

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des
Entomologischen
Internationalen
Vereins.

Herausgegeben
unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint monatlich zwei Mal. Insertionspreis pro dreigespaltene Petit-Zeile oder deren Raum 20 Pf. — Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vereinsjahre 100 Zeilen Inserate frei.

I n h a l t : Dr. E. Fischer, Zürich: „Beiträge zur experimentellen Lepidopterologie“ (Sonderdruck aus der Illustrierten Zeitschrift für Entomologie). Schluss. — Ueber *Cidaria dilutata* Bkh. und *autumnata* Bkh. — Entomologische Excursionen in Südfrankreich 1893. (Fortsetz.) — Kleine Mittheilungen. — Vereinsangelegenheiten. — Neue Mitglieder.

— Jeder Nachdruck ohne Erlaubniss ist untersagt. —

Dr. E. Fischer, Zürich: „Beiträge zur experimentellen Lepidopterologie“ (Sonderdruck aus der Illustrierten Zeitschrift für Entomologie).

(Schluss.)

Als nun aber der Verfasser statt der tiefen Kälte *hohe Wärme* (ca. +43° C.) auf die Puppen einwirken liess, die nach seinen früheren Beobachtungen und Mittheilungen die nämlichen Aberrationen ergeben mussten und auch wirklich ergaben, kehrte sich die „Gesetzmässigkeit“ geradezu um: es trat jetzt *supero-inferiore* und *antero-posteriore* Entwicklung ein. Es zeigte sich diese Umkehrung nicht nur bei den im Brutofen gezogenen Formen, sondern auch dann, als der Verfasser die Puppen mehrere Stunden lang den direkten *Sonnenstrahlen* als den natürlichen Wärmespendern aussetzte. Zudem ergab sich, dass diese durch Brutofenwärme sowohl als auch durch direkte Sonnenbestrahlung (Insolation) erzeugten Falter-Aberrationen besonders bei aberr. *hygiaea* Hdrch. übereinstimmten mit den in den Sammlungen vorhandenen, in der freien Natur gelegentlich gefundenen Uebergangsformen zu ab. *hygiaea* Hdrch., da auch diese nicht *infero-superior* und *postero-anterior*, sondern *supero-inferior* und *antero-posterior* verlaufende Zeichnungsveränderung zeigen. Für diese in der freien Natur auftretenden Aberrationen nimmt daher der Autor (Teil XII.) auch an, dass sie infolge Bestrahlung der (frischen) Puppen durch die Sonne entstehen, während andere Aberrationen (mit *infero-superiorer* und *postero-anteriorer* Entwicklung) auch aus verspäteten Herbstpuppen, die unter niedrige langdauernde Herbst- und Wintertemperatur fallen, hervorgehen können, so von *Vanessa urticae* L. III. Gen., *Van. io* L., *atalanta* L. und *cardui* L. II. Gen.; denn zur Erzeugung der genannten aberrativen Formen ist, wie Verf. schon in seiner ersten Arbeit: „Transmutation der Schmetterlinge“ zeigte, nicht durchaus eine Temperatur unter 0° C. nötig, sondern eine solche von +1° +2° +3° C. ausreichend, falls sie mehrere Tage lang ohne nennenswerthe Unterbrechung einwirkt; ja einige Experimente mit Tempe-

peraturen von bloss — 3° und — 2° C. und einer Exposition von nur einigen wenigen (3 bis 4) Stunden, welche ein positives Ergebniss lieferten, haben ihn zu der Annahme geführt, dass solche Aberrationen durch im Frühjahr sehr spät, besonders aber durch im Herbst schon sehr früh auftretende Reifnächte, die ja auch in der Pflanzenwelt bedeutende Wirkungen hervorzurufen imstande sind, in die Erscheinung gerufen werden, wofür auch Beispiele aus der Natur als Belege aufgeführt werden.

Die vorstehend kurz ihrem wesentlichen Inhalte nach skizzierte Arbeit zeugt von unermüdlichem Fleiss und regem Forschungseifer des Herrn Verfassers und bietet des Interessanten so viel, dass es jedem, der sich für experimentelle Lepidopterologie und speciell für die Ursachen der Entstehung aberrativer Falter-Formen interessiert, nur angerathen werden kann, die einzelnen Publikationen an Ort und Stelle in der „Illustrierten Zeitschrift für Entomologie“ Band II—IV nachzulesen. Der Herr Verfasser hat sich mit dieser gediegenen Arbeit neue Verdienste um die experimentelle Lepidopterologie erworben.

Oskar Schultz.

Ueber *Cidaria dilutata* Bkh. und *autumnata* Bkh.

Der französische Forscher Guenée machte zuerst den Versuch, *autumnata* als selbständige Art von *dilutata* zu unterscheiden (Gn. Uran. et Phal. II p. 264), da er aber keine organischen Trennungsmerkmale herausfand und unter *autumnata* nur eine einzelne Form dieser Art, nämlich helle Stücke aus Mittelfrankreich, verstand, wurde seine Unterscheidung in der Folge nicht angenommen und *autumnata* Gn. allgemein als weisse Aberration der *dilutata* aufgefasst. Es ist das Verdienst eines englischen Forschers, Herrn Louis B. Prout in London, die Untersuchung dieser Frage neuerdings wieder aufgenommen zu haben, und er stellte durch sehr eingehende und sorgfältige Vergleiche und Zuchtversuche fest, dass es sich hier in der That um zwei sehr nahe aber sicher

verschiedene Arten handelt, die beide weit verbreitet sind. Er unterscheidet sie als *dilutata* Bkh. und *autumnata* Bkh. und ich verweise hinsichtlich der Synonymie beider Arten, ihrer verschiedenen in England vorkommenden Aberrationen und Varietäten und ihrer Lebensgeschichte auf den ausführlichen Aufsatz des genannten Herrn im *Entomologist*, vol. XXXIII p. 53 (März 1900). Die hauptsächlichsten Unterschiede stellt er dort folgendermassen zusammen:

No. 1. *dilutata* Bkh.

Ei: stark glänzend, mit kaum wahrnehmbaren Grübchen.

Raupe: niemals mit deutlichen Längslinien, in der Regel mit braunen oder röthlichen Pusteln.

Falter: Die männlichen Afterklappen seitlich mit einem Haken versehen. Die männl. Fühler entschieden verdickt.

Grundfärbung stets mit schmutzig gelblichem oder bräunlichem Anflug. Vorderflügel nicht sehr glänzend, die „Ellbogenlinie“ (die hinter der Mitte stehende Linie) unter dem Vorderrand nur selten winklig gebrochen.

Soweit Herr Prout. Ich unterlasse es vorläufig, auf die Unterschiede in der Färbung und Zeichnung näher einzugehen, da beide Arten stark abändern und mein Material viel zu gering ist, um danach die Standhaftigkeit der Merkmale zu prüfen, dagegen möchte ich die sehr wichtige und durch eine gute Lupe leicht erkennbare Verschiedenheit im Bau der männlichen Fühler besonders hervorheben. Schon Speyer nahm aus der Vergleichung der Fühler Anlass, die Artrechte der englischen *filigrammaria* H. S. anzuerkennen, er sagt darüber *Stett. e Z.* 1867 p. 126: „Der Unterschied gegen *dilutata* ist schon dem unbewaffneten Auge ersichtlich und doch, wie es scheint, bisher unbeachtet geblieben. Wenigstens wird er weder von Herrich Schäffer, noch von Guenée und Stainton erwähnt. Die Fühler erscheinen bei *dilutata* dick fadenförmig, bei *filigrammaria* viel dünner, besonders gegen die Spitze. Unter der Lupe sieht man (bei der Seitenansicht), dass der Fühler der gemeinen Art stark eingeschnitten ist: jedes Glied hat unten einen etwas schräg vorwärts gerichteten und vorn spitzen Vorsprung. Bei *filigrammaria* sind die Glieder hier kaum merklich verdickt, die Einschnitte zwischen ihnen deshalb viel weniger tief, so dass der Schaft wenig von der einfachen Borstenform abweicht. Die Bewimperung der Fühler ist bei beiden Arten ziemlich lang, doch bei *dilutata* etwas dichter und stärker“. Die hier besprochene *filigrammaria* H. S. stimmt mit *autumnata* in der Fühlerbildung und allen anderen organischen Merkmalen genau überein und wird auch deshalb von Prout als Varietät der letzteren angesehen, die sehr treffenden Ausführungen Speyer's haben daher auch für die Unterscheidung von *dilutata* und *autumnata* volle Geltung.

No. 2.: *autumnata* Bkh.

Viel weniger glänzend, mit tiefen Grübchen.

Mit deutlichen, gelben Längslinien, die indessen bei der erwachsenen Raupe oft undeutlich werden. Nie mit braunen oder rothen Pusteln.

Männl. Afterklappen ohne Haken. Männliche Fühler schwächer.

Grundfärbung rein weiss od. grau oder sogar schwärzlich oder mit violettem Anflug, nie gelblich. Vorderflügel stark glänzend. Ellbogenlinie nahe dem Vorderrand stets winklig gebrochen. —

Unter meinen von Herrn Prout freundlichst nachgeprüften Sammlungsstücken befand sich *dilutata* von Aachen, Hannover, dem Oberharz, Schwerin und in einer auffallend kleinen Form von Basaltkegeln der Eifel, *autumnata* von Aachen (aus unbeachteter Raupe 1 ♂ 3.10.89), Hannover, Dresden, St. Petersburg, sowie aus dem Wallis von Zermatt und dem Val d'Anniviers. Die Raupen der in verschiedener Hinsicht sehr interessanten Walliser Form der *autumnata* fanden Herr Pfarrer de Rougemont und ich sehr häufig an *Pinus larix*, sie behielten erwachsen ausnahmslos die gelben Längsstreifen, die sonst meist nur im jüngeren Alter auftreten, es dürfte hier wohl eine Anpassung an die Nahrungspflanze vorliegen, da ja ein sehr grosser Theil der an Nadelholz lebenden Raupen grün mit hellen, meist weissen Längsstreifen ist. Für *autumnata* wird im übrigen von Guenée und den Engländern Birke als Nahrung angegeben, ob sie auch an anderen Laubbölzern lebt, bleibt noch festzustellen, jedenfalls scheint sie nicht in dem Grade polyphag zu sein, wie *dilutata*. Ich hoffe späterhin nach weiteren Beobachtungen über die Lebensweise beider Arten und nach Prüfung eines grösseren Materials eingehendere Mittheilungen machen zu können, und es sollte mich freuen, wenn sich durch die vorstehenden Zeilen auch Andere zur Beschäftigung mit diesen Formen anregen liessen, besonders erwünscht wäre es, zahlreiche und sorgfältig getrennte Zuchten vom Ei ab durchzuführen. Gern erkläre ich mich bereit, bei Prüfung und Bestimmung der Falter mitzuhelfen.

Rudolf Püngeler in Aachen.

Entomologische Excursionen in Süd-Frankreich 1898.

Von Napoleon M. Kheil, Prag.

(Fortsetzung.)

Wir besuchten dann das „Café de France“ am Hafenplatz. Jeder von uns schüttete dort seine Beute auf den Tisch, um sie zu sichten, zu classificiren, einzuhülsen, mit Daten zu bezeichnen — kurz, um eine Arbeit zu leisten, die im Süden am Besten auf offener Strasse erledigt wird. Man kann sich wohl denken, dass im Nu um unseren Tisch eine Schaar von Müssiggängern sich aufgepflanzt hat, die nichts Wichtigeres zu thun hatte, als zu schauen, wie nach und nach von der Tischplatte weg ein Orthopteron nach dem anderen in dicken und dünnen Papierröhren verschwindet und kleine, unscheinbare Conchylien mit Etiquetten garnirt werden. —

Dämmerung war eingetreten, da kehrten wir wieder in die schmale Gasse, in den schmalen Gasthof, der mir so zuwider war, ein.

Aber welch' eine Ueberraschung ward mir zu Theil, als mich meine Freunde auf eine zum Hôtel gehörende Terrasse führten, die just am Meere gelegen, eine umfassende Aussicht über den weiten Golf von Saint Tropez gewährt.

En petit comité — wir waren, nebenbei bemerkt, die einzigen Gäste des kleinen Gasthofes — verbrachten wir hier soupirend einen sehr gemüthlichen Abend. Drüben, jenseits des Golfes, blinkten die Lichter der lustigen Stadt *St. Tropez*, wo wir morgen (10. Juli) den Abend zu verbringen gedachten; links davon, am Eingange des Golfes, erstrahlte bereits die grüne Flamme

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): Püngeler Rudolf

Artikel/Article: [Ueber *Cidaria dilutata* Bkh. und *autumnata* Bkh. 43-44](#)