

# INTERNATIONALE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Organ  
des Internationalen

Entomologen-  
Bundes.

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die „Internationale Entomologische Zeitschrift“ erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1,50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband-Zusendung.  
 Anzeigenpreis für die 3gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

**Schluss der Inseraten-Aannahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.**

Inhalt: *Milionia fulgida* ab. *reducta* ab. n. — Zur Eizucht von *Orrhodia fragariae* Esp. — Meine zweite Sammelreise nach Lappland. (Schluß.) — Sitzungsberichte des Berliner Entomologen-Bundes. — Sitzungsberichte des Entomologischen Vereins „Apollo“ Frankfurt a. M.

## *Milionia fulgida* ab. *reducta* ab. n.

— Von M. Gaede-Charlottenburg. —

Von *Mil. fulgida* Voll. hat Dr. Bastelberger im IV. Bande dieser Zeitschrift die ab. *cuspidata* beschrieben, welche sich von der Stammform durch schmälere und insbesondere stärker winklig gebrochene Binde unterscheidet, die schon etwa 5 mm vor dem Innenrande endet. Ein Uebergangsstück hierzu befindet sich in der Sammlung des Berliner Zool. Museums, doch endet bei diesem die Binde erst 1 mm vor dem Innenrande.

Eine extreme Form der *cuspidata* besitzt das Museum von Kina Balu. Bei diesem Stück ist von der Binde nur der obere Teil erhalten. Der Knick liegt bei Rippe 4, ähnlich wie bei *cuspidata*, das zugespitzte Ende der Binde aber reicht nur bis Rippe 3. Außerdem ist der Anfang noch etwa 1 mm vom Vorderrande entfernt, so daß die ganze Binde zu einem verhältnismäßig kurzen Keilfleck zusammenschrumpft. Ich nenne diese Form *fulgida* ab. *reducta*. Type 1 ♂ von Kina Balu im Berliner Museum.

## Zur Eizucht von *Orrhodia fragariae* Esp.

— Von Dr. Zabel-Essen. —

Am 11. März 1911 erhielt ich von Herrn Arno Wagner in Waidbruck (Südtirol) ein Dutzend Eier der *Orrh. fragariae*, das sich nicht nur durch seine Zahl von 21 Stück, sondern auch als sehr brauchbares Zuchtmaterial auszeichnete. Ich gab sie in eine flache Glasdose mit Schraubdeckel auf ein Stückchen Fließpapier, das mit einem Tropfen Wasser befeuchtet wurde, und stellte sie auf das Wandbrett eines ungeheizten Zimmers in der Meinung, vor Ende April nicht mit dem Schlüpfen rechnen zu brauchen. Aber bereits am 26. März alarmierte mich von meinem

Schreibtisch der Ruf: die Eier sind weg! Entomologischer Forschungseifer hatte die staubwischende Hand, wohl nicht zum ersten Male, meine Glasdose öffnen lassen und — o Schreck, an Stelle der wohlbekanntesten Eier fand sich nur ein dunkler Fleck im Papier! Nun, des Rätsels Lösung war leicht zu geben: an der Unterseite des Fließpapiers saßen die Neugeborenen, winzig klein im Verhältnis zu ihrer späteren stattlichen Größe, und hatten als erstes Frühstück das eigene Egehäuse verzehrt. Und diese weise Einrichtung der allerklügsten Mutter Natur hatte ihnen das Leben gerettet bis auf zwei, die — wahrscheinlich zuerst geschlüpft — hiervon nicht so lange hatten zehren können, bis jener glückliche Zufall mir das unerwartet zeitige Auskommen offenbarte. Nun stand ich vor Nahrungssorgen! Das Erdbeerbeet, das ich meinen Zöglingen, entsprechend ihrem Namen und den Angaben der Bücher, zugedacht hatte, existierte noch nicht. Aber zum Glück ließ sich mit langer Hand aus Nachbars Garten ein frischerschlossenes Erdbeerblatt erhaschen. Dieses in Frische und Sauberkeit prangende Dreiblatt gab ich meinen Räumchen in die Glasdose und wartete in Ruhe den Verlauf der Dinge ab. Am Abend waren meine Pfleglinge vom Papier verschwunden, und am nächsten Morgen bezeugten winzige Fraßstellen und besser noch ein feiner bräunlicher Staub am Boden, jenes hochwillkommene Zeichen stattgehabter Verdauung, daß die Schwierigkeit der Futterannahme glücklich überwunden. Die kleinen Wesen selbst waren nicht zu sehen; sie hatten sich in den seidigen Filz der jungen Blätter verkrochen, wo sie sich recht wohl fühlen mochten. Sie gediehen gut. Die ziemliche Trockenheit des Futters und das Maßhalten beim Zulegen neuer Portionen ermöglichten mir, die erste Umquartierung bis zum 8. Tage zu verschieben, ein großer Vorteil bei derartigen Zuchten, da nunmehr die Räumchen so weit gediehen sind, daß sie nicht mehr so leicht übersehen werden. Da der

erreichbaren Erdbeerblätter nur wenige waren, legte ich meinen Zöglingen probeweise die üblichen niederen Pflanzen des Frühjahrs, wie Löwenzahn, Wegerich, Miere, Nessel, Klee vor. Einstimmig und mit großer Entschiedenheit ging die ganze Gesellschaft sofort zum Löwenzahn über und nahm dieses Futter bis zum Ende mit großer Vorliebe. In der üblichen Weise wurde nun die Zucht in Gläsern zunehmender Größe, die mit Gaze zugebunden waren, betrieben. Für einige Tage gab ich einmal eine Schicht Erde mit Steinen und Topfscherben hinein, aber meine Pfleglinge nahmen davon gar keine Notiz, sie saßen nach wie vor am Tage meist an der Unterseite der Blätter, wo sie auch häuteten. Als sie dann die Länge von 3 cm erreicht hatten, richtete ich ihnen eine flache Kiste mit Gazedekel her, die ich zu 12 cm Höhe mit frischer lockerer Maulwurfserde füllte. Dahinein ließ ich 2 kleine umgestülpte Blumentöpfe als Podest für 2 Blumenuntersätze, in die ich die mit einem Stück der Pfahlwurzel ausgehobenen Löwenzahnrosetten in feuchtem Sand einsetzte. Der Kasten erhielt seinen Platz in einer schwach beleuchteten Zimmerecke, wo ihn Sonnenschein nicht traf. Mit dieser Zurichtung hatte ich nun weiterhin eine recht bequeme Zucht. Ich setzte nur täglich wechselweise heute in den einen, morgen in den anderen Untersatz eine frische Löwenzahnrosette ein und brauchte dabei kaum einmal eine Raupe abzunehmen, da das alte Futter gewöhnlich ganz verlassen war und zum Häuten Wände und Deckel des Kastens bevorzugt wurden. Und nun kam bald jener interessante Umfärbungsprozeß, der etwa bei halber Größe der Raupe eintritt und ihr ein vollkommen verändertes Kleid gibt. Aus der uncharakteristischen grünen und weißgestreiften Euleraupe wird in kurzer Frist jenes wundervoll sammetbraune Tier mit schönem schwarzen Nackenschild, in Natur weit prächtiger, als es die Abbildungen der bekannten Werke zeigen.

Es ist für den Naturfreund ein wahrer Genuß und angenehmste Ueberraschung, wenn unter all den grünen Stücken das erste braune auftritt, ihrer täglich mehr werden und schließlich die ganze Schar so stattlich braungewandet und schildgewappnet erscheint. Jetzt entwickelte meine Gesellschaft eine gewaltige Freßlust, auch die Blütenköpfchen des Löwenzahns wurden besonders gern verzehrt, und die Kotschaufel alias Blechlöffel mußte fleißig gehandhabt werden. Rund 6 Wochen nach dem Schlüpfen begann die Wanderung in die Erde, am 7. Mai zählte ich noch 7, am 9. noch 5, am 11. die letzte Raupe am Futter. Nun gab es Ruhe. Denn da ich wußte, daß die Tiere 6 Wochen liegen, ehe sie sich verpuppen, hütete ich mich wohl, sie zu stören. Erst nach dem Schlüpfen überzeugte ich mich, daß die glänzend rotbraune Puppe in verschiedener Tiefe in einer gut geleimten Erdhöhle ruht, die sich im ganzen herausnehmen läßt. In der Folgezeit tat ich weiter nichts, als daß ich einmal in der Woche die ganze Erde im Kasten tüchtig überbraute und über Nacht auf dem Spülstein ablaufen ließ; sonst stand die Kiste auf untergeschobenen Hölzern in ihrer halbdunkeln Ecke. Wiederum lange vor der vorschriftsmäßigen Zeit — es herrschte damals die starke Hitzeperiode — am 31. Juli schlüpfen die ersten beiden Falter und nun weiter am 2., 5., 8., 9., 12., 14., 16., 17., 18. und 22. August je 1—2 Stück, sodaß alle 19 in Zucht genommene Räumchen den Schmetterling ergaben — ein zweifellos recht befriedigendes Resultat. Die Eulen fand ich vormittags und mittags entwickelt vor, in den dunkelsten Ecken des Be-

hälters flach an die Wand gedrückt. Nur ein Falter war verkrüppelt. Die anderen waren kräftige, große Tiere, mit ihren mehr rotbraunen als rotgrauen Vorder- und tiefer gelb und schwarz gefärbten Hinterflügeln schöner als die Abbildungen der bekannten Werke und als Stücke aus Süddeutschland, die ich sah; dabei war die ganze Serie außerordentlich gleichmäßig, wie aus einem Guß. Der Himmel möge verhüten, daß die geringfügigen Unterschiede, welche doch nur die südliche Herkunft dokumentieren, zu einem nomenklatorischen Taufakt verleiten!

Nun kann ich zu unserem Thema noch einige weitere Mitteilungen bringen: Herr Brinkmann in Essen führte 1911 auch mit einem wohlgezählten Dutzend Eier vom gleichen Lieferanten die Zucht in ähnlicher Weise mit Löwenzahn, und zwar von vornherein, durch und erhielt ebenfalls aus allen Räumchen die Falter, von denen allerdings einige verkrüppelten. — Dagegen ergaben Herrn Holzapfel in Wattenscheid ungefähr 300, in Waidbruck von einem Sammelfreunde in Gemeinschaft mit Herrn A. Wagner erbeutete, junge Raupen nur ein einziges Exemplar der Eule. Es wurde ihm vom Fundort her extra mitgeteilt, nur angewelkten Löwenzahn zu reichen. Die Tiere kamen wohl größtenteils in das braune Stadium, aber dann gingen sie nach und nach ein; und zwar bemerkte Herr Holzapfel an vielen eine feuchte Stelle am Nacken und glaubt, daß sich die Raupen aus Feuchtigkeitsmangel gegenseitig gebissen hätten. Ebenso konnte Herr Vollmering in Essen etwa 100 aus gleicher Quelle stammende Räumchen bei gleicher Fütterung auch nur bis zur letzten Häutung bringen. Jedoch wird man zur Beurteilung der letzten beiden Mißerfolge die jeder Massenzucht anhaftenden Schädigungen berücksichtigen müssen.

Bei Durchsicht der gesamten Jahrgänge der Gubener und Frankfurter Entomologischen Zeitschrift (nach dem Register) finde ich die Eizucht von *Orrhodia fragariae* zweimal beschrieben: erstens von Herrn V. Calmbach in Stuttgart (Stuttgarter E. Z. vom 22. II. 08), wo anfangs Salat, dann Tussilago, Leontodon und Runex gegeben und auch für Feuchtigkeit gesorgt wurde; und zweitens von Herrn Ger.-Ass. Mühlhng in Heilbronn a. N. (Frankfurter E. Z. vom 20. VII. 12), der mit Ampfer fütterte und gleichfalls das Feuchthalten der Erde als notwendig für die so lange vor der Verwandlung liegende Raupe betont.

Spuler bezeichnet *fragariae* als Mordraupe; das dürfte nur in beschränktem Sinne zutreffen, und verweise ich dabei auf die oben mitgeteilte Beobachtung des Herrn Holzapfel. — Eigenartigerweise ist weder im Spuler noch im Rebel etwas von der auffallenden Umfärbung der Raupe gesagt. Diese ist aber gerade biologisch recht interessant und dürfte — in Analogie mit den bekannten Beispielen der Schwärmerraupen — so zu erklären sein, daß die junge Raupe an der Nährpflanze sitzt und dann mit ihrem Grün besser angepaßt ist, die ältere aber — hierfür zu groß und zu schwer — sich am Boden verbirgt, daher durch ihr Braun wirksamer geschützt wird. Damit stimmt auch die Beobachtung von Herrn Calmbach, daß die Raupe im braunen Stadium sehr lichtscheu wird; auch ich stellte deshalb den Zuchtkasten in einer halbdunkeln Zimmerecke auf. Wünschenswert wäre jedoch eine Erhärtung dieser Schlußfolgerung durch direkte Feststellung in der Natur. Und für recht wünschenswert möchte ich noch eine genaue Beschreibung der verschiedenen Kleider und Häutungsstadien erachten, die auch Herr Calmbach nicht erschöpfend bringt, und über die ich leider genaue Notizen versäumte. Meine Absicht war es nur, auf die inter-

essante Zucht dieser schönen Eule hinzuweisen, die mit frischem Löwenzahn und bei genügender Bodenbefeuchtung (natürlich in beiden Fällen keine Nässe!) unschwer durchzuführen ist und dem Naturfreunde reiche Freuden bringt.

Nachschrift: Inzwischen machte Herr Arno Wagner-Waidbruck in der Frankfurter E. Z. vom 14. III. 14 Angaben über die Zucht von *O. fragariae*, die ganz mit dem Gesagten übereinstimmen. Nach ihm kommt die Raupe auch im feuchten Gelände vor und ist nicht auf trockene Plätze, wie im Spuler und Rebel angeführt wird, beschränkt, was ja auch nach dem Zuchtverlauf nicht wahrscheinlich ist.

## Mitteilungen aus dem Entomologischen Verein von Hamburg-Altona.

### Meine zweite Sammelreise nach Lappland.

Vortrag gehalten am 21. November 1913  
von August Selzer-Hamburg.

Mit 3 Abbildungen.

(Schluß.)

Am Tage vor unserer Abfahrt morgens 5 Uhr gingen wir aus, um in die mitgebrachten Körbe und Blumentöpfe Futterpflanzen für unsere Raupen und Schmetterlinge einzustopfen. In einen Korb pflanzten wir nur die Wicke für unsere *werdandi* ein. Für den Botanischen Garten in Hamburg machten wir einen weiteren Korb zurecht und setzten in diesen ein kleines Stück Umland, welches wir schon gleich in den ersten Tagen ausgesucht hatten. Es waren viele gute Pflanzen darauf, z. B. *Dryas octopetala*, *Salix reticulata* und *polaris*, die kleine Birke *Betula nana* und eine kleine *Rhododendron lapponicum*, letztere hatte man im Botanischen Garten noch niemals lebend gehabt. Flora und Fauna sind eben dort oben bei Abisko hoch nordisch, sie liegen 2 volle Breitengrade über dem Polarkreise und dann noch über 400 m hoch; der See liegt 342 m über dem Meeresspiegel, da wachsen auf den ihn umgebenden Bergen viele Pflanzen und es fliegen viele Falter, die nur dem allerhöchsten Norden angehören. Für den Botaniker ist das Land noch interessanter und ergiebiger wie für den Entomologen. Dabei ist die Erde, wie wir feststellen konnten, eine dunkelbraune Moorerde und ungeheuer fruchtbar, denn an den verlassenem Arbeiterhütten wuchs das Gras meterhoch. Unmittelbar bei der Station hatte man ein Stückchen Erde mit Gras besät, welches schon am 12. Juli gemäht werden konnte; Gerste, die erst Ende Juni gesät wurde, reifte noch; wir sahen überall Gerste, die sich selbständig im Vorjahre ausgesät hatte und dadurch viel früher herangewachsen war. Auch der Mohn, den man dort vor 3 Jahren als Zierpflanze anpflanzte, hatte sich rund um die Station herum verbreitet; er war eine der schönsten Blumen mit und wird dort oben auch nicht wieder ausgerottet werden. Die Blumenpracht ist ja überhaupt eine große, wir sahen blühende Halden und blumige Täler, die von unbeschreiblicher Schönheit waren. Was uns nun in diesem Jahre bei unserer Ankunft so besonders überraschte, war, daß unsere Schwalben, die wir vor drei Jahren so sehr vermißten, sich eingestellt hatten. Schon beim Dorfe Abisko sahen wir sie an den Häusern nisten, bei der Station Abiskojokk aber nisteten sie an den steilen Ufern des Flusses und waren am 19. Juni noch mit dem Bau der Nester beschäftigt. Nahrungssorgen werden sie nicht gehabt haben. Die

Vogelwelt stellte sich übrigens jedes Jahr reichlich ein, Schneehühner sahen wir recht häufig. An Säugetieren sahen wir auch etwas mehr; wir sahen Hasen, Kaninchen, Rentiere und Lappenhunde. Letztere holen mit großer Vorliebe junge Vögel aus den Nestern und ich bin überzeugt, daß ihnen ein großer Teil zum Opfer fällt. Der Lappenhund ist stets hungrig und wittert sehr gut, weshalb es ihm auch leicht ist, alle Nester am Boden zu finden. Tannenhäher, Blaukehlchen, niedrig gebaute Weiden- und Birken-Zeisignester und viele andere fallen ihnen zum Opfer. Wir sahen beispielsweise, wie vor unserer Tür ein Lappenhund ein Blaukehlchennest aufspürte; da dasselbe aber zwischen frisch aufgeworfenen Steinen saß, konnte er nicht an dasselbe ohne weiteres herankommen, um den Inhalt, gewöhnlich 6 junge Vögel, zu verzehren. Da fing er an zu scharren, warf ganze Berge von Steinen und Schutt durcheinander, verschüttete dadurch das ganze Nest und war auch nicht von demselben abzubringen, so gierig war er darauf. Er ließ sich schlagen und stoßen, er scharrte aber weiter und das Nest war natürlich verloren.

Wir hatten in diesem Jahre auch Gelegenheit, recht viele Lappen zu sehen; kommt man aber 14 Tage später nach dort, dann sind sie alle auf den Bergen und ihren Herden nachgezogen. Jeder Lappe hat seinen Hund, von dem er unzertrennlich ist; um seine Pflege scheint er sich aber recht wenig zu kümmern, unsomehr kümmert sich dafür der Hund um seinen Herrn. Ich konnte z. B. beobachten, wie ein betrunkenen Lappe immer wieder von seinem Hund zum Weiterwandern angestoßen wurde und nicht einschlafen durfte. Es ist streng verboten, den Lappen irgendwelche Spirituosen zu verabreichen, da diese nichts vertragen und sich auch nicht mäßigen können, ich habe denn auch nur diesen einen betrunkenen Lappen gesehen.

Während unseres genau vierwöchentlichen Aufenthaltes in Abisko waren wir fast immer von gutem Wetter begünstigt. Die Falter flogen in diesem Sommer reichlich und wir fingen und sahen mehr neue Arten wie vor 3 Jahren. Als neu für dort gilt aber wohl nur *Vanessa antiopa* L., *Thecla rubi* L. und *Col. sulitelma* Auriv. *Antiopa* sahen wir nur häufig fliegen und vom *rubi* fingen wir ein zeretztes ♂.

An getrockneten Pflanzen brachten wir auch eine Anzahl mit nach Hamburg, die ich hier noch kurz aufzählen möchte: *Dryas octopetala* L.; *Rubus Chamaemorus* L.; *Vaccinium Myrtillus* L.; *Vaccinium Vitis Idaea* L.; *Stellaria nemorum* L.; *Oxytropis lappona* L., — die lila blühende lappländische Fahnenwicke, Futterpflanze für *werdandi*, von welcher wir aber eine Pflanze, weißblühend, mitbrachten, die einzige unter den vielen anderen —; *Parnassia palustris* L.; *Antennaria divica* L.; 1 *Potentilla*; die winzig kleine *Azalea procumbens* L.; *Myosotis alpestris* (ein feines Vergißmeinnicht); ferner *Saxifraga Hirculus* L.; *Silene acaulis* L.; *Arabis alpina* L. (die Futterpflanze für *bryoniae*); *Gymnadenia silvatica* und *odoratissima* Rich., zwei Orchideen; *Equisetum silvaticum* L.; *Eriophorum Scheuchzeri* Hoppe (das Wollgras), *Lycopodium annotinum* L.; *Phegopteris Dryopteris*, ein sehr feiner Farn, *Rhododendron lapponicum*, die winzig kleine Alpenrose. Dann *Pedicularis*; *Viola biflora* L.; *Viola palustris* L.; *Pinguicula alpina* L.; *Geranium silvaticum*, *Linnaea borealis* L., dieses war die Lieblingspflanze Linné's, die er deshalb auch nach sich benannte. Dann brachten wir noch mit: *Melandrium*

# 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: 1913

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Zabel

Artikel/Article: [Zur Eizucht von \*Orrhodia fragariae\* Esp. 353-355](#)