

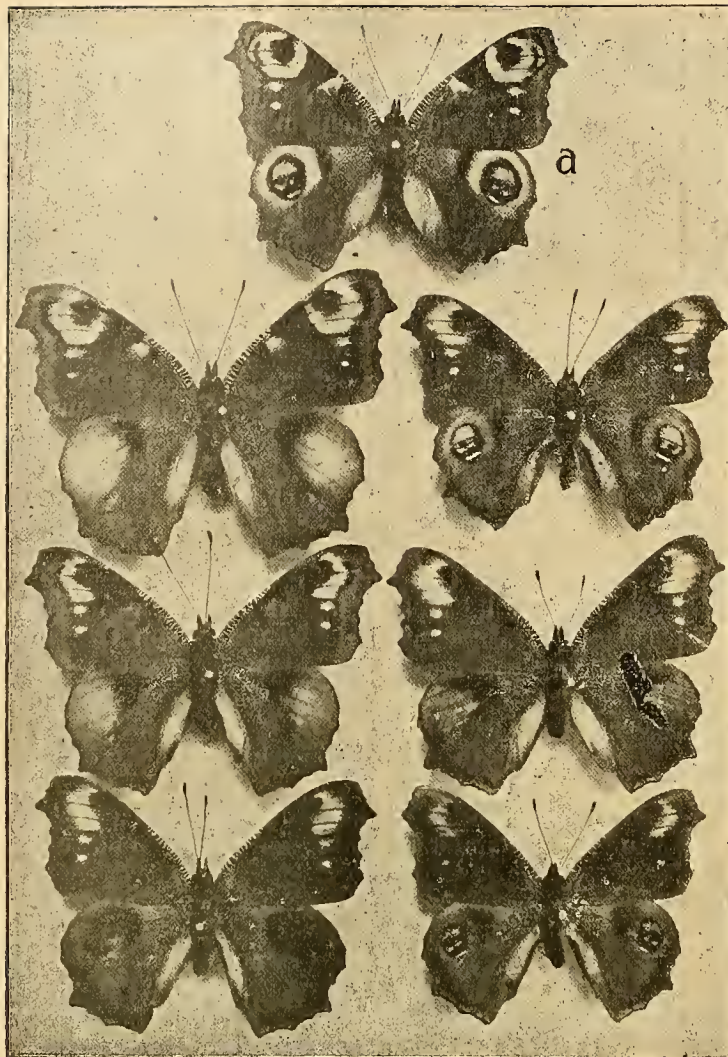
I.
ReiheII.
ReiheIII.
Reihe

Abb. 6. *Vanessa io*.
a normal.

I. und II. Reihe entsprechen Los B.
III. Reihe entspricht Los C.

rationsfähigkeit treffen, und weiter legen sie die Vermutung nahe, daß wenigstens bei diesen beiden Arten sofort mit der Verwandlung der Raupe zur Puppe sich die Anlagen von Farbe und Zeichnung festlegen und daß es um so schwerer ist, diese durch äußere Einflüsse umzustimmen, je länger diese äußeren Einflüsse zeitlich auf sich warten lassen.

Zum Schlusse dieses Referats möchte ich darauf hinweisen, daß alle diese Untersuchungen nicht viel mehr Wert besaßen als die so oft und mit Recht gerügte „Varietätenjagd“, und daß das Ganze eine müßige Spielerei darstellen würde, wenn man sich nicht nun auch die Frage nach der wissenschaftlichen Erklärung all dieser interessanten Tatsachen vorlegte; auf diese einzugehen, behalten wir uns für eine spätere Arbeit vor. — Die photographierenden Leser wird es vielleicht interessieren, daß diese technisch schwierigen Aufnahmen mit Jahrs orthochromatisch lichthofffreien „Sigurd-Platten“ und vierfachem Gelbfilter hergestellt wurden.

Ueber *Larentia ferrugata* Cl. und var. *unidentaria* Haw.

Von Prof. M. Draudt, Darmstadt.

Die Bemerkung von Herrn Fritz Hoffmann-Krieglach in Nr. 3 dieser Zeitschr. p. 12 (p. 71 der

cit. Stelle) gibt mir Veranlassung, auf die erstaunliche Tatsache einzugehen, daß heutzutage trotz der Menge Papier, die darüber verschrieben ist, noch immer Zweifel über die Zusammengehörigkeit von *Lar. ferrugata* Cl. und *unidentaria* Haw. bestehen! Daß *spadicearia* Bkh. eigene Art mit ganz verschiedenem Copulationsapparat ist, ist wohl jetzt als allgemein bekannt vorauszusetzen, trotzdem z. B. im Hoffmann-Spuler darüber noch keineswegs Klarheit herrscht.

Ferrugata Cl. und *unidentaria* Haw. haben absolut die gleichen Generationsorgane und identische Raupen; sie kommen überall häufig im größten Teil von Europa und in Nordamerika vor unter oft nachweislichem Vorrherrschen der einen oder anderen Form: so überwiegt in England und Norddeutschland entschieden die schwarze *unidentaria*, in Mittel- und Süddeutschland finden sich anscheinend beide gleich häufig, gelegentlich ist die rote die herrschende Form.

Ausdrücklich und klar hat wohl zuerst L. B. Prout in der Stett. ent. Zeitschr. 1894 p. 160 (Synonymische Bemerkungen über *Cit. ferrugata*, *Spadicearia* und *unidentaria*) auf die Wertigkeit der drei Namen und ihre Synonyma hingewiesen. In Meyricks „Handbook“, in Dyars List of North. Amer. Lep. usw. ist die Synonymie bereits richtig, nur in deutschen Katalogen und Büchern herrscht ewig Verwirrung!

Zuchtversuche mit *ferrugata* und *unidentaria* hat Herr Prout schon seit Mitte der achtziger Jahre unternommen und darüber in Transact. of the City of London Entom. Soc. 1897—1898 ausführlich, sowie in den Trans. Entom. Soc. London 1906, Part. IV, p. 525 berichtet. Seine Zuchten und Kreuzungen wurden mit der besonderen Absicht unternommen, die Abhängigkeit dieser Art vom Mendelschen Gesetz zu prüfen. Das Resultat war die überraschende Tatsache, daß Mendelismus anscheinend nicht vorliegt. In England überwiegt bei weitem die schwarze Form, so daß Nachzuchten von schwarzen ♀♀, wie das in Steiermark auch der Fall zu sein scheint, nur schwarze Nachkommen ergeben. Rot und rot liefert zu etwa zwei Drittel rote, zu ein Drittel schwarze Nachkommenschaft usw. Ich selbst habe seinerzeit in Königsberg i. Pr (1906—1909) in umfangreichem Maße diese Versuche nachgemacht und viele Hunderte von Faltern erhalten, die ungefähr die gleiche Verteilung der Farben wie in England erkennen lassen, nur mit vielleicht doch etwas stärkerem Hervortreten eines roten Anteils. Im Freien gefangene rote Weibchen ergaben meist etwa ein Drittel rote, zwei Drittel schwarze Nachkommen. Bei der unendlichen Größe der möglichen Combinationen der Vorfahren lassen sich daraus naturgemäß Schlüsse nicht ableiten.

Die Weiterkreuzung mit durch Selection erhaltenem Material scheitert leider, wie auch Prout betont, zu bald an der sehr ausgesprochenen Inzuchtwirkung auf die Tiere. Gelänge es, viele, an verschiedenen Orten wohnende Züchter dafür zu interessieren, durch peinlich gewissenhafte Zuchtwahl genau dosiertes Material heranzuziehen und etwa die Puppen untereinander auszutauschen, so könnte Inzucht vermieden und es könnten vielleicht interessante Resultate gewonnen werden.

Ich kann mich im Grunde nicht von der Anschauung losmachen, daß doch Mendelismus vorliegt und daß nur, bedingt durch die Kürze der möglichen Nachzucht und Unkenntnis der beeinflussenden Verfahren, die Zahlen unklar werden. Möglich, daß sich auch durch lokale Einflüsse im Lauf der Zeit bei der wohl schon sehr alten Spaltung in die zwei Formen für unser Auge nicht wahrnehmbare Verschiebungen der dominanten und recessiven Merkmale ergeben haben, die den Charakter des Mendelismus stellenweise verwischt haben. Damit ist gemeint, daß diejenige dominante Eigenschaft, die unserem Auge beispielsweise als rote Farbe imponiert, bei dem Tier schon als Ursache einer künftig schwarzen zur Wirkung kommen könnte (rot als ältere, ursprüngliche Farbe gedacht); denn es ist ja doch im Grunde nicht der Farbeindruck, den unser Menschenauge bekommt, die Dominante, sondern die biologischen oder physikalisch-chemischen Ursachen und Kräfte, die bei uns nur diesen grobsinnlichen Eindruck zu erregen imstande sind. In wie weit es gelingen würde, etwa einen Ausgleich solcher verschobenen Dominanten durch Austausch herbeizuführen, bleibt abzuwarten; vielleicht käme man damit schließlich doch zu genau stimmenden Prozentzahlen.

Folgeerscheinungen im Insektenreiche infolge der Nässeperiode 1912.

Von Pfarrer *Wilhelm Schuster*, Heilbronn.

Bekanntlich wirkt nichts so nachteilig auf Insekten ein, wie andauernde Feuchtigkeit. Frost beispielsweise können die Insekten unter Umständen noch eher vertragen wie anhaltende Nässe. So sind z. B. selbst bei den — 7 Grad, die wir am 13. April in Heilbronn hatten, die Blattläuse auf den Zweigen einer *Spiraea prunifolia* im alten Friedhof nicht zu Grunde gegangen. Dagegen haben die Insekten auf die Nässeperiode 1912 ganz deutlich reagiert, und ich will hier Einiges zur Kenntnis der Leser bringen.

Im Insektenreiche war 1912 allgemein das verschwindend spärliche Auftreten vieler Arten zu beobachten, namentlich der Schmetterlinge. Von Pierisarten, in erster Linie dem Kohlweißling, war nicht viel zu sehen; jedenfalls wurden die Krautfelder von seinen Raupen nicht zerstört. Die Tiere hatten keine Zeit und Gelegenheit, sich ungestört von dem Ei über die Larvenform zum fertigen Insekt zu entwickeln, und dieses selbst vermochte keine Tätigkeit zu entfalten. Dagegen gab es in Rinteln a. W. außerordentlich viel Blutläuse in den Gärten; es scheint, daß diesen Tierchen die Feuchtigkeit in hohem Grade erwünscht ist. Wenn dann aber hernach doch keine Kokzinellen sich zeigten, was man bei der Häufigkeit ihrer Wirtstiere hätte erwarten können, so lag das daran, daß die Kokzinellen, namentlich die kleineren Marienkäferchen, doch sicher wohl mehr dem Mittelerrangebiet ursprünglich angehört haben mögen, daß sie aber mehr und mehr, da die deutsche Zone in der gegenwärtigen Zeit in einer, wärmetechnisch geredet, „rückläufigen“ Bewegung (zur Wärme hin) sich befindet, bei uns immer häufiger, ja — namentlich der Zeitpunkt (*Cocc. bipunctata*) im Mainzer Becken — ganz gemein werden; die Nässeperiode 1912 haben sie also nicht ausgehalten, bzw. vertragen können. Es ist natürlich, daß bei dem Vordringen südlicher Tiere nach nördlichen Breitengraden, wie ich solches für eine große Zahl von Tierarten für die gegenwärtige Zeitperiode nachgewiesen habe,

gewisse Rückschläge eintreten, die aber der ganzen Bewegung auf die Dauer doch nicht besonders hinderlich sind oder sein können.

Charakteristisch ist, was betreffs der Schnakenplage aus Rheinhessen berichtet wird. Bekanntlich tritt diese Plage in den Dörfern hart am linken Rhein in den letzten Jahren geradezu schrecklich auf; kaum wagt z. B. in der rechten Schnakenzeit noch ein Mensch den großen Budenheimer Kiefernwald zu betreten, weil man befürchten muß, von Schnaken aufgefressen zu werden. 1912 nichts von einer Plage! Nach dem Grunde suchend, meinten die ehrsamten Dorfoberhäupter, es sei die Folge ihrer polizeilichen Anordnungen, im Winter die Keller abzuräuchern. Das hat mitgewirkt, aber diese Maßnahme ist kein Äquivalent für die Ausrottung der Vögel, welche ja sicher in ursächlichsten Zusammenhang mit der Schnakenplage gebracht werden muß. Der Regen hatte 1912 die Schnaken nicht aufkommen lassen. Auch die Bienen zeigten ein merkwürdiges Verhalten. Sie haben schon im August eingewintert, also viel zu früh.

Pavonia-Zucht.

Von *Chr. Löffler*, Heidenheim.

Nach den Ausführungen über Pavoniazucht in Nr. 49 und 50 des Jahrgangs 1912 könnte es scheinen, als sei eine Zucht im Zimmer unmöglich oder doch nur schwer durchführbar. Demgegenüber möchte ich kurz meine Beobachtungen aus langjähriger Zucht im Zimmer mitteilen, aus denen hervorgeht, daß Pavonia genau ebenso im Zimmer gezogen werden kann, wie eine Reihe anderer Schmetterlinge. Ja ich möchte entgegen vielen Züchtern behaupten, daß die Zimmerzucht, wenn sie vom Ei ab getrieben wird, in mancher Hinsicht große Vorteile bietet gegenüber der Zucht im Freien. Denken wir nur an die ungünstigen Witterungsverhältnisse der Jahre 1911 und 1912. Im Zimmer kann durch gleichmäßige Behandlung manches ausgeglichen werden, was in natura unmöglich ist. Anders ist es mit eingetragenen Raupen. Diese haben sich an die Verhältnisse im Freien gewöhnt und gehen nicht immer gerne auf eine andere Zuchtart oder einen nötigen Futterwechsel ein.

Ich ziehe Pavonia frisch vom Ei mit Schlehe in Einmachegläsern und zwar mit Papierabschluß ohne eingestochene Löcher. Dadurch entsteht im Glas eine feuchtwarme Luft, die den Raupen zusagt und in der sie sehr rasch wachsen. Voraussetzung ist dabei, daß die Tiere genügend Raum haben, die Gläser nie von direkter Sonne bestrahlt werden, daß nur ganz trockenes Futter gereicht wird und die Exkremente öfter entleert werden. Werden noch die Zuchtgläser alle zwei bis drei Tage gewechselt, so ist ein Mißerfolg so gut wie ausgeschlossen. Je schneller die Entwicklung, desto besser der Erfolg. Nach erfolgter letzter Häutung bringe ich die Raupen auf Schlehenbüsche, die in Glasgefäßen mit Wasser frei aufgestellt werden. Täglich wird frisches Futter gereicht. Wärme befördert sehr die Freßlust. Zu dem Zweck bringe ich die Tiere unter Dach oder in warmen geschlossenen Raum. Meist tritt überhaupt kein Stillstand im Fressen ein. Auf diese Weise erziele ich regelmäßig früher Puppen als sie in der Natur anzutreffen sind. Tritt z. B. kühlere, regnerische Witterung ein, so bleiben die Freilandraupen in den Häutungen stehen, während sie im

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Draudt Max Willhelm Karl

Artikel/Article: [Ueber Larentia ferrugata Cl. und var. unidentaria Haw. 100-101](#)