

# ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Central-Organ des  
Internationalen Entomologischen  
Vereins E. V.

mit  
Fauna exotica.



Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

**Abonnements:** Im Abonnement bei direkter Zustellung für Deutschland und den seither zu Oesterreich gehörenden Staaten monatlich 0,10 Goldmark. Mitglieder des Intern. Entom. Vereins in Deutschland und Oesterreich zahlen monatlich 0,10 Goldmark auf Postscheckkonto Nr. 20153 Amt Frankfurt a. M. Für Tschecho-Slowakei jährlich 12 tschech. Kr., für Mitglieder des tschecho-slowakischen Bundes jährlich 10 tschech. Kr.; Schweiz, Spanien, Luxemburg, Bulgarien, Türkei jährlich frs. 12.—; Italien, Portugal, Rumänien, Rußland, Belgien, Frankreich und deren Kolonien jährlich frs. 14.—; Niederlande jährlich fl. 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; Großbritannien und Kolonien jährlich 10 Schillinge; Dänemark, Schweden und Norwegen jährlich 9 Kronen; Vereinigte Staaten von Nordamerika, Süd- und Mittelamerikanische Staaten, China und Japan jährlich 2 Dollar.

**Anzeigen:** Insertionspreis für Inland (für Nichtmitglieder) die fünfgespaltene Petitzeile auf Anfrage, Ausland alter Friedenskurs entsprechend. Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vierteljahr 25 Zeilen oder deren Raum frei, die Ueberzeilen werden zum Selbstkostenpreise berechnet.

**Inhalt:** An unsere Mitglieder. — Verhältnisfarben bei Imago und Raupe der Tagfalter. Von Dr. phil. Thorleif Schjelderup-Ebbe, Kristiania. — Zur Biologie von *Myrmeleon formicarius* L. Von Otto Meißner, Potsdam. — Kleine Mitteilungen. — Berichtigung.

## An unsere Mitglieder!

Unsere in der letzten Nummer ausgesprochene Bitte um Zahlung der Mitgliederbeiträge für September und der Rückstände hat leider nicht die richtige Würdigung gefunden. Wir müssen allen unseren Verpflichtungen sofort nachkommen, können das aber nicht tun, wenn uns die Beiträge so lange vorenthalten werden, denn bis sie dann eintreffen, sind die Beträge entwertet und bedeutungslos, besonders durch den in den letzten Tagen eingetretenen ungeheuerlichen Zusammenbruch der Mark.

Wir ersuchen diejenigen unserer Mitglieder, die noch mit irgend welchen Beiträgen im Rückstande sind, uns zur Abgleichung dieser Rückstände (also ohne den Betrag für die neue Nummer) nunmehr 3 Milliarden Mark (das sind ein paar Friedenspfennige) auf unser Postscheck Konto 20153 Remi Block, Frankfurt a. M. ohne Verzug einzusenden.

Soll die Zeitschrift aufrecht erhalten werden, so ist es notwendig einen den Zeitverhältnissen entsprechenden, geänderten Zahlungsmodus zu wählen, die Beiträge auf eine andere, feste Basis zu stellen und zwar wird der Beitrag für November und bis auf Weiteres für jeden Monat auf 0,10 Goldmark festgesetzt. (4.20 Gm. = 1 Dollar). Vorauszahlungen können für mehrere Monate geleistet werden, unterliegen aber, wenn es nötig werden sollte, evtl. entsprechenden Nachforderungen.

Der Papiermarkstand der Goldmark wird auf Grund des jeweiligen Dollarstandes, die Goldmark mit M. 4.20 angenommen, verrechnet; z. B. ist bei einem Dollarkurse von 130 Milliarden, 1 Goldmark gleich  $1 \times 130.000.000.000$  = abgerund. 31 Milliarden Papiermark. 4,2

Unser Apell ist besonders an diejenigen Mitglieder gerichtet, die ihrer Beitragspflicht seither nicht genügten; wir können sie keinesfalls auf Kosten der übrigen Mitglieder, die ihre Beiträge pünktlich entrichten, noch weiter mitschleppen und müßten den Versand der Zeitschrift an sie einstellen, wenn sie uns die verlangten Beträge nicht bis zum 15. November eingeschickt haben.

Die Beiträge für das Ausland bleiben wie seither. Wir bitten nochmals dringend um die erbetene Unter-

stützung durch sofortige und auch fernerhin rechtzeitige Zahlung, damit unsere Mühe und Arbeit nicht vergeblich wurde.

Der Vorstand.

## Verhältnisfarben bei Imago und Raupe der Tagfalter.

Von Dr. phil. Thorleif Schjelderup-Ebbe, Kristiania.

Als „Verhältnisfarben“ werden wir in der Zoologie die Farben bezeichnen, für welche folgendes gilt: sie existieren gleichzeitig bei zwei verschiedenen Entwicklungsstadien der Individuen einer bestimmten Art, oder die eine Farbe schließt die andere bei dem nächsten Entwicklungsstadium aus.

Zu den Tagfaltern (*Rhopalocera*) gehören, wie bekannt, eine große Menge Schmetterlinge, von welchen die allermeisten mit prächtigen oder in die Augen fallenden Farben ausgestattet sind. Bei den Raupen kommen auch die verschiedensten Farben in reicher Nuancierung vor. Die Raupen sind häufig ebenso verschieden unter sich, wie es die Erwachsenen sind. Gleichzeitig kann man beobachten, daß die Farbe oder die Zeichnungen an der Raupenhaut, die ja bald abgeworfen wird, oft außerordentlich verschieden von der Farbe oder den Zeichnungen ist, die man auf den Flügeln bei der Imago derselben Art findet, während in anderen Fällen mehr oder sogar große Aehnlichkeit existiert zwischen dem Eindruck, den die Ordnung der Farbensuppen der Imago gibt und der Farbe oder den Farben der Raupe.

Wie ist es aber eigentlich? Werden wirklich bestimmte Farbkombinationen oder eine gewisse Grundfarbe bei der Raupe von bestimmten Farben an den Flügeln der Imago gefolgt? Fängt man an, sich mit diesen Fragen zu beschäftigen, wird man bald zu negativen Schlüssen kommen und das ganze sieht sehr regellos aus: Man wird z. B. finden, daß eine grüne Raupe mit schwarzen Atemlöchern sich zu einem Schmetterling entwickelt, der ein Paar charakteristische Farben besitzt, während eine andere Raupe, die wie die erste Raupe aussehen kann, sich zu einem Schmetterling entwickelt, der vollständig andere Farben als der erste Schmetterling haben, eine andere Art sein oder einer anderen Gattung oder Familie angehören

kann. Weiter wird man auch finden, daß zwei erwachsene Falter, die sogar Vertreter nahestehender Arten sein können und sich nur ganz wenig von einander unterscheiden (z. B. dadurch, daß der eine ein bischen spärlicher als der andere schwarze Flecken an den Flügeln besitzt), Raupen haben können, die sowohl in der Grundfarbe als in der übrigen Farbensausstattung so abweichend wie nur wohl möglich unter sich sein können. Aehnliche Verhältnisse trifft man sehr oft, und enttäuscht wird man bald aufgeben nach bestimmten Gesetzen der Verhältnissfarben bei Imago und Raupe zu suchen.

Durch wiederholtes Durchgehen und Vergleichen der Faben bei den zwei Entwicklungsstufen aller bis jetzt beschriebenen dänischen Tagfalter (dabei ist „Danmarks Fauna, Dagsommerfugle“ [Kjöbenhavn] = die Fauna Dänemarks, Tagfalter [Kopenhagen] mir sehr nützlich gewesen) ist es mir doch gelungen, die vier unten aufgeführten Schlüsse über die Verhältnissfarben zu ziehen:

- I. War die Grundfarbe an der Oberseite der Flügel der Imago **blau**, dann war die Grundfarbe der Raupe **niemals schwarz**.
- II. War die Grundfarbe an den Flügeln der Imago irgendwelche, dann war die Grundfarbe der Raupe **niemals rein blau**.
- III. **Rein blaue** (einschließlich stahlblaue und hellblaue) Zeichnungen oder Flecken an der Raupe gaben eine Imago, die irgendwo etwas **rotes, rotgelbes** oder **rotbraunes** besaß.
- IV. **Auf rein blaue** Zeichnungen oder Flecken an den Flügeln der Imago folgte eine Raupe, die keine blauen Zeichnungen oder Flecken hatte.

Ich möchte als Schlußwort hinzufügen, daß es ohne Zweifel von Interesse wäre zu untersuchen, ob z. B. tropische Tagfalter denselben Regeln unterliegen.

## Zur Biologie von *Myrmeleon formicarius* L.

VI.<sup>1)</sup>

Von *Otto Meißner*, Potsdam.

Im Mai des vorigen kühlen Sommers 1922 holte ich mir wieder von der „Meßbahn“ des Geodät. Instituts ein Dutzend Ameisenlöwen und zwar zweimal überwinterte. Auch sie waren noch klein, vermutlich eine Folge des strengen Winters, des strengsten seit 1837/38 und kalten Frühlings. Bereits am 10. Juni hörten die meisten auf Trichter zu machen und machten statt dessen unregelmäßige Gespinste. Normalerweise hätten sie sich im Juni verpuppen müssen. Einige gingen ein, die anderen begannen Anfang Juli wieder Trichter zu machen und zeigten bis Ende August guten Appetit, worauf sie sich im September zu einer neuen (abnormen!) dritten Ueberwinterung anschickten. Ich ließ die Schale, in der sie sich befanden, über Winter im ungeheizten Zimmer. Am 17. März 1923 sah ich den ersten Trichter. Merkwürdigerweise machten sie in diesem Frühling stets nur kleine Trichter, fraßen (d. h. saugten) auch wenig und wanderten viel umher. Mehrere verhungerten aber. Am 10. Mai fand sich der erste Kokon, aber erst am 28. Juli kamen zwei Imagines (wie stets bei Zuchten mit gefleckten Flügeln) aus, die sich als sehr wenig lebenskräftig erwiesen; eins war schon nach zwei Tagen tot. Die Puppenruhe des ersten hatte auch abnorm lange gedauert, 19 Tage, etwa das Doppelte des gewöhnlichen. Im ganzen erblickten vier Ameisenjungfern das Licht der Welt. Zwei Larven lagen, ohne Nahrung zu nehmen, auf dem Sand; eine starb, die andere verpuppte sich

<sup>1)</sup> Vgl. Entomolog. Wochenblatt, 25. Jahrg., S. 169.

ohne Kokon im August, lebte, bis sie fast ganz ausgefärbt war, ist aber jetzt (Mitte September) tot.

Ein so ungünstiges Zuchtergebnis habe ich früher nie gehabt — allerdings sind mir wiederholt ganz junge verhungert. Es ist wohl kein Zweifel, daß dies an der abnormen dritten Ueberwinterung liegt.

Den vor einiger Zeit in der Literatur erwähnten Fall des Ueberliegens der unversponnenen Larve im Kokon<sup>2)</sup> habe ich noch nicht erlebt, obwohl ich seit 18 Jahren mit wenigen Ausnahmen alljährlich Ameisenlöwen züchte. Ebensowenig habe ich bisher Parasiten erhalten.

Weshalb die im Freien gefangenen Tiere ungeflechte Flügel haben (ich glaube allerdings vor 15 Jahren ein geflecktflügeliges beim Eierlegen gesehen zu haben), die gezogenen geflechte (eins bei mir, wie H. Auel bestätigen kann, hatte freilich nur äußerst schwache Flecken), also verschiedenen Arten zugehören müßten, ist noch unaufgeklärt.

## Kleine Mitteilungen.

**Auffallende Färbung einer Raupe von *Deilephila euphorbiae*.** Am 6. August fand ich beim Suchen von *Deil. euphorbiae* Raupen, vor der Heide bei Halle auf Wolfsmilch eine merkwürdig gezeichnete Raupe. Trotzdem ich schon seit Jahren diese Raupe sammle und züchte, ist mir eine derartige Abnormität nicht zu Gesicht gekommen. Die Zeichnung und Färbung ist so auffällig, daß man glauben könnte, die Raupe stamme von einem anderen Tiere. Schade, daß heute der Preis für eine Farbentafel nicht zu erschwingen ist. Wenn man sich eine Raupe (erwachsen) von *Cossus* vorstellt, so hat man ein ungefähres Bild meiner Raupe von *D. euphorbiae*. Nur der Kopf, das Horn und die Füße lassen eine *euphorbiae* erkennen, sonst ist die Raupe in Farbe und Zeichnung faßt genau wie *Cossus-cossus*. Ich vermute, daß die Färbung mehr durch Krankheit der Raupe hervorgerufen ist. Sollte sie Puppe und Falter liefern, so werde ich darüber berichten.

Franz Bandermann. Halle a. S.

**Geschäftsjubiläum.** Wie wir von befreundeter Seite erfahren, beging die bekannte Berliner Entomologische Handlung A. Kricheldorf am 15. Oktober ihr 50jähriges Geschäftsjubiläum. Die Firma wurde 1873 von dem Großvater des jetzigen Inhabers gegründet, ging dann 1890 an dessen Vater über und wurde 1921 von Herrn A. Kricheldorf, der selbst schon seit 1896 in der Firma tätig ist, übernommen.

Wir wünschen dem gut geleiteten Unternehmen das wohl kaum einem Entomologen im In- und Auslande unbekannt ist, für die Zukunft weiter beste Entwicklung und Gedeihen!

Der Vorstand des I. E. V.

## Berichtigung

zum I. Jahresbericht der Abteilung für Schädlingkunde in No. 12 der Entomologischen Zeitschrift.

Infolge verzögerter Postbestellung wurde durch ein Versehen eine kleine Anzahl der Berichte vor Erledigung der Korrektur gedruckt, so daß in etwa 100 Exemplaren einige Druckfehler stehen blieben. Wir bitten dieserhalb um Entschuldigung!

<sup>2)</sup> Jemand erklärte das für eine „Scheinpuppe“. Dieser Name trifft nicht zu und sollte für die Hypermetamorphose der Meloiden u. ä. vorbehalten bleiben. Ueberwintern der Larve im Kokon ist auch sonst häufig, z. B. bei Cimbearten, wo es Regel ist, und in vielen anderen Fällen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1923/24

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Schjelderup-Ebbe Thorleif

Artikel/Article: [Verhältnifarben bei Imago und Raupe der Tagfalter. 33-34](#)