

Faltern ganz verblüffende Beispiele sowohl an den Rückseiten sitzender Tagfalter, die oberseits grell gefärbt sind, als auch ihrer Umgebung gleichenden oder sonstigen leblosen Gegenständen ähnlichen sitzenden Nachtfaltern; wer im Freien sitzende *Pterostoma palpina*, *Xylomiges conspicillaris* usw. gefunden hat, ist sicher erstaunt, wie diese Falter in der Ruhelage eher allem anderen ähnlich erscheinen, als einem Schmetterling. Hier in den Tropen steigert sich diese Schutzfärbung geradezu ins Fabelhafte. *Callithea sapphira* bevorzugt als Sitzplatz mit Vorliebe die Unterseite genau so lauchgrün gefärbter Blätter und ist auch für das geübteste Sammlerauge kaum zu erkennen, auch wenn man sich genau den Platz gemerkt hat, an dem sie sich gesetzt hat. — Die doch gewiß nicht kleinen *Nesaea obrinus* und *hewitsonii* setzen sich mit Vorliebe auf genau so hellgrün gefärbte Blätter, wie ihre Rückseite, und alles Suchen ist dann oft vergebens, bis man tatsächlich fast mit der Nase daraufstößt und das Tier aufscheucht. — Was es an Nachtfaltern, z. B. bei tropischen Notodontiden, hier an „sitzenden“ Erscheinungen gibt, die an Tollheit und bizarrem Aussehen allem anderen, nur nicht einem Schmetterling ähnlich sehen, davon machen sich wohl die wenigsten Sammler eine richtige Vorstellung und es wäre eine höchst interessante Aufgabe, wenn einmal ein Spezialist und praktischer Sammler daran ginge, alle diese Tiere nach persönlichem Studium hier in ihrer Heimat auch genau in der sitzenden Stellung zu präparieren und zusammen, was keineswegs leicht und jedenfalls weit schwieriger wäre, als eine Sammlung gespannter Falter, da die Tiere schon beim Sterben im Tötungsglase ihre originelle Stellung völlig einbüßen. —

Alle diese wunderbaren Erscheinungen kann nur derjenige halbwegs richtig ermessen, dem es vergönnt ist, sie hier im tropischen Urwalde selbst zu beobachten und ich möchte Herrn RÖBER nur wünschen, alle diese Wunder hier in ihrer Urheimat einige Zeit studieren zu können; seine Schrift über „Mimikry und verwandte Erscheinungen“ würde dann wohl wesentlich anders ausfallen. —

Ich habe es vermieden, von geschützten und giftigen Arten zu sprechen, oder über den Grund der ganzen großartigen Erscheinung Vermutungen anzustellen, denn ich halte heute alle Schlüsse darüber noch für verfrüht und größtenteils nicht zutreffend. — Jedenfalls bestehen diese ganz wunderbaren Tatsachen und diese aus dem Grunde zu leugnen, weil sie vielleicht zur Stützung der Schöpfungsgeschichte beitragen, halte ich nicht für zulässig; eine freie Forschung darf nicht und niemals vom Endresultate voreingenommen sein und damit von vornherein eine gewisse Richtung erhalten.

Außerdem haben wir ja noch sehr, sehr weit, zu einem befriedigenden Urteil im Punkte der Mimikry; von der ganzen großen Erscheinung, die weit gewaltiger und phänomenaler ist, als man allgemein annimmt, ist erst ein ganz geringer Bruchteil bekannt und davon ein noch viel geringerer verständlich geworden, und ehe das große Naturgeheimnis, von dem wir bisher nur ein Zipfelchen gelüftet, halbwegs und zweifelfrei erforscht und seine Ursache, Entstehung und Zweck richtig erkannt sind,

darüber können Jahrzehnte, vielleicht noch Jahrhunderte vergehen.

São Paulo de Olivença, Amazonas, im Dez. 1921.

Beitrag zur Lepidopteren-Fauna der Insel Mallorca.

Von C. E. Frings, Bonn.

(Fortsetzung.)

Parnassius apollo L. — Am 4. April sah Herr Dr. von JORDANS ein Exemplar dieser ihm sehr gut bekannten Art südlich von Artá, etwa 200 m ü. M. am Abhange eines ungefähr 500 m hohen Bergzuges auf wenige Meter Entfernung an einer Carduusblüte. Leider war das Netz nicht zur Hand, so daß der Fang nicht zu bewerkstelligen war. Der Forscher erkannte die in Habitus und Flugbild unverkennbare Spezies mit aller Bestimmtheit; ein Zweifel an der Beobachtung ist demnach ausgeschlossen. Das Mißlingen des Fanges ist um so mehr zu bedauern, als es sich, wie mit Sicherheit anzunehmen ist, hier um eine neue, schon wegen ihres Vorkommens besonders interessante, insulare Form handelt. — Das frühe Datum ist angesichts des südlichen Flugortes nicht verwunderlich; werden doch auch in Mitteleuropa schon im April vereinzelt Exemplare von Apollo beobachtet (cfr. STICHEL in SEITZ: „Die Großschmetterlinge der Erde“, I. Abtlg., I. Band, p. 26). — Verfasser fing Mitte Mai am Klobenstein bei Bozen bereits stark geflogene Stücke, deren Alter zum mindesten 2 Wochen betrug.

Pieris brassicae L. — Ein ♂♀ von Alcudia 5. V., durch die besonders beim ♂ stark dunkelgrau bestäubte Unterseite der Hinterflügel der var. *chariæ* Steph. zugehörig. Das ♀ hat auffallend stark entwickelte schwarze Apicalzeichnung der Vorderflügel.

Pieris rapae L. gen. vern. *metra* Steph. 5 ♂ von Alcudia und Lluch, 1 ♀ von Arta. Fangdaten 3. IV bis 27. V. Mit deutschen Stücken gut übereinstimmend, Unterseite mehr graugelb als gelb, bei 2 ♂♂ stärker und streifiger dunkel bestäubt. Flecken- und Apicalzeichnung der Oberseite schwach entwickelt, Neigung zur Bildung der ab. *immaculata* Ckll. Das ♀ mit fast ganz verloschenem Vorderflügel-Apicalfleck.

Leptidia sinapis L. gen. vern. *lathyræ* Hbn. — 6 ♂♂ 1 ♀ von Alcudia, 30. V. bis 21. VI. Wie stets bei Stücken südlicher Herkunft ist der Apicalfleck der ♂♂ intensiv schwarz. Farbton der Hinterflügel-Unterseite reiner gelb als bei den mehr graugelben, mitteleuropäischen Exemplaren, so daß die Mallorca-Falter als ab. *sartha* Rühl zu bezeichnen sind.

Colias edusa F. — 6 ♂♂, 10 ♀♀ von Alcudia, Lluch und Valldemosa. Fangdaten 9. IV. bis 23. VI. Die ♂♂ mit heller Aderzeichnung und fast ohne solche im dunklen Saume, ♀♀ dort meist kleingefleckt. Nur ein solches mit schmaler Randzeichnung und großen Flecken. Drei ab. *helice* Hbn. aus Alcudia, eine derselben mit grüngrauer Hinterflügel-Grundfarbe.

Gonepteryx cleopatra L. var. *balcarica* Buback. — 4 ♂♂ 7 ♀♀ aus Alcudia, Valldemosa und Lluch, 10 IV. bis 10. VII. Die Originalbeschreibung war mir nicht erreichbar. Zum Vergleiche liegen mir südfranzösische, algerische, italienische und dalmatinische *cleopatra*

vor. Eines der ♂♂ (*Alcudia* 10, VII.) dieser Subspezies hat ausgedehnteres Orangerot auf den Vorderflügeln und ausgesprochen zitrongelbe Unterseite, ist also zu ab. *italica* Gerh. zu ziehen. Deren Charakter als Saisonform wird bekanntlich bestritten (cfr. „Seitz“ p. 61). Die übrigen ♂♂ zeigen den orangeroten Prachtflecken sehr eingeschränkt, etwa wie bei var. *taurica* Stgr. aus Syrien und Palästina. Unterseite grünlich-gelb. Der Hinterflügel-Zahn erscheint bei beiden Geschlechtern wenig vortretend, einmal sogar zu unbedeutender Ecke abgeschwächt. Die ♀♀ sind kleiner als typische *cleopatra*, haben nicht deren eigenartige Tönung, sondern auf Ober- und Unterseite mehr den grünlichgelbweißen Farbenton der *rhamni*-♀♀ und deutlich breit zitrongelb angelaufene Flügelränder. Ein Falter zeigt diese gelbe Färbung auf den Vorderflügeln besonders stark ausgebildet und ganz gelb überlaufene Hinterflügel. — Die Form ist bereits erwähnt in RÜHL-HEYNE, „Die paläarktischen Großschmetterlinge“, p. 732.

Pyrameis atalanta L. — Mit mitteleuropäischen Stücken vollkommen übereinstimmend. Vier ab. *fracta* Tutt, eine ab. *italica* Stich., bisher aus Mittel- und Süditalien bekannt. Mehrfach sind die Punkte der Hinterflügel-Binde verloschen. — 15 Falter aus *Alcudia*, 5. V. bis 23. VI. (Schluß folgt.)

Die Konservierung von Tropenfaltern.

Von E. Krueger, Halle a. S.

In sehr regenreichen Gegenden des heißen Landes der Tropen, in denen die Sonne in der Regenzeit mehrere Tage hintereinander nicht oder nur für kurze Zeit sichtbar wird, ist die Gefahr des Verderbens der gesammelten Falter-Ausbeute durch Fäulnis oder Schimmelbildung groß, weil es dann schwierig ist, die Falter zu trocknen. Selbst wenn ich sie stundenlang auf einem Blech über offenem Feuer trocknete, nahmen Falter und Tüten vielfach hinterher wieder so viel Feuchtigkeit an, daß mir manche verdarben. Führt man doch in diesen Gegenden oft ein Leben halb im Freien, indem man auf ein Palmblättdach auf Pfählen angewiesen ist, unter das der Wind den Regen hereintreibt. In solchen Fällen hat sich mir nun die Konservierung mit Formalin sehr gut bewährt. Mit einer kleinen gut funktionierenden Spritze von 1—2 ccm Inhalt und einer feinen Platiniridiumkanüle (nicht Stahl) spritzt man 1—2 Tropfen des käuflichen Formalins, das man auch mit Wasser auf die Hälfte oder auf ein Viertel verdünnen kann, in den Hinterleib, indem man die Kanüle in der Längsrichtung des Körpers von vorne unter dem Kopfe her bis in den Anfang des Hinterleibes einführt. In den Thorax einzuspritzen ist besonders bei Tagfaltern weniger zu empfehlen, weil hier der Thorax beim Töten oft lädiert wird und die Flüssigkeit austreten läßt. Das Formalin desinfiziert und härtet den Körper und hindert für lange Zeit das Verderben der Falter. Bewahrt man die Falter, wie ich es der Ameisen wegen tat, in Blechdosen mit Pflasterverschluß auf, so tut man gut, später, wenn man wieder in trockenere Gegenden kommt, die in dem Kasten enthaltene Feuchtigkeit dadurch zu beseitigen, daß man die geschlossenen Tüten für einen halben oder ganzen Tag ausbreitet und trocknen läßt. Dieses Verfahren emp-

fieht sich auch für den Nachtfang. Abgesehen davon, daß es die Schimmelbildung verhütet, wozu die vielfach dickleibigen Nachtfalter, besonders die Noctuen sehr neigen, werden alle, selbst die größten Sphingiden (denen man natürlich mehr einspritzen muß), durch die Injektion sofort getötet. Außerdem bleiben die so behandelten Tiere nach meinen Erfahrungen von den Ameisen verschont. Nach beendetem Nachtfang brachte ich die Falter in Tüten in ein Netz und hing dieses an einem Faden freischwebend auf. Am folgenden Morgen wurden dann die Tiere geordnet. Sicherer ist es natürlich, den Faden durch einen mit Wasser gefüllten Trichter zu leiten. Es gibt jedoch eine Art kleiner gelber Ameisen, die, wie ich selbst beobachtet habe, über die Wasseroberfläche hinübergehen können. In solchen Fällen muß man noch etwas Petroleum auf das Wasser schütten. Zu beachten ist, daß stärkere Formalinlösungen oft angewandt, die Fingerhaut spröde und rissig machen und daß Formalin in solchen Wunden stark schmerzt. Statt Formalin kann man auch Glycerin oder ein Gemenge beider Flüssigkeiten injizieren, doch ist das im allgemeinen weniger zu empfehlen, weil die so behandelten Falter, wenn man das Glycerin nicht extrahiert — was nicht alle Falter vertragen —, dauernd elastisch bleiben (selbst die Fühler bleiben biegsam), und deshalb die ihnen auf dem Spannbrett gegebene Flügelhaltung nicht beibehalten. Ich kam auf das Glycerin aus folgenden Gründen. Manche der mit gelben Binden versehenen Helikoniden und Danaiden ändern, auch wenn sie bei Lichtabschluß aufbewahrt werden, nach einiger Zeit die Farbe der Binde. Aus dem lebhaften Schwefelgelb wird ein unschönes glasiges dunkles Gelb. Da jedoch das eine oder andere unter den gleichen Bedingungen aufbewahrte Exemplar, besonders von den frisch gefangenen, von dieser Veränderung verschont bleibt, muß dieser Vorgang vermeidbar sein. Ich nahm nun Austrocknung als Ursache der Farbenänderung an und injizierte deshalb später einigen solcher Falter Glycerin mit Formalin. Diese behielten auch ihre natürliche Farbe, doch ist ihre Zahl zu gering, um dies mit Sicherheit auf die Injektion zurückführen zu können. Jedenfalls sind in solchen Fällen weitere derartige Versuche zu empfehlen. Die gute Flügelhaltung nach dem Spannen könnte vielleicht durch andere Mittel gesichert werden.

Literarische Neu-Erscheinungen.

WOLFF & KRAUSSE, Die forstlichen Lepidopteren. (Jena, 1922, Gustav Fischer). Ein über 300 Seiten starker Band, der als Beginn eines auch die anderen Ordnungen umfassenden großen Forstinsektenwerkes gedacht ist. Alle im Forst regelmäßig vorkommenden Schmetterlingsarten, nicht nur Schädlinge, sind hier erwähnt, so daß das Studium des Buchs auch die Entomologen, nicht nur die Forstschützer, angeht. Gliederung und Behandlung des Stoffs machen sich von vielen veralteten Gewohnheiten frei und das Buch ragt besonders durch Vorurteilslosigkeit der Verfasser hinsichtlich früherer Angaben und kritische Ausmerzung vieler, noch aus der Laien- und Liebhaberzeit überkommener Irrtümer und Uebertreibungen hervor. Das Fehlen aller und jeglicher Illustrationen würden wir aus wirtschaftlichen Gründen verständlich finden; mit dessen Erklärung wesentlich durch didaktische Gründe sind wir aber weniger einverstanden. Der erzieherische Wert rein textlicher Kompendien wird leicht über-, die Anregung gut gewählter Illustrationen und die dadurch erreichte Zeitersparnis bei der gegenwärtigen Weltlage unterschätzt. Dr. A. S.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [39](#)

Autor(en)/Author(s): Frings C. F.

Artikel/Article: [Beitrag zur Lepidopteren-Fauna der Insel Mallorca. 27-28](#)