

Societas entomologica.

„Societas entomologica“ gegründet 1886 von Fritz Rühl, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen und ausgezeichneter Fachmänner.

Journal de la Société entomologique internationale.

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

Jährlicher Beitrag für Mitglieder Fr. 10 — 5 fl. — 8 Mk. — Die Mitglieder geniessen das Recht, alle auf Entomologie Bezug nehmenden Annoncen kostenfrei zu inserieren. 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.).

Organ für den internationalen Entomologischen Verein.

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

Organ of the International-Entomological Society.

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

Zur Biologie von *Pamphila palaemon*, Pall. und *Pamphila silvius*, Knoch.

Von M. Giller, Cöthen (Anhalt).

Die Vergleichung der Eier dieser beiden Arten habe ich im Archiv des Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, 58. Jahrg. 1904, p. 120—122, vorgenommen, ohne dabei zu einem endgültigen Resultate zu gelangen, weil ich das *palaemon*-Ei nicht aus eigener Anschauung kannte. In diesem Jahre (1905) war ich in der Lage, beide Eier unter dem Mikroskop neben einander zu vergleichen und komme dabei zu der bereits (1904) ausgesprochenen Vermutung, dass die Eier der beiden Arten in der Tat einander sehr ähnlich sind, und man wohl nicht in der Lage sein wird, ohne nähere Anhaltspunkte beide sicher durch besondere Kennzeichen, die so gut wie ganz fehlen, zu unterscheiden.

Das *palaemon*-Ei ist zuerst 1892 von F. W. Frohawk im Oktober- und Novemberheft des Entomologist beschrieben worden und Herr Dr. Pabst hat sich der dankenswerten Mühe unterzogen, die Entwicklungsgeschichte dieser Art durch Übersetzung im 7. Jahrgange der Entomolog. Zeitschr. Guben 1893 p. 1—3 den Mitgliedern des Vereins zu vermitteln. Es finden sich aber einige kleine Abweichungen zwischen seiner Übertragung und den Originalbeschreibungen Frohaws und Tutts, die ich an der oben genannten Stelle bereits berührt habe, so dass ich hier ein nochmaliges Eingehen auf dieselben ersparen kann. Die Unterschiede, welche zwischen den Eibeschreibungen Frohaws und Tutts (letzterer in seinen *British Butterflies*, 1896 p. 141) bestehen,

scheinen zum guten Teil auf der zu schwachen Vergrößerung, welche Frohawk verwandte, zu beruhen. Allein ich wollte die Sache selbst prüfen und suchte, da der *palaemon*-Falter in den Auenwäldern Anhalts und der Nachbargebiete nicht zu den Seltenheiten gehört, in diesem Frühjahr selber eine Eiablage zu erhalten, was mir auch am 5. Juni (1905) gelang. Die 3 Eier waren ungefähr halbkugelig mit etwas eingesunkener Scheitel, ohne nennenswerte Verjüngung zur Basis. Durch die Form des Scheitels können sie vielleicht auch „of a somewhat compressed conical form“ (Frohawk) genannt werden, doch konnte ich eine Ausbauchung der Eiform, wie sie Frohawk angibt („bulging a little below the middle but narrowing again towards the base), an den 8 von mir untersuchten Eiern (3 befruchtete und 5 unbefruchtete) nicht erkennen. Herr Tutt nennt die Eiform „almost spherical“, dem ich mich aus eigener Anschauung der 3 befruchteten Eier nicht anschliessen kann. Die Eier besitzen einen perlartigen Schein, sind beinfarben, mit einem schwachen gelben Ton („whitish or yellowish-white in colour“ Frohawk; „of a very pale straw-colour“ Tutt), opalartig schimmernd, wenn sie geschlüpft sind, wie Frohawk richtig bemerkt. Die Oberfläche des Eies ist verhältnismässig eben (was auch Frohawk und Tutt angeben), schwach polygonal genetzt und in jeder Zelle vielfach fein punktiert. Frohawk nennt sie fein granuliert (wegen zu schwacher Vergrößerung) und in seiner untern Hälfte mit streifenförmigen Andeutungen. In ähnlicher Weise lässt sich Herr Tutt über die Skulptur der Oberfläche aus. „A number of irregular very fine flutings pass in a general way from base to apex, the spaces between looking under

a high power something like irregular pittings.* Eine Cannelierung des Eies, wie man sie an Säulen sieht, ist mir bei *palaemon* nicht aufgefallen, trotzdem sie nach der Darstellung der beiden Engländer vorhanden zu sein scheint. An den Eischalen der drei geschlüpften Eier zogen polygonale Zellenreihen von der Basis zum Scheitel; an ihnen traten die trennenden Zellenwände als ganz feine Begrenzungslinien hervor, während der Innenraum der Zellen dicht fein punktiert war; weiter konnte ich nichts erkennen. Die Zellen waren nicht klein und etwas breiter als in der Axenrichtung des Eies.

Die Einsenkung des Scheitels stellt die Mikropylarfläche mit dem Keimloche dar, welches aber nicht sichtbar war. Sie ist nur von geringer Tiefe, besteht aus sehr kleinen punktierten Zellen und wird von der schlüpfenden Raupe bis an die Achsel des Eies verzehrt, um die Eruption zu bewerkstelligen. Der Durchmesser der Depression ist nur klein; die Ränder sind sanft gewölbt und der Boden ziemlich eben. Eine zentrale Erhebung in der Einsenkung, wie sie Tutt gesehen hat, konnte ich bei den untersuchten Eiern nicht mit Sicherheit wahrnehmen. Bei langsamer Änderung der mikroskopischen Einstellung des Scheitels schwinden allerdings die am innern Fusse des ringförmigen Walles der Depression gelegenen Teile der Mikropylarfläche zuerst aus dem Gesichtsfelde, während im Zentrum der Einsenkung eine Zellpartie noch deutlich sichtbar bleibt. Wahrscheinlich versteht hierunter Herr Tutt „the central elevation which does not reach up to the rim of the depression.“

Die Basis des *palaemon*-Eies ist, wie auch Dr. Pabst an der oben zitierten Stelle angibt, in der Tat konkav. Die wallartigen Ränder der Basis sind an ihrem Fusse durch eine rund umgrenzte ebene Fläche geschlossen. Ich konnte dies deutlich an zwei unbefruchteten Eiern aus Stralsund, sowie an einem geschlüpften Eier aus dem Oberbusch (bei Aken) wahrnehmen. Die Ränder der Basis erschienen bei den unbefruchteten Eiern wulstig und gelblich gefärbt, während die in geringer Tiefe die Basis schliessende Ebene dunkel gefärbt und feinzellig aussah. An dem geschlüpften Eier schimmerte alles in opalartigem Glanze. — Der Durchmesser des Eies betrug ungefähr 0,75 mm, die Höhe zirka 0,5 mm.

Die drei Räumchen schlüpften am 14. Juni morgens kurz hinter einander; die Eidauer hatte also 9 Tage betragen.

Die jungen Raupen sahen rahmweiss aus und besaßen einen grossen, wie poliert glänzenden, schwarzbraunen Kopf und auf dem ersten Brustsegment ein lang in die Quere gezogenes schwarzes Nackenschild. Der Kopf trug einige helle Haare, jeder Leibesring, auf dem bereits die Untersegmentierung deutlich erkennbar war, die 4 kleinen behaarten (je 1 Haar) Trapezwarzen und weitere seitliche Haare, die an ihren Enden geknopft waren. Die Länge der Raupe 2½ mm; sie ist ziemlich kräftig und besitzt eine zur Länge verhältnismässig ziemlich bedeutende Breite; sie gehört eben nicht zu den dünnleibigen und schlanken Tieren. Im Vertrauen auf ihre Leibesbeschaffenheit verweigerten alle drei Raupen die Annahme der ihnen sorgsamst dargebotenen Grashalme, sondern zogen es mit hartnäckigem Beharren vor, ihr Leben nach einigen Tagen durch Verhungern zu beschliessen. Sie entweihten die weisse Farbe ihrer Leiber nicht durch das hoffnungsvolle Blattgrün ihrer Nährpflanze.

Zu meiner Beschreibung des *silvius*-Eies im Archiv d. Ver. d. Fr. d. Naturgesch. in Meckl., 58. Jahrg. 1904, p. 120 habe ich so gut wie nichts hinzuzufügen. Ich erhielt von Herrn P. Heckel in Stralsund ein am 15. Juni 1905 (vormittags) im Freien abgelegtes Ei, welches den beiden mir 1904 ebenfalls von dort übersandten Exemplaren gleich und an die Oberseite eines Blattes einer *Calamagrostis*-Art angeheftet war. Die Grasart liess sich leider nicht mit voller Sicherheit bestimmen, da das mitgesandte Stück zu unvollkommen und auch die Blüten resp. Früchte bereits ausgefallen waren, doch scheint es *Calamagrostis lanceolata* Roth, das in Gebüsch und feuchten Wiesen häufig wachsende *lanzettliche Rohrgras* zu sein. — Auch das diesjährige *silvius*-Ei war ungefähr halbkugelförmig und beinfarben ohne jede Spur von gelber Beimischung. Die Breite der Basis betrug ungefähr 0,75, die Höhe ungefähr 0,45 mm. Der etwas eingesunkene Scheitel bildet eine feinzellige Mikropylarfläche. Die Achsel, sowie die obere Seitenfläche des Eies bestanden aus kleinen, unregelmässig geformten (vielfach schuppenförmig aussehenden) Polygonalzellen, deren Inneres zahlreich fein punktiert erschien. In der unteren Hälfte des Eies verloren sich diese Zellen und es sah aus, als ob an deren Stelle eine ganz schwache Rippung auftrat, deren Zwischenräume sehr seicht waren. Die feine Punktiertung blieb bei Bestand und auch in der schwach konkaven Basis, mit der das Ei befestigt war, noch sichtbar. Der opalisie-

rende Glanz der leeren Eischale war schwächer als bei *palaemon*.

Die Unterschiede zwischen den Eiern beider Arten sind also gering, dass ich auf Grund dieses Materials keine Unterschiede aufzustellen wage.

Das Gleiche trifft für die frisch geschlüpften Raupen zu. Das *sileus*-Ei schlüpfte am 24. Juni 1905 früh morgens, hatte also gleichfalls nur eine neuntägige Eidauer. Die junge Raupe, welche den ganzen Scheitel des Eies verzehrt hatte, sah milchweiss aus und unterschied sich kaum von der *palaemon*-Raupe, ausgenommen dass sie von Gestalt vielleicht etwas schlanker ist. Der grosse glänzende Kopf war tief schwarzbraun, halbkugelig, durch die Mediannabt in zwei Hemisphären geteilt, mit rötlichen Mundteilen; seine Oberfläche ist mit einer Anzahl dunkler Haare bedeckt. Auf dem ersten Brustsegment befindet sich ein lang in die Quere gezogenes Brustschild von der Farbe des Kopfes. Jeder Brustsegment trägt 6 Borstenwarzen, in Linie gestellt, und ist mit ungefähr 5 Untersegmenten versehen. Die Leibsringe — gleichfalls 6 bis 7 mal untersegmentiert, von denen das erste Untersegment mit den beiden vorderen Trapezwarzen am breitesten ist — haben auf dem Rücken die üblichen 4 Trapezwarzen, deren jede eine Borste trägt; die beiden vorderen sind einander genähert und kürzer behaart, die beiden hinteren weit seitlich auseinander gerückt und länger behaart. Alle Borsten erscheinen an der Spitze etwas geknöpft und dunkel gefärbt. Die Luftlöcher sind hell und von der oberen, unteren und hinteren (? vorderen) Luftlochwarze eingefasst; die beiden letzteren stehen unterhalb des Stigmas. Die Sohlen der Bauchfüsse tragen braune Häkchen. Das Rückengefäss scheint ganz schwach mit lichter Farbe durch. Auf dem vorletzten Leibsringe sind die Borsten nach hinten gerichtet.

Auch hier war die Unruhe der Raupe so gross, dass sie verschiedene ihr zur Nahrung gebotene Grasarten verweigerte, sich durch ewiges Kriechen und Spinnen vollständig erschöpfte und bald einging. Auch Herrn P. Heckel gelang es 1904 nicht, sie länger als 14 Tage am Leben zu erhalten (vergl. hierüber meine Mitteilung im Arch. d. Ver. d. Fr. d. Naturgesch. in Meckl., 59. Jahrg. 1905, p. 96).

Neue Mynes.

Mynes guerini hesychia nov. subsp.

von H. Fruhstorfer.

Type von Goodenough. Isl. (Meek leg. Br. Museum).

♀ grösser als *guerini* Wall. von Queensland, mit viel hellerer Grundfärbung der Flügeloberseite, die fast ebenso licht ist wie bei *geoffroyi*. Auch die breite schwarze Flügelumsäumung erinnert namentlich im Analwinkel der Vdflg. an *geoffroyi*.

Im breiten schwarzen Apicalsaum, der schärfer abgesetzt ist als bei *guerini*, lagern 3 gelbl. Flecken.

Der Costalsaum der Vdflg. ist bis zur Flügelmitte gelb.

Unterseite der Vdflg. schmaler schwarz begrenzt, dadurch erscheint der weisse Basalteil breiter weiss, das Weiss füllt auch den Analwinkel aus.

Der gelbe Subanalfleck ist breiter, die grüne Subanalbinde dunkler und reicht bis nahe an den Vorderrand.

Mynes geoffroyi dertona nov. subsp.

Die typische *geoffroyi* Guér. aus dem Papua-Gebiet, deren Original vermutlich aus Waigiu stammt, bleibt ziemlich unverändert in dem weiten Gebiet der Hauptinsel von Neu-Guinea, auf Waigiu und Salwatti; auf der Goodenough-Insel, n.-ö. von Britisch Neu-Guinea aber, und auch auf Aru, haben sich Subspezies ausgebildet, von denen die erstere als *dertona*, die letztere mit *clissa* bezeichnen möchte.

Dertona ist gleich wie *guerini hesychia* grösser als die Form der Hauptinsel und semperi Stögr. von Queensland.

Unterseite: Alle roten und gelben Flecken der Vdflg. grösser, auch der weisse Fleck am Costalrand oberhalb der Zelle. Die Htflg. sind schmaler schwarz gesäumt, dafür ist die weissliche Submarginalbinde verbreitert.

Der rote Basalfleck ist sehr viel grösser als bei Waigiu — Exmpl.: anstatt zwei subanaler schwarzer Querstreifen finden wir nur einen.

Der kanariengelbe Anflug ist viel ausgedehnter und die subanale grüne Bestäubung heller.

Die Oberseite ist nicht wesentlich verschieden; nur macht sich eine Tendenz der Verbreiterung des schwarzen Marginalsaums bemerkbar.

Patria: Goodenough-Insel.

(Schluss folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Gillmer Max

Artikel/Article: [Zur Biologie von Pamphila palaemon, Fall, und Pamphila sllvius, Knoch. 161-163](#)