*Nemotois metallicus* Poda (4691) 1 Männchen, 10<sup>m/m</sup>, ziemlich frisch, 7. Juni 1918, Hohlwege.

## B. Wallersee.

(15. August 1917.)

## Nymphalidae.

*Vanessa io* L. (156) 1 Männchen, frisch.

*Melitaea athalia* Rott. (191) 1 Männchen, ziemlich frisch.

*Argynnis selene* Schiff. (204) 1 Weibchen, 20·5<sup>m/m</sup> (!), etwas geflogen.

*Aphantopus hyperantus* L. (401) 1 Männchen, etwas geflogen, unterseits am Hinterflügel die Ozellen in den Zellen 5 und 6 zu einem Zwillingsauge verbunden.

*Epinephele jurtina* L. (402) 1 Weibchen, frisch (jedenfalls II. Generation).

*Coenonympha pamphilus* L. (440) 2 Männchen, beide mit breitem Saum, das eine hat unterseits den Kostelrand und den Saum der Vorderflügel gleichmäßig braungrau (ohne die geringste Spur von einer Binde), gegen die Basis zu mehr grünlich verdüstert; 2 Weibchen, 16 und 17<sup>m/m</sup>, alle frisch.

## Lycaenidae.

*Chrysophanus phlaeas* L. (512) 1 Weibchen, etwas geflogen.

*Chrysophanus dorilis* Hufn. (513) 1 Männchen, etwas geflogen.

*Lycaena icarus* Rott. (604) 1 Männchen, 14·5<sup>m/m</sup>, frisch, mit dunklerer grauer Hinterflügelunterseite, ein Männchen, 16<sup>m/m</sup>, etwas geflogen, oberseits mehr rotblau (lila), 1 Weibchen, 15·5<sup>m/m</sup>, geflogen.

## Geometridae.

*Ortholita limitata* Sc. (3155) 2 Männchen, beide ziemlich frisch, ohne Spitzenfleck und mit mehr oder weniger verlöschener Färbung.

## Pyralidae.

*Crambus tristellus* F. (61) 1 Männchen, 13·8<sup>m/m</sup>, ziemlich frisch, 1 Männchen, 13·6<sup>m/m</sup>, frisch, ab. *paleella* Hb., 1 Männchen, 14·3<sup>m/m</sup>, frisch, ab. *aquilella* Hb.

*Crambus culmellus* L. (114) 1 Weibchen, 8·5<sup>m/m</sup>, etwas geflogen.

## Tortricidae.

*Argyroploce (Olethreutes) Schulziana* F. (1912) 2 Männchen, 9·5 und 9·8<sup>m/m</sup>, etwas geflogen und geflogen (det. Wolfschl.).

\* *Pamene populana* F. (2241) 1 Weibchen, 5·8<sup>m/m</sup>, ziemlich frisch (det. Hauder).

## Gelechiidae.

*Acompsia cinerella* Cl. (2771) 1 Männchen, 7·6<sup>m/m</sup>, ziemlich frisch (det. Wolfschl.).

## C. Stadt Salzburg (420 Meter).

Hier führe ich die Tiere an, die ich im Jahre 1915 gelegentlich der Durchreise am Bahnhofs bei den elektrischen Lampen erbeutete.<sup>35)</sup>

<sup>35)</sup> Einige Arten führte ich auch im „Sammelergebnis aus dem Grimmler-Achenthale und aus der Stadt Salzburg im Jahre 1913“ an. (Internat. Entomol. Zeitschr. Guben, 8. Jahrg., p. 123). In den Jahren 1916, 1917 und 1918 habe ich dort keinen einzigen Falter angetroffen.

## Noctuidae.

*Acronicta aceris* L. (1076) 1 Weibchen, 22<sup>m/m</sup> (!), frisch, 5. Juni.

*Acronicta rumicis* L. (1102) 1 Männchen, frisch, 31. Juli.

*Sora rubricosa* F. (1432) 1 Männchen, frisch, 5. Mai.

*Erastria fasciana* L. (2469) 1 Männchen, ab. *albilinea* Hw., 1 Männchen, ab. *albomarginata* Spul., beide frisch, 5. Juni.

*Rivula sericealis* Sc. (2475) 1 Männchen, 10·5<sup>m/m</sup> (!), frisch, 31. Juli.

*Plusia chrysitis* L. (2539) 1 Männchen, 17·5<sup>m/m</sup>, frisch, ab. *juncta* Tutt, 14. Juli.

## Geometridae.

*Larentia sociata* Bkh. (3437) 1 Männchen, abgefliegen, 5. Juni.

*Larentia berberata* Schiff. (3498) 2 Männchen, geflogen und stärker geflogen, 12. September.

## Artiidae.

*Phragmatobia fuliginosa* L. (4168) 2 Männchen, 15·5<sup>m/m</sup>, 2 Weibchen, 16 und 17·5<sup>m/m</sup>, alle frisch; bei einem Männchen ist in Zelle 3 und 4 der Hinterflügel die schwarze Binde unterbrochen.

## Pyralidae.

*Pionea pandalis* Hb. (1136) 1 Männchen, 11<sup>m/m</sup>, frisch, 31. Juli.

Zum Schlusse führe ich noch einen Spanner an, der in der Haltestelle Puch-Oberalm bei Hallein zum Eisenbahnfenster hereinflug:

*Acidalia herbariata* T. (3020) 1 Weibchen, frisch, 5. Juni 1915.

Kleinmünchen, 10. Jänner 1919.

\* \* \*

**Druckfehlerberichtigung.** Es soll heißen: In Nr. 7, S. 68, rechts, 11. Zeile: der der Saalach . . . ; Fußnote 5, 5. Zeile: Bayern statt Tirol; S. 69, links, 13. Zeile: ab- statt eckschließend; S. 69, rechts unten: bleiben die Hütten der Hochgrub- (nicht der Niedergrub-) alpe rechts unten liegen. In Nr. 11, S. 106 überall: el. L. (elektr. Licht) statt ex l.

Zucht von *Cossus cossus*.

Von Emil Stefan, Wien.

Mir ist vor einigen Jahren von einem Sammel-freunde ein Weibchen von *Cossus cossus* übergeben worden, das schon am nächsten Tage eine ganz erkleckliche Anzahl Eier zur Ablage gebracht hat, die zu meiner nicht geringen Überraschung schon nach etwa 14 Tagen auszuschlüpfen begannen. Da ich nun in Spuler garnichts fand, was mir nur einigermaßen Anhaltspunkte gegeben hätte, wie ich mich der Aufzucht dieser Tiere gegenüber zu verhalten hätte, versuchte ich zunächst, Mittel- und Wege ausfindig zu machen, die jungen Räumchen wenigstens solange am Leben zu erhalten, bis ich mir darüber einige Auskunft verschafft habe, wovon die Tiere leben, denn von dem Holze, so folgerte ich, in welchem sie lebten, können sie doch unmöglich ernährt werden. Im Freien mag es ja immerhin Gelegenheiten genug geben, sich ihre Nahrung zu suchen, aber woher sollen sie das Futter finden, wenn sie im Glasbehälter gefangen gehalten werden?

Da kam mir der Gedanke, daß vielleicht ein halber Brotlaib den geeigneten Aufenthaltsort für die jungen Tiere bilden könnte und der ihnen auch als Wohnung

zu dienen geeignet wäre, wenigstens solange, bis sie das erste Entwicklungsstadium hinter sich hätten.

Ich nahm daher die ausgeschlüpften Räumchen behutsam aus der Schachtel in einen Glasbehälter mit Drahtdeckel, in welchen ich den halben Brotlaib legte. Die ungeheuer lebhaften Tierchen verschwanden denn auch sofort in den Teigporen des Brotes, so, daß ich nicht einmal Gelegenheit hatte, ihr Verhalten zu beobachten. Dieser Umstand nun beruhigte mich einigermaßen, denn fühlten sich die Tiere da nicht wohl, würden sie, so folgerte ich, gewiß ihren Aufenthaltsort zu verändern suchen.

Nach einigen Wochen trieb mich die Neugierde doch, Nachschau zu halten. Vorsichtig versuchte ich, mit einer Pinzette das Brot abzubrecken, und siehe da, der vermeintlich ganz vertrocknete Schollen fiel wie vermodertes Holz auseinander und ich sah die Räumchen flüchtend davoneilen, um in den überdies im Glasbehälter sich befindenden Sägespänen Zuflucht zu suchen.

Ich war nun überrascht, zu konstatieren, daß die Tiere bereits die Länge von einem Zentimeter erreicht hatten und das Brotinnere fast zur Gänze aufgezehrt erschien.

Das Experiment, das ganz vom Zufalle abhängig war, war gelungen und ich nahm nunmehr ein Stück eines Weidenastes mit Rinde und gab denselben in den Glasbehälter mit den Sägespänen, in welchen sie es sich denn auch bequem machten. Hier nun hielt ich die Tiere über den zweiten Winter hinüber bis zur Verpuppung und dem Schlüpfen der Falter.

Nun wird wohl jeder Züchter begreiflicher Weise fragen: Womit würden denn diese gefräßigen und doch auch ziemlich großen Raupen gefüttert? Die Antwort ist: mit minderwertigen Äpfeln; davon sie wöchentlich gegen Schluß des Raupenstadiums 8 bis 10 Stück verzehrten. Gibt es eine einfachere Zucht als *Cossus cossus*? Gewiß nicht! Und doch meinte man auf einem Schmetterlingstauschtag, an dem ich diese Raupen als Zuchtmaterial zum Tausche anbot, achselzuckend, diese Raupen seien schwer bis zum Falter zu züchten. Vielleicht tragen diese Zeilen zur Änderung eingewurzelter irriger Anschauungen bei.

## Literaturbesprechungen.

Rebel, Dr. H. Siebenter Beitrag zur Lepidopterenfauna der Kanaren. Ann. Hofm. Wien. XXXI., 1917, mit 7 Abb. im Texte.

Vorliegende Arbeit enthält die Bearbeitung des seit dem Erscheinen des sechsten Beitrages (Ann. Hofm., XXIV., 1910) gesammelten Materiales, das diesmal deutschen Entomologen (G. L. Schulz, K. Schumacher, Professor Dr. K. B. Lehmann und O. Bubaček) zu verdanken war, unter Berücksichtigung der neueren Literatur. Durch die genannten Ausbeuten wurden 27 für die Kanaren neue Arten gewonnen, wodurch der Faunenbestand auf 391 Spezies anwächst. Dank dem Entgegenkommen der meisten auf den Kanaren tätig gewesenen Entomologen sind in der Sammlung des Naturh. Hofmuseums in Wien über 75% der Arten vertreten.

Der Verfasser ergänzt in seiner hervorragenden Arbeit nicht nur das bisher bekannte Bild der kanarischen Lepidopterenfauna, sondern gibt auch eine „Übersicht der bisher von den sonstigen atlantischen Inseln bekanntgewordenen Lepidopterenfauna“ nebst ausführlichen Literaturangaben und schließt daran eine höchst wertvolle Studie: „Über den Faunencharakter und zur Besiedlungsfrage der atlantischen Inseln überhaupt.“

Einleitend entwirft Rebel zunächst ein „Faunenbild“ der Kanaren auf Grund eines Vergleiches mit Kreta, über welche Insel uns derselbe Autor erst vor kurzem (Ann. Hofm., XXX., 1916) eine prächtige, zusammenfassende Studie geliefert hat. Mit

Rücksicht auf die Lage zum Festlande und auf die horizontale Gliederung ergibt sich die Tatsache, daß die Fauna der Kanaren durchaus nicht als arm, sondern eher als fast normal zu bezeichnen ist, wenn sich auch bezüglich der Zahl der Tagfalterarten zwischen den Kanaren und Kreta ein Verhältnis von nur 9:13 ergibt. Die bestehende geringe Individuenzahl vieler Arten ist wohl vielfach durch die fortschreitende Kultur bedingt. Schulz hebt in dieser Beziehung namentlich das Überhandnehmen der Bananenkultur hervor. Letzterer betont auch die Schwierigkeit in der Unterscheidung vertikaler Verbreitungsgrenzen. Von den 391 Arten sind 145 Arten = 37 Prozent endemisch, wozu noch 11 Lokalrassen kommen, was zusammen 40 Prozent Endemismen ergibt.

In den folgenden Kapiteln folgen die Verzeichnisse der bisher bekanntgewordenen Lepidopterenarten der atlantischen Inseln: Salvages, Madeira; Azoren, Kapverden, Ascension und St. Helena. Verfasser begnügt sich nicht mit einer trockenen Aufzählung von Namen, sondern würdigt jede einzelne Insel, bezw. Inselgruppe einer Besprechung ihres Faunencharakters, ihrer Größe, ihrer geologischen, klimatologischen und pflanzengeographischen Eigenheiten. Mit der lepidopterologischen Literatur dieser Gebiete werden wir gleichfalls eingehendst bekannt gemacht. *Larentia purpurariorum* von Madeira wird neu beschrieben.

Was nun den „Faunencharakter und die Besiedlungsfrage der atlantischen Inseln überhaupt“ betrifft, so mögen in Kürze Rebels so interessante Ausführungen wiedergegeben werden.

Die nordatlantischen *Bryophila simonyi*, *Codonia maderensis*, *Boarmia fortunata* können als Relikte einer ursprünglich den nordatlantischen Inseln gemeinsamen „makaronesischen“ Fauna angesehen werden. Trotzdem bestehen aber zwischen diesen Inseln starke faunistische Gegensätze, welche auf eine verschiedenartige Besiedlung hinweisen. So hat die Ansiedlung der *Satyrus*-Arten wahrscheinlich erst zu einer Zeit stattgefunden, als keine dauernde Landverbindung mehr zwischen den heute so weit getrennten nordatlantischen Inseln bestehen konnte. Diese Einwanderer kamen über kontinentale Landbrücken, wie denn die östlichen Kanaren, die noch heute erhalten gebliebenen Pfeiler derselben darstellen, aber gegenwärtig infolge Veränderung ihrer Vegetation durch vulkanische Ausbrüche ihre vermittelnde Rolle in zoogeographischer Beziehung eingebüßt haben. Keine der atlantischen Inseln besitzt nähere Beziehungen zur Kanarenfauna als Madeira, doch muß ein sehr weit zurückliegender Zusammenhang zwischen beiden angenommen werden. Madéiras Fauna wurde durch insulare Verarmung und Entwicklung ozeanischer Endemismen stark verändert, während auf den westlichen Kanaren sehr ursprüngliche Arten erhalten blieben. Verfasser bezeichnet diese alten Formen in Anlehnung an die Pflanzengeographie als „Altendemiten“ oder „makaronesische Endemiten“ im Gegensatz zu den erst nach vollständiger Trennung entstandenen Neudemiten, wie beispielsweise die *Scoparia*-Arten. Auf den Azoren ist die Verarmung noch weiter fortgeschritten als auf Madeira, wenn auch noch unverkennbare Reste einer ehemals bestehenden „makaronesischen“ Verbindung erhalten sind. (*Chutaphia interrupta*, *Codonia maderensis* etc.) Ein ehemaliger Zusammenhang zwischen den Kapverden und den nordatlantischen Inseln erscheint ausgeschlossen. Wie schon an anderer Stelle ausgeführt wurde, besteht zwischen den nordatlantischen Inseln und den Kapverden mit ihrer rein tropischen Fauna ein großer Gegensatz. Der Wüstengürtel der Sahara übt auch westwärts über das Meer hinaus seine trennende Wirkung. Auch zwischen den Kapverden, Ascension und St. Helena hat nie eine nähere faunistische Beziehung bestanden. Was die letztgenannte Insel betrifft, so wird erst die Klarstellung ihrer reichen Tineidenfauna eine richtige Beurteilung ihrer Gesamtfaua ermöglichen. Zusammenfassend gelangt Autor zu folgenden Annahmen: Zwischen den nord- und südatlantischen Inseln hat zu keiner für die Lepidopteren in Frage kommenden Zeit ein Faunenaustausch stattgefunden, also auch keine Landverbindung bestanden. Dagegen ist eine „sehr“ weit zurückliegende Landverbindung, wenn auch nur durch Inselketten — die Salvages-Inseln sind ihre Reste — unter den nordatlantischen Inseln, ein sogenanntes „Makaronesien“, unabweisbar. Für die südatlantischen Inseln ist kein Anzeichen einer ehemaligen Landverbindung erhalten. Die Kapverden sind wahrscheinlich kontinentale Inseln Westafrikas, Ascension und St. Helena zeigen rein ozeanischen Charakter.

Auf Seite 29 bis 55 folgen die eingangs erwähnten „Nachträge zur Lepidopterenfauna der Kanaren“. Als neue Arten werden beschrieben: *Hadena schumacheri* (Abb.), *Chutapha euplexina*, *Tephroclystia gomerensis*, *Epischnia hesperidella*, *Constantia muscosulis* (Abb.), *Scoparia gilvoscens*, *Carposina gigantella*. Abgebildet werden auch noch: *Agrotis beatissima* Rbl., *Larentia grandis* Prout, *Tephroclystia schulzi* Rbl., *Constantia inclinata* Rbl. Endlich werden auf Grund einer schriftlichen Mitteilung des Entdeckers L. Schulz die ersten Stände von *Boarmia fortunata* Blach. nebst Züchtergebnissen beschrieben.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift des Österreichischen Entomologischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Stefan Emil

Artikel/Article: [Zucht von \*Cossus cossus\*. 117-118](#)