

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 nehmende 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 Entomologenverein.

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.

Eine noch unbeschriebene Abart von *Hybernia defoliaria* Cl. (ab. *nigrofasciata* m.)

von Wilhelm Neuburger, Berlin.

Hybernia defoliaria, dessen Verbreitungsbezirk nördlich bis Schweden reicht, südlich bis Norditalien, westlich bis Südfrankreich und auch in Südrussland und Armenien gefunden wird, ist ein sehr variabler Falter, dessen einzelne Abweichungen vollständig in einander übergehen. Staudinger hat die dunkle, fast einförmig braun bestäubte Form ab. *obscurata* getauft. Bei dieser Abart von Staudinger sind die breiten zwei Querlinien (Querbänder) meist ganz verschwommen. Ich will nun heute eine andere Abart als *defoliaria* ab. *nigrofasciata* Neubgr. einführen. Bei dieser unter der Stammart vorkommenden Abart sind die beiden dunklen Querlinien (Querbänder), welche sonst nur mehr oder weniger stark an den abgekehrten Seiten schwarz beschattet sind, in ihrer ganzen Ausdehnung schwarz geworden, so dass auf den Vorderflügeln je 2 schwarze breite Bänder entstehen. Die bei der Stammform meist durch einen vor der Binde stehenden schwarzen Wisch angedeutete Wellenlinie wird bei der ab. *nigrofasciata* Neubgr. von der schwarzen Binde noch erreicht und stellt hierdurch nur einen Zacken der breiten schwarzen Binde dar. Die neue Abart fällt sofort als ganz hervorragend charakteristisch auf.

Type in Coll. Neuburger.

Einige Randbemerkungen zu den Randbemerkungen des Herrn Slevogt in Nr. 17.

Von Carl Frings.

Es ist Herrn Slevogt nicht zu verdenken, wenn er sich nicht einverstanden erklären kann mit der „Hypothese des Sich-der-Schutzfarbe-Bewusstseins“ bei Insekten. Eine solche Hypothese ist niemals aufgestellt worden und existiert nur in der Vorstellung Herrn Slevogts; am allerwenigsten aber hat mein hochverehrter, langjähriger Freund, Herr Professor Dr. Standfuss in Zürich bei der Publikation seiner höchst interessanten und wissenschaftlich wertvollen Beobachtung über die Wahl des Ruheplatzes der Pieriden in weiss- oder weissgeflecktblättrigen Bäumen und Sträuchern an die Aufstellung einer solchen Hypothese gedacht. Wenn in dem Referate etwas von „Sich der Schutzfarbe-Bewusstsein“ verlautete, so ist dies nur ein Schluss, welchen der Referent gezogen hat, Prof. Standfuss selbst hat nichts dergleichen in seiner Mitteilung bemerkt. Im Gegenteil ist es für einen erfahrenen Entomologen ganz selbstverständlich, dass bei Insekten von einem solchen „Sich-Bewusstsein“ in menschlichem Sinne gar keine Rede sein kann. Vielmehr handelt es sich um eine ausgesprochene Neigung, einen unverkennbaren Hang der Falterwelt, solche Stellen als Ruheplätze aufzusuchen, die ihrem Ruhegewande sympathische Färbungsverhältnisse aufweisen. Dass damit aber ein wirkliches Bewusstsein von dem Schutze verknüpft ist, den die Tiere erreichen, indem sie solches tun oder dass sie der-

gleichen Plätze mit Bewusstsein aufsuchen, muss aus den genannten Tatsachen keineswegs mit Notwendigkeit geschlossen werden. Einen ähnlichen „Platz“ können wir auch bei weit höher organisierten Tieren beobachten. So setzt sich der Caprimulgus (Ziegenmelker) zur Ruhe auf breite, borbige Äste, mit deren Farbe er genau übereinstimmt. Giraffen und manche Antilopen suchen solche Plätze auf, wo sie durch die Beschaffenheit der Vegetation und die Farbe des Landschaftsbildes möglichst verschwinden (cfr. C. G. Schillings: „Mit Blitzlicht und Büchse“; Dr. Standfuss: „Die Beziehungen zwischen Färbung und Lebensgewohnheiten bei den palaarktischen Gross-Schmetterlingen“, Vierteljahrsschrift der Zürcher naturforschenden Gesellschaft 1894, p. 85—119; C. Frings: „Vorliebe der Lepidopteren für ihnen gleichartige Farbe“, Soc. ent. XIV. Jrg., Nr. 2). In meiner soeben zitierten kleinen Arbeit berichtete ich über einen ähnlichen Fall, wie ihn Herr Prof. Standfuss beobachtete. Es handelte sich um einen aus entrindeten Coniferenstämmen bestehenden Zaun, der von Sphinx ligustri mit ganz auffallender Häufigkeit als Ruheplatz aufgesucht wurde. Während ich sonst während der ganzen Flugzeit der Art vielleicht kein weiteres Stück zu Gesicht bekam, konnte ich an dem bewussten Zaune fast mit Sicherheit darauf rechnen, die Schwärmer zu finden. Sie stimmten wunderbar mit der Farbe des teilweise verwitterten und schmutzigen Holzes überein.

Wenn Herr Slevogt den von Prof. Standfuss beobachteten Pieridenanflug auf etwaige Sattabsonderungen des Zuckerahorns zurückführen möchte, so will ich daran erinnern, dass wohl noch niemand unsere europäischen Pieriden beim Naschen an blutenden oder ausschwitzenden Bäumen beobachtete. Es liegt dies nicht in den Gewohnheiten der Gruppe. Überdies rasten die Weisslinge nachts auf den betreffenden Bäumen und Sträuchern, also zu einer Zeit, wo sie niemals Nahrung aufnehmen. Es bleiben also nur die weissgefleckten Blätter als Anziehungspunkt für die Pieriden. Absolut unzulässig ist es, wie Herr Slevogt es tut, den mit Vanessen besetzten Ahornbaum zum Vergleiche heranzuziehen. Denn diese Falter hatten den blutenden Zaun behufs Nahrungssuche, nicht als Ruheplatz aufgesucht und dies während der Mittagszeit, also in den Stunden ihrer grössten Lebhaftigkeit. Ruhig konnten sie daher auch ihre bunte Oberseite in der Sonne spielen lassen, denn leicht entwischten sie jetzt einem Verfolger. Jetzt brauchten sie die

Schutzfarbe ihrer Unterseite nicht! Nun sagt Herr Slevogt: „Auffällenderweise machen sie nur dort von der Schutzfarbe Gebrauch, wo sie ihrer gar nicht, bedürfen, z. B. an dunklen unbesonnenen Orten.“ Weit gefehlt. Gerade dann, wenn sich der Falter apatisch der Ruhe überlässt und jedem ihn findenden Verfolger ohne fliehen zu können überantwortet ist, tut die Schutzfarbe ihre Schuldigkeit und macht den Falter unsichtbar. Herr Slevogt bekennt selbst, oft genug von der Schutzfarbe getäuscht worden zu sein wie es jedem Entomologen öfter geht als er glaubt.

Wenn die Verfolgung der Schmetterlinge in ihrem Imaginalzustande durch Vögel wirklich so schlimm wäre, wie es Herr Slevogt glaubt, so würde wohl bald der letzte Falter in dem Magen der Unerstättlichen verschwinden. Glücklicherweise ist dem aber nicht so, wie ich schon früher nachgewiesen habe. Die Untersuchung des Mageninhaltes der Insektenfresser und die genaueste Beobachtung ihrer Lebensgewohnheiten hat ergeben, dass verhältnismässig nur sehr wenig Schmetterlinge von den Tagvögeln gefressen werden, massenhaft aber von Fledermäusen und ziemlich viele von Caprimulgus. Der Kleiber mag von den Tagvögeln noch am meisten verzehren, doch auch bei ihm überwiegen bei weitem Spinnen, Raupen, kleine Käfer und Larven, wie die Untersuchung zeigte. In der Hauptsache nährt sich dieser Vogel überdies von Sämereien. Jedenfalls vermag er bei dieser Sachlage den Schmetterlingen keinen irgendwie erheblichen Abbruch zu tun, dafür ist obendrein die Art schon zu gering an Zahl. — Ich selbst kenne alljährlich mehrere blutende Bäume und erfreue mich stets an dem dort schwebenden Insektenleben. Noch niemals aber habe ich bei diesen Gelegenheiten wahrgenommen, dass heinfittkisch lauernde Vögel diesen Genuss gestört hätten. Niemals werden z. B. auch die Scharen von Eis- und Schillerfaltern auf den Waldstrassen von Vögeln belästigt. Wie selten sieht man überhaupt trotz sehr häufigen Aufenthaltes in der freien Natur, dass ein Vogel einmal einen Falter verfolgt! Und auch dann geschieht es meist nur spielend, um die fast regelmässig resultatlose Jagd bald aufzugeben. Als ich heuer in der Schweiz die Falter tausendweise auf den blumigen Wiesen beobachtete, habe ich in all den Wochen nicht einen einzigen Fall verzeichnen können, dass Vögel dieses Idyll störten. Viele einsichtsvolle Beobachter, welche ich um ihre Meinung befragte, stimmen darin vollkommen mit mir überein. Am ersten versuchen die Vögel noch

einen sich bei Tage zeigenden Nachtfalter zu fangen, dessen ungewohnte Erscheinung sie offenbar reizt. So viel ist sicher: Unsere Falterwelt hat als entwickelte Tiere in der jetzigen Epoche von Vögeln als Feinden nur sehr wenig zu leiden! Wunderbarerweise scheinen bezüglich dieses Punktes in Bathen ganz andere Verhältnisse zu herrschen, wenigstens nach den Schilderungen Herrn Slevogts zu urteilen.

Sodann glaubt Herr Slevogt, die „Theorie der Schutzfärbung“ schreibe vor, weisse Schmetterlinge dürften nur weisse, rote nur rote und blaue nur blaue Blüten besuchen! Er zeigt damit, dass er es nie für der Mühe wert gehalten hat, sich ernstlich über dieses Thema zu informieren, denn sonst müsste er wissen, dass, wie oben ausgeführt, die Schutzfärbung wenigstens bei unserer europäischen Fauna nur im Ruhezustande in Aktion tritt. Woher sollten sonst die in der Ruhelage überstehenden oder unter den Vorderflügeln hervorragenden Hinterflügelteile vieler Heteroceren und die von den Hinterflügeln nicht bedeckten Vorderflügelspitzen mancher Rhopaloceren eine zu der Fläche des andern Flügelpaares sympathische Farbe tragen? Nach meiner Ansicht braucht ein Insekt, um geschützt zu sein, keineswegs immer einen ganz bestimmten Gegenstand, etwa ein Stück Rinde, ein Blatt, ein Aststück nachzunehmen. Es genügt vollkommen, wenn es den Eindruck irgend eines unbestimmten, toten, gleichgültigen Gegenstandes macht, also ohne etwas Spezielles darzustellen. So ist es z. B. bei *Smerinthus populi*, *ocellata*, *tremulae*, *dissimilis*, den *Pygaeren*, manchen *Cicaden*. *Smer. ocellata* hat dann als höher differenzierte Form noch die Gewohnheit, bei Belästigung in der bekannten Schreckstellung die Augenflecken der Hinterflügel auf rotem Grunde hervortreten zu lassen, was so wirksam ist, dass selbst Menschen davor erschrecken, wie ich selbst beobachten konnte. Die *Deilephila*-Arten lassen mit demselben Erfolge die grellen Hinterflügel Farben spielen, falls sie in diese Lage geraten.

Überdies möchte ich hervorheben, dass jetzt, also nach der Publikation der Versuche, welche mein hochverehrter Freund, Herr Prof. Dr. Standfuss, in gewohnt meisterhafter und gänzlich einwandfreier Weise über die Schreckwirkung der Augenfleckzeichnung auf den Hinterflügeln des Abendpfauenauges, sowie die Trutzstellung dieses Schmetterlings anstellte, infolge der geradezu verblüffenden Erfolge ergandwelche Zweifel an der Tatsächlichkeit dieser

Erscheinungen nicht mehr überwalten können. (cfr. „Bericht über die Jahresversammlung der Schweiz. entomologischen Gesellschaft am 2. Juli 1905 zu Stansstad“ in den Mitteilungen dieser Gesellschaft, Band XI, Heft 4, p. 155—157.)

Wenn Herrn Slevogts Hühner, die, wie er selbst sagt, öfters Gelegenheit hatten, das Abendpfauenauge kennen zu lernen, dasselbe bald frassen, so beweist dies nichts. Erstens handelt es sich um künstlich und durch jahrtausendlange Kultur stark beeinflusste Vögel und zweitens ist alles bei solchen Färbungen auf das erste Abschrecken gerichtet. In voller Freiheit würden die lebhaften Hühner nach dem ersten Erschrecken meist durch andere Dinge der Umgebung schnell abgelenkt werden und das unheimliche Tier unbeliebig lassen. Denn wenn es — wenigstens in früheren Erdperioden — nicht so oder sehr ähnlich zugegangen wäre, so würde die sonderbare und höchst auffällige Schreckstellung des Abendpfauenauges ganz unverständlich sein. Der oder die Kleiber, von denen Herr Slevogt spricht, sind zweifellos ebenso durch das häufige Füttern mit Schmetterlingen „dressiert“, wie ich verschiedene Vögel früher so auf das Fressen von Faltern künstlich, doch unabsichtlich abgerichtet hatte, dass sie sogleich herbeikamen, wenn sie das Öffnen der Fenster hörten, um die freigelassenen, meist noch nicht recht flugfähigen Tagfalter in Empfang zu nehmen. Wie erinnerlich, habe ich über diese Tatsache im 15., 16. und 17. Jahrgang dieser Zeitschrift ausführlich berichtet.

Ob die „Augenflecke“ von *Vanessa* ja als Schreckorgane aufzufassen sind, ist noch strittig. Ich selbst möchte die Frage verneinen.

Wenn Herr Slevogt die Trutz- oder Warnfärbung, also die extrem bunten, schreienden Farben gittiger, gefährlicher oder übel-schmeckender Tiere — eine wissenschaftlich längst vollkommen sicher gestellte Tatsache — nicht anerkennen will, so bitte ich ihn, sich etwas mit den biologischen Verhältnissen der tropischen Lepidopteren zu beschäftigen. Das Studium der so beschränkten, formenarmen, palaearktischen Fauna allein kann uns über eine solche Frage natürlich zu keinem abschliessenden Urteil gelangen lassen. Wie sollte man sonst — um nur etwas zu nennen — die unglaublich bunt, grün und violett gefärbten, weithin auffallenden, westafrikanischen *Limacodiden*raupen, welche beim Anfassen furchtbare brennende Schmerzen verursachen, erklären oder die leuchtenden Farbenkontraste gewisser südamerikanischer *Saturniden*raupen, welche ebenfalls schlimme

Nesselorgane zur Verteidigung bereit haben? Das sind eben Warn- oder Trutzfarben, die jedes einheimische Tier und auch der dortige Mensch respektiert. Genau dieselbe Erscheinung finden wir bei Coleopteren und auch in andern Tierordnungen verbreitet. Infolge Überlebens derjenigen Exemplare, welche ihre Giftigkeit am deutlichsten durch grelle Farben bekundeten, konnten sich solche fast unglaublichen Farben-Disharmonieen ausbilden.

Bücherbesprechung.

Von H. Fruhstorfer.

Roger Verity, *Rhopalocera palaeartica*, Lieferung 1—4. Florence 1905/1906, gedruckt auf Kosten des Verfassers.

Der Entomologie, seit etwa 20 Jahren unter allen Wissenszweigen das Stiefkind der Universitäten, scheint eine neue Ära zu erblühen. Ringsumher regt sich und nach einer langen Pause steriler Mittelmässigkeit eine Periode des Schaffens und köstlicher Früchte.

In erster Linie unter den modernen Publikationen möge heute das oben genannte Werk zitiert werden. In verhältnismässig rascher Folge sind 4 Lieferungen mit 9 Tafeln erschienen. Ich darf wohl gestehen, dass mich die bereits vor Jahresfrist versandte Probetafel geradezu faszinierte, und ich glaube, dem Werk kann kein grösseres Lob gezollt werden, als jetzt zu konstatieren, dass die weitere Folge die Probestilder noch weit übertrifft an Zartheit und Naturtreue der Figuren.

Roger Verity hat nicht zu viel versprochen, als er ein ganz neues lebenswahres Verfahren ankündigte, das die Blumen der Lüfte, die Tagfalter, zur Darstellung bringen sollte.

Beim Durchsehen der Tafeln haben wir ein ebenso angenehmes Gefühl, als wenn wir in eine gut geordnete Sammlung hineinblicken. Da nun Verity neben den allbekanntesten Spezies auch Typen erster europäischer Kollektionen (Oberthür, Deckert etc.) zur Verfügung stehen, so findet selbst der verwöhnteste Liebhaber darin Arten und Formen reproduziert, die vielleicht kein Sammler auf dem Kontinent jemals lückenlos wird erwerben können, und das ist vielleicht das Hauptverdienst des Buches, ungeahnten Reichtum und verborgene Schätze dem Naturfreund zu erschliessen.

Ebenso wie die Tafeln, verrät der sie begleitende Text einen Meister, der seinen Stoff beherrscht.

Der Aufbau ist wohl durchdacht, die einleitenden Bemerkungen über die Genera, deren Verbreitung etc. lassen durchblicken, dass der Verfasser über den Details den Blick für das Ganze nicht verloren hat.

Die Beschreibungen zeichnen sich durch einen klaren sympathischen Stil aus, fern von jeder Hypochondrie und frei von jedem Getue gesuchter Wissenschaftlichkeit. Notizen über Erscheinungszeit, Futterpflanzen, Gewohnheiten der Raupen, Gestalt der Puppen, ja selbst Beschreibungen der Eier werden gegeben.

Die Definitionen über die Saisonformen der *Sericens* scheinen mir sehr glücklich zu sein und ganz in den Anschauungen der neueren Schule, die mit der müssigen Frage, ob „ein Falter eine gute Art oder nicht sei“, gebrochen hat, weil sie weiss, dass die Schmetterlinge nicht als nach dem Katalog begrenzte Einheiten, sondern in den beweglichsten Formen auftreten.

Desto mehr ist es zu bedauern, dass Verity nicht den Prinzipien der neueren Nomenklatur gefolgt ist; er hätte gerade in die Kreise der Palaearktensammler jenes Ferment verpflanzen können, das auf die jüngeren Bearbeiter tropischer Familien so befruchtend und klärend eingewirkt hat.

Resumé: Die *Rhopalocera palaeartica* versprechen ein wissenschaftliches Prachtwerk ersten Ranges zu werden. Vielleicht kehrt die Zeit wieder, in der es Mode war, entomologisch-illustrierte Werke in den Salons der Vornehmen aufzulegen, wie in den fünfziger Jahren Westwoods Cabinet Oriental Entomology, dann verdient es die Veritysche Ausgabe, einen Ehrenplatz darunter zu finden.

Jedenfalls ist es Pflicht der entomologischen Zeitschriften und Revuen, auf die Hefte Roger Veritys hinzuweisen, denn der Tagespresse, die von jedem nachempfundenen Reisewerk und seichten Romanen wohlgeneigte Kritiken bringt, ist ohnedies der Vorwurf nicht zu ersparen, dass sie von wissenschaftlichen Neu-Erscheinungen nicht die geringste Notiz nimmt.

Literatur.

Dr. Adalbert Seitz: Die Grosse Schmetterlinge der Erde. Vol. 1 Lief. 6 bringt die Fortsetzung der Parnassier.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [21](#)

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

Artikel/Article: [Einige Randbemerkungen zu den Randbemerkungen des Herrn Slevogt in Nr. 17. 153-156](#)