

getrennt. Durch die Lupe betrachtet, bestehen die weissen Linien auf jedem Gliede aus mehreren weissen Punkten, die also so betrachtet zwei Längslinien bilden. Die Puppe ist kurz und dick, vorn bräunlich, hinten dunkler. Die Spitzen des Rückens sind heller, ebenso die Flügelscheiden, einige glänzende Silberflecken zieren sie und, was das interessanteste ist, auf dem Vordrücken befindet sich ein breiter, weisser Fleck, der sich bis zu den Enden der Flügelscheiden hinzieht. Durch diesen Fleck unterscheidet sich *latonia* von allen anderen *Argynnis* Puppen; sobald sich der Falter in der Puppe färbt, verschwindet jener weisse Fleck vollständig.

Ueber, namentlich bei Noctuen, zunehmenden Melanismus

von B. Slevogt.

Unter beinahe gleichlautendem Titel hat im vergangenen Jahre unser verehrtes Mitglied, Herr Julius Breit eine interessante Arbeit veröffentlicht, welche die Lepidopteren der Umgegend Düsseldorf's behandelte. Hoffentlich erscheint es nicht als Ueberfluss, wenn auch ich dasselbe Thema noch einmal berühre und die Beobachtungen zum Besten gebe, die ich seit letzter Zeit, was Verdunkelung der Schmetterlinge, insbesondere der Noctuen anbetrifft, in Bathen machte. Ich schreibe solche weniger der, vom darwinistischen Standpunkte aus, behaupteten allmählichen Wiederkehr der sogenannten Eisperiode, als vielmehr den seit 1897 hier regelmässig herrschenden, strengen Wintern zu.

Berühren wir zunächst die *Rhopalocera*, so sind mir aus der Gattung *Argynnis* in den letzten Jahren hier Stücke zu Händen gekommen, welche sich durch *ungewöhnlich grosse*, oft *ineinander geflossene Flecken* der Oberseite auszeichnen. Jedenfalls kann man daraus auf beginnende Neigung zum *Melanismus* schliessen. Mehrere solcher *adippe-* und *laodice-* Exemplare fing ich 1900 und 1901. Uebrigens ist es bemerkenswert, was ich, beiläufig gesagt, in keinem der mir bekannten entomologischen Fachwerke angeben gefunden, dass die *adippe-*Weibchen in den meisten Fällen, den Männern gegenüber, sich durch bedeutend *dunklere* Färbung und *ansehnlichere* Makeln hervortun. Möge es mir gestattet sein, an dieser Stelle meine Vermutungen über den Ursprung mancher Varietäten einzuschalten. Zwischen *Arg. paphia* L. und der bei uns fast ganz schwarz gefärbten var. *valesina* Esp. (wiederum solch ein Melanist!) fliegen

in Bathen zwei, bisher noch nicht beschriebene Mittelformen, nämlich eine stark grün angehauchte und eine andere, die der bei Hofmann, Tafel 10, 9 b abgebildeten *valesina* völlig gleicht. Denkt man sich nun eine Kreuzung in aufsteigender Linie, so kommen allmählig solche dunkle Exemplare zu Stande, wie man sie hier alljährlich fängt. Während ich bei Sphingiden, mit Ausnahme von *tiliae* und *Bombyciden* in den letzten Jahren keine besonderen Verdunkelungen bemerkt habe, tritt eine solche bei den Noctuen immer deutlicher auf. Ja, bei manchen Arten scheint die melauistische Form die Stammart ganz zu verdrängen. So zeigte sich z. B. *Calocampa solidaginis*, var. *obscura* Lutzau 1901 in beiden Geschlechtern viel zahlreicher als früher. Auch *exoleta* L. erscheint in letzter Zeit so trüb gekleidet, dass man bei flüchtigem Hinsehen sie gar nicht mehr für dieselbe Art halten könnte. In meiner Sammlung stecken zwei im Herbst 1901 erbeutete, stark melanistisch angehauchte Stücke. Ich will hier bemerken, dass die später auftretenden Exemplare von *vetusta* und *exoleta* im Gegensatze zu den früher fliegenden stets dunkler gefärbt sind, wie solches auch bei *Xylina ingrica* vorkommt. Zum Schlusse will ich noch erwähnen, dass am 28. August 1901 eine völlig schwarze *Catocala nupta* L. an der Beize in meinem Garten sass, bei welcher nur noch die Zacken des hinteren Querstreifens und die auf dem dunkeln Grunde besonders wahrnehmbaren Makeln auf den Vorderflügeln übrig geblieben waren.

Bericht über Temperatur-Experimente im Jahre 1901.

von Carl Frings.

(Fortsetzung.)

Kehren wir nach dieser kleinen Abschweifung wieder zu unseren Versuchen zurück! Es folgt:

Melitaea aurinia. 72 Std. + 37° C. Alle Puppen tot.

28–36 Std. + 39° C. — 80% Falter. Vdfl.-Mittelfeld durch Ausfliessen der ersten schwarzen Querbinde verüstert, meist sind auch die Htfl.-Randmonde stark geschwärzt. Mehrfach fliesst die erste, bedeutend verschobene Querbinde mit der II. zusammen, III. (letzte) Querbinde öfters sehr breit, wodurch ein dunkler Gesamteindruck hervorgerufen wird. Unterseits findet man im Htfl.-Wurzelfelde die Makeln geschwärzt. Eine wundervolle Aberration

befand sich unter diesen Exemplaren. Erste Querbinde fehlt, das ganze Wurzel- und Innenrandfeld schwarz. In ersterem nur die beiden rotbraunen Makeln erhalten, Saum ebenfalls schwarz. Randmonde der Htfl. im breitschwarzen Saume verschwunden. Auf der Vdfl.-Unterseite die dunkle Zeichnung verbreitert, Htfl. im Wurzelfelde mit verkleinerten schwarzen Makeln, geschwärtzten Randmonden und der Reihe schwarzer Punkte davor, sonst ohne Zeichnung. — *Südformen, wie var. provincialis Boisid. und var. iberica Othtr. wurden also nicht erzielt.*

— Ganz ähnliche Variationen, wie die eben beschriebenen, fing ich bereits mehrfach im Freien, so z. B. Exemplare mit fehlender I. Querbinde, starker Schwärzung des Mittelfeldes und der Htfl.-Randmonde sowie verdüsterten Makeln der Htfl.-Unterseite. Einem meiner Freilandstücke fehlen sogar sämtliche Vdfl.-Querbinden. Eine so bedeutende Schwärzung wie bei der zuletzt beschriebenen, künstlich gezogenen Aberration sah ich allerdings noch niemals bei Naturstücken.

36—42 Std. + 39° C. — Knapp die Hälfte der Puppen ergab gute Falter. Auch bei diesem Wärmeversuch blieben die erwarteten Anklänge an Südformen merkwürdigerweise aus. Resultat ähnlich dem der vorigen Serie. Alle schwarze Zeichnung sehr stark ausgeprägt. Nur ein Exemplar zeigt tief-schwarze, statt rotbraune Makeln der Vdfl. Im Htfl.-Wurzelfelde ist häufig die Grundfarbe vom Schwarz verdrängt. Unter dieser Serie befanden sich Stücke mit gänzlich unbeschuppten grossen Flügel-feldern; die Schuppen waren an der Puppenschale hängen geblieben.

3 mal je 4 Std. + 40—41° C. — 75% gute Schmetterlinge. Wie eben, die schwarze Zeichnung ist oft so verbreitert, dass grosse Teile der Flügel geschwärzt erscheinen, so z. B. einmal das ganze Wurzel- und Mittelfeld der Vdfl. nebst deren Saum, öfters das Innenrands- und Mittelfeld der Htfl. Häufig finden sich wieder die eigentümlichen Verlagerungen der Querbinden und teilweises Zusammenfliessen derselben. —

Da manche Sphingidenarten in der freien Natur Neigung zur Bildung von Aberrationen zeigen, so wurden verschiedene Arten im Februar nach der Ueberwinterung im Freien mit mässiger, andauernder Wärme und intermittirenden Hitze-graden behandelt. — Puppen der Gattung *Smerinthus* starben bald ab; *Sphinx* und *Deilephila* schlüpfen später (im April und Mai). Sie ergaben vielfach schlecht aus-

gebildete, doch immer ganz normal gezeichnete Falter. Unter den *Deil. euphorbiae* befanden sich etliche auffallend helle Exemplare, doch wage ich nicht, diese ziemlich geringe Abweichung einer so variablen Art auf Rechnung des abnormen Temperatureinflusses zu setzen. Die zahlreichen und teilweise sehr charakteristischen Variationen der als Puppe überwinternden Sphingiden, wie z. B. von *Smer. tiliae*, *Sphinx pinastri*, *Deil. euphorbiae*, auch *oleonor.* (schwärzliche statt rote Htfl.) etc. sind daher wol auf andere Einflüsse als hohe Wärmegrade im Frühjahr zurückzuführen.

Zu diesen Versuchen mit negativem Resultat hatte mich besonders das Verhalten von *A. atropos* angeregt. Häufig werden nämlich die im Spätherbste erhaltenen Puppen dieser Sphingide von den Züchtern an recht warmen Orten, z. B. in Küchen aufbewahrt, da der Falter meist noch im selben Jahre — oft Ende November und später — ausschlüpft. Bei den auf diese Weise erhaltenen Schmetterlingen beobachtete ich nun auffallend viele Abweichungen, z. B. starke Verdüstörung der Vorder- und Hinterflügel; fehlende Innenbinde der Htfl., meist mit verdunkelten, oft fast ganz schwarzen Vdfl. verbunden; dichte schwarze Bestäubung zwischen den Htfl.-Binden; aberrative und dann häufig asymmetrische helle Vdfl.-Zeichnungen und schein-albinistische Verfärbungen. Letztere werden wol durch abnorme Feuchtigkeitsverhältnisse entstehen; für die ersteren glaubte ich aber Temperatureinflüsse verantwortlich machen zu dürfen. Ob *atropos* in Bezug auf seine Reaktionsfähigkeit hohen Temperaturen gegenüber wirklich eine Ausnahme unter den Sphingiden bildet, wird hoffentlich die Zukunft lehren. —

Callimorpha dominula. — Frische Puppen dieser Art wurden auf die verschiedenste Weise bei — 37 bis 39° C. behandelt. Die Serien lieferten keine oder nur normale Schmetterlinge. Nur eine (24 Std. + 39° C.) ergab mehrere Falter mit gelber Ueberstäubung der sonst weissen Flecken. Einzelne verkümmerte Stücke hatten verfärbte Stellen der Vdfl.-Grundfarbe, welche lebhaft an eine eigenartige Serie dieser Art aus Posen erinnerte, deren Grundfarbe violettgrau mit unregelmässigen, grünschwarzen Sprenkeln und Flecken bedeckt war. Alle Zeichnungen dieser nicht künstlich behandelten Tiere entsprachen der Normalform.

Saturnia pyri- und pavonia-Puppen im Februar nach der Ueberwinterung im Freien wie *Pap. podalirius* behandelt. *Pyri* gab einige schlecht entwickelte

Exemplare mit normaler Zeichnung und Färbung, aber mangelhafter Beschuppung. Pavonia schlüpfte sehr schlecht; die ♂♂ normal, die ♂♂ erinnerten durch die dichte, orangefarbene Bestäubung der breiten dunklen Hftl.-Binde von dem Saume stark an Exemplare südlicher Herkunft, z. B. aus Rom, Neapel.

Catocala nupta. — 36 Std. + 39° C. — Die Puppen lieferten zum grössten Teile gut entwickelte, doch vollkommen normale Falter.

(Fortsetzung folgt.)

Briefkasten der Redaktion.

Herr J. A. in B. Herr A. ist auf einer Reise in die Vereinigten Staaten begriffen, senden Sie also vorläufig noch nichts ab.

Herren G. B. und H. F. in B. Manuskripte mit Dank erhalten.

Vereinsbibliothek.

Von Herrn Jakob Seiler ging als Geschenk ein: „Verzeichnis der Bombyciden von Liestal und Umgebung“ von Jakob Seiler.

Von Herrn Paul Born: „Einige Mitteilungen über rumänische Caraben“ von Paul Born.

Der Empfang wird dankend bestätigt.

M. Rühl.

Neu eingelaufene Preislisten.

Coleopteren-Liste No. 8 von H. Fruhstorfer, Berlin N. W. Exoten. Centurien. Fundortsangaben unter jedem Käfer.

Liste D. 6, Utensilien für Naturaliensammler von A. Böttcher in Berlin.

No. 7, Katalog über entomologische Bedarfsartikel aller Art von Ortner's Comptoir und Manufaktur für den entomologischen Bedarf, Wien XVIII, Dittesgasse 11. Fang- und Sammelgeräte, Zuchtkasten, Exursionsausrüstungen, Hilfsmittel für Präparation und Conservierung, Musealarartikel, Emballagen, optische Hilfsmittel. Die Güte der Ortner'schen Artikel ist zur Genüge bekannt.

Anzeigen.

Naturalienbändler

V. ERIC in PRAG

Wladislawgasse No. 21a

kauft u. verkauft

naturhistorische Objekte aller Art.

L. pini-Raupen, erwachsen, hat in grosser Anzahl abzugeben zu 50 Pfg. das Dtzd. gegen Einsendung des Betrages. Auch Tausch.

L. Endres, Nürnberg,
21 äussere Cr. Kletztstr.

Transvaal-Centurie aus wenig durchforschter Gegend stammend, 100 determinierte Falter in Düten Mk. 20.—, 50 Stück 10.—, 25 Stück 6.— franco incl. Emball. Voreinsendung des Betrages oder Nachnahme.

Wilhelm Neuburger,
Halensee-Berlin, Lützenstrasse 10.

Konkurrenzlos in Ausführung, Qual. u. Preis sind meine entom. Bedarfsartikel, als: Fangnetze, Spannbretter, Tötungsgläser, Insektenkästen etc. Man verlange meine reich illust. Liste. Versende sie gratis, auch über gespannte europäische und exot. Lepidoptera.

Wilh. Niepelt, Zirlau b. Freiburg,
Schlesien.

Sofort lieferbar!

Gesunde und kräftige Puppen von *Cat. fraxini* Dtzd. 2.40, $\frac{1}{2}$ Dtzd. 1.20, ferner Puppen von *yama-mai* Stück 60 Pfg., $\frac{1}{2}$ Dtzd. 3.50, Dtzd. 6 Mk. Porto und Verpackung extra.

Entomologen-Club Brötzingen,
per Adr. Wilhelm Lamprecht,
Friedrichstr. 48, Baden.

Offerte: *Tetracha euphratica*, *Cicindela maura*, turkestanica, soluta, v. kraatzii, burmeisteri, lyoni littoralis, v. barbara, v. rectangularis, v. conjuncta, pustulata, flexuosa, campestris, v. corsicana, v. marocana, chinensis, v. japonica, dilacerata, chiloleuca, concolor, circumdata, hybrida, v. korbi, v. transversalis, v. riparia, gallica, truquii, *Trechus dejeani*, *alpicola*, *procerus*, *Anopthalmus haqueti*, *likanensis*, v. *vexator*, *bilimeki*, *gallicus*, *oszailensis*, *canevae*, *dalmatinus*, *hirtus*, *Aphaenops pluto*, *cerberus* etc. **Auswahlsendungen bereitwilligst mit 75% Rabatt.** Uebernehme die Determination europäischer Cicindelen und Caraben unentgeltlich. Ankanf tadelloser Sammlungen und Ausbeuten gegen Cassa Viele Anerkennungen. Auch Tausch erwünscht

H. Schulz, Hamburg 22,
Hamburgerstrasse 40.

Nyctalaemon aurora, herrlichste Uranide, frisch eingetroffen, à Mk. 15.—.

K. Dietze, Plauen i. V.,
Forststr. 55, I.

Lépidoptères, coléoptères, coquilles, oiseaux, colibris, mammifères, cocons etc. importés directement du Venezuela. J'offre principalement des lépidoptères en papillotes non dénommés en lots d'origine garantis sans aucune sélection et contenant toujours de très belles variétés à prix modérés. Boursey, Villa Jeanne à la Barre-Denil (S. & O.) France.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [17](#)

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

Artikel/Article: [Bericht über Temperatur-Experimente im Jahre 1901. 43-45](#)