

Societas entomologica.

„Societas entomologica“ gegründet 1880 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

Organ für den internationalen Entomologenverein.

Organ of the International-Entomological Society.

Toutes les correspondances devront être adressées aux héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich-Hottingen. Messieurs les membres de la société sont priés d'envoyer des contributions originales pour la partie scientifique du journal.

Alle Zuschriften an den Verein sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich-Hottingen zu richten. Die Herren Mitglieder des Vereines werden freundlichst ersucht, Originalbeiträge für den wissenschaftlichen Teil des Blattes einzusenden.

All letters for the Society are to be directed to Mr. Fritz Rühl's heirs at Zürich-Hottingen. The members of the Society are kindly requested to send original contributions for the scientific part of the paper.

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 = 5 fl. = 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inseriren. Wiederholungen des gleichen Inserates werden mit 10 Cts. = 8 Pfennig per 4 mal gespaltene Petitzeile berechnet. — Für Nichtmitglieder beträgt der Insertionspreis per 4 mal gespaltene Petitzeile 25 Cts. = 20 Pfg. — Das Vereinsblatt erscheint monatlich zwei Mal (am 1. und 15.) Mit und nach dem 1. Oktober eintretende neue Mitglieder bezahlen unter portofreiem Nachbezug der Nummern des Winterhalbjahres nur die Hälfte des Jahresbeitrages.

Bericht über Temperatur-Experimente im Jahre 1901.

von Carl Frings.

(Fortsetzung.)

V. antjopa. 66 Std. + 36° C. Nur 12% tadelloser ausgewachsene Falter. Es sind Uebergänge zu var. daubii Stdfss. Grundfarbe aufgehellt, schön sammtartig rotbraun. Rand nicht bedeutend geschwärzt.

44—48 Std. + 38° C. 33% Schmetterlinge. Eine prachtvolle Form! Grundfarbe häufig fast schwarz, sonst wenigstens schwarze Flecken und Bestäubungen in derselben. Gelber Saum der Vdfl. dicht mit schwarzer Strichelung überzogen, auf den Htfl. meist nahezu gänzlich geschwärzt. Blaue Flecken reduziert, mit schwarzen Schuppen überzogen. Der innere der beiden hellen Vorderrandsflecken verdunkelt, mehrfach haben letztere das Bestreben zusammenzulieffen; in diesen Fällen stellen sich weissliche verwischte Strahlen unter den Flecken ein. Die Zacken und Spitzen der Flügel verängert wie bei der polychloros-Wärmeform, oft erscheinen die Htfl. auffallend klein im Verhältnis zu den Vdfl., öggleich sie ganz glatt ausgewachsen sind. Unterseite tiefschwarz, nur mit Andeutungen des hellen Saumes.

43 Std. + 39° C. Puppen frisch exp. Etwa die Hälfte derselben ergab gute Falter. Diese Serie stimmt ziemlich überein mit der 1900 bei 36—42 stündiger Exposition erzeugenen (cfr. XVI. Jahrg. p. 27). In der Ueberzahl der Fälle finden sich die hellen Costalflecken, einmal sogar der dritte, neu auftretende eingeschlossen, verbunden. Die Säume sind nicht so stark verschmälert wie bei manchen Stücken der vorjährigen Serie, die Schwärzung ist aber oft

fast vollkommen, sodass die Grenze der Grundfarbe nur mit Mühe zu finden ist. Blaue Flecken der Htfl. häufig kaum erkennbar, auf den Vdfl. vergrößert. Zweimal fehlt der letzte blaue Vdfl.-Flecken; der Saum ist an der betreffenden Stelle hygiaea-artig verbreitert.

28 Std. + 39,5° C. Puppen 4 Std. alt. Nur 25% Falter. Vollkommen übereinstimmend mit der im Jahre 1900 erzeugenen, soeben genannten Serie. Kein Stück neigte zur Bildung der ab. hygiaea Hdreh.

6 Std. + 40° C. in 10 Std. bis auf 36° fallend, dann wieder 3 Std. + 40°, 4 Std. 39°. Puppen frisch. Wieder nur 25% Schmetterlinge. Nicht stark abweichend, Saum etwas breiter, wie bei var. epione Fschr. bogentförmig vorspringend, mit schwärzlichen und bläulichen Schuppen bestreut. Eine Andeutung an ab. hygiaea war wieder nicht vorhanden.

30 Std. + 39,5° C., während dieser Zeit möglichst oft steigend und fallend auf 41 und 38° C. Puppen frisch exponirt. Die zu 30% erscheinenden Falter gleichen sehr den bei 39° erzielten Formen. Saum oft sehr schmal, Blau mehrfach enorm vergrößert, auch der Vdfl.-Rand häufig stark verdunkelt, einseitig einmal ganz schwarz. Endlich trat bei dieser Behandlung die lange ersehnte Zwischenform von ab. hygiaea und der geschwärzten Wärmevarietät in einem höchst interessanten Exemplar auf. Grundfarbe desselben sehr düster, Vdfl.-Saum bedeutend verbreitert, ziemlich typische hygiaea, doch ist derselbe derart durch dichte schwarze Strichelung verdunkelt, dass man stellenweise die Grenze der Grundfarbe nicht erkennen kann. Der Costalfleck im Saume hebt sich scharf in weisser Farbe ab und ist nicht verlüstert. Htfl.-Saum noch mit Rudimenten blauer Flecke, nicht so stark verbreitert wie auf den

Vdfl., aber ebenso geschwärzt. Unterseits ist der verbreiterte Saum dieses wol noch einzig dastehenden Exemplars der Oberseite entsprechend verdunkelt.

20 Std. + 40° C. Puppen halbfrisch. 75% gute Falter kamen aus. Meistens sind es Stücke, die der Kälteform var. roederi Stöfss. nahe kommen durch ihre sehr vergrösserten blauen Flecken und verschmälerten Saum. Häufig ist letzterer mehr oder weniger verdunkelt. Es resultierten auch einige typische, schöne ab. hygiaea mit stark dunkel gestrichelten Säumen. Besonders interessant ist ein ab. hygiaea-Uebergang mit vollkommen zusammengeflossenen, hellen Costalflecken und ganz unregelmässig in die Grundfarbe hineinspringendem Gelb.

3 mal je 4½—5 Std. + 40—41° C. Puppen frisch exp. Gleicher Prozentsatz gut ausgewachsene Falter wie bei der vorigen Serie. Mehrere typische ab. hygiaea, aber schlecht entwickelt. Die übrigen Exemplare gehören der eben beschriebenen Form mit vergrösserten blauen Flecken an.

Diese antiopa-Varietäten sind nebst var. porima O. bisher die einzigen bei meinen Wärme-Versuchen aufgetretenen Abweichungen, natürlich mit Ausnahme der Aberrationen sensu strictiore, welche man eventuell mit Kälteformen (in diesem Falle der var. roederi Stöfss.) verwechseln könnte, obgleich die Unterseiten beider antiopa-Serien ziemlich differiren. Alle anderen Uebereinstimmungen von Faltern aus Kälte- und Wärmeserien betrafen immer nur einzelne Zeichnungscharaktere, sodass von diesen abgesehen, die Tiere verschiedene Entwicklungsrichtung zeigten. Ueberhaupt hat die weitaus überwiegende Mehrzahl meiner mit Wärme erzeugenen Varietäten eine den Kälteformen *durchaus diametral entgegengesetzte Entwicklungsrichtung* und nur als seltene Ausnahmen erschienen bei Wärme Falter mit einigen Charakteren der Kälteserien.

4 mal je 3 Std. + 42—42,5° C. Puppen halbfrisch exp., etwa die Hälfte derselben schlüpfte gut aus. Unter diesen Tieren befand sich eine extreme aber leider nicht vollkommen entwickelte ab. hygiaea, sodann wieder die Form mit vergrössertem Blau und interessante Stücke mit zusammengeflossenen hellen Vorderrandsflecken, auf den Vdfl. vergrösserten und den Htfl. bedeutend reduzierten blauen Flecken und oft fast zu Schwarz verdunkelter Grundfarbe. Saum in 2 Fällen verdüstert, bei einem Stück helle Strahlen unter den Costalflecken. Ein leider ganz verküppeltes Exemplar hatte fast typische hygiaea-Htfl., Vdfl. dagegen mit zunehmendem Blau.

5 mal je 2—2½ Std. + 43—43,5° C. Der einzige ausschließliche Falter ist eine prachtvolle ab. hygiaea, das extremste Stück, welches mir bisher zu Gesicht kam. Die Hälfte der Flügelfläche erscheint gelb durch den enorm verbreiterten Saum. Grundfarbe fast schwarz, Vdfl.-Saum im Apex und in der Umgebung der Adern ziemlich dicht mit feiner schwarzer Bestäubung bedeckt.

2 mal je 4 Std., 1 mal 2 Std. + 43,5° C. Wieder nur ein Schmetterling. Grundfarbe sehr dunkel, Htfl. typisch hygiaea, Vdfl. mit stark verbreitertem, im Apex geschwärtztem Saume, verschwundenem I. hellem Costalfleck und teilweise erhaltenem Blau.

Im Sommer 1900 erzog ein hiesiger Herr eine Anzahl antiopa-Raupen. Als sich die meisten bereits am Deckel des Zuchtbehälters verpuppt hatten, blieb letzterer zufälligerweise einige Stunden der heissen Mittagssonne ausgesetzt. Viele Tiere gingen ein; unter den geschlüpften Faltern befand sich ein Exemplar mit verkleinerten blauen Flecken und zusammengeflossenen hellen Costalflecken, also ein Uebergang zu ab. hygiaea. Eine fast typische hygiaea blieb in der Puppe. Ähnlichen Zufällen mögen oft genug die bei „normaler Puppenbehandlung“ erzeugten Aberrationen ihre Entstehung verdanken.

Bei Gelegenheit umfangreicher antiopa-Normalzuchten konnte ich beobachten, dass zu einer gewissen Zeit der Puppen-Ausfärbung die hygiaea-Zeichnung auftritt, geraume Zeit erhalten bleibt und erst dann in die normale Zeichnung übergeht durch Anlage der schwarzen Binde mit den blauen Flecken. Der Vdfl.-Costalrand ist in diesem „hygiaea-Stadium“ noch breit weiss, ganz wie bei einigen Faltern der Exposition „43 Std. + 39° C.“ deren 3 helle Costalflecken zusammengeflossen waren und einem dem Costalrande entlang laufenden Bande ähnelten. Die mitgeteilte Beobachtung wird vielleicht geeignet sein, einiges Licht in die noch dunkle Frage nach den letzten Entstehungsgründen dieser Aberrationen zu werfen.

(Fortsetzung folgt).

Meine Excursion von 1901

von Paul Born, Herzogenbuchsee.

(Schluss.)

Am 12. Juli zogen wir wie gewohnt um 4 Uhr aus, die Landstrasse hinauf nach Argentera, wo wir schon vor 5 Uhr ankamen. Sowol im Lager, das wir durchschritten, als auch im Städtchen herrschte

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Frings Carl Ferdinand

Artikel/Article: [Bericht über Temperatur-Experimente im Jahre 1901. 25-26](#)