© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Frankfurt a. M., 27. September 1924 Nr. 16/17. XXXVIII. Jahrgang.

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 vierteljährl. 6 Goldmark. Mitglieder des Internationalen Entomologischen Vereins in Deutschland und Deutsch-Oesterreich zahlen vierteljährl. 3.75 Goldmark auf Postscheckkonto Nr. 20153 Amt Frankfurt a. M. Für das gesamte Ausland der gleiche Betrag und 65 Pfg. Auslandsporto = Mk. 4.40 oder entsprechende Währung.

Anzeigen: Insertionspreis für Inland (für Nichtmitglieder) die fünfgespaltene Petitzeile 40 Goldpfennig, Ausland entsprechend, Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vierteljahr 25 Zeilen oder deren Raum frei, die Ueberzeile kostet für Insekten-Material 10 Goldpfennig, für Geräte 20 Goldpfennig, für nicht entomologische Anzeigen 30 Goldpfennig.

Inhalt: Paralipomena dixippica. Von Otto Meißner, Potsdam. — Zum Artikel: „Neue Arten Blasenfüße" von Prof. Dr. Paul Solowiow. Von Dr. H. Priesner (Linz Oesterreich). — Alpen und Käfer. Von Ernst Buchka, Frankfurt a. M. — Ein bedeutungsvoller Tag in meinen Ferien. Von S. Löwenstein, Witten-Ruhr. — Literatur.

Paralipomena dixippica.

(Nachträge zu meinen Aufsätzen über die Biologie von Dixippus morosus Br.).

Von *Otto Meißner*, Potsdam

1. Schlechte Überwinterung jüngerer Larven.

Im Herbst 1923 schlüpften mir eine größere Anzahl L_0 von Dix. mor., die ich nunmehr 16 Jahre lang ständig parthenogenetisch ziehe. Wie sonst hielt ich sie in meinem ungeheizten Bibliothekzimmer. Bisher hatte ich dabei niemals auf Kälte zurückzuführende Verluste gehabt. Diesmal aber sehr! Die Temperatur betrug wochenlang 4° C. und es starben fast alle L_2 und L_3 (diese Stadien waren es) bis auf 2 dunkle. Die grünen, d. h. pigmentlosen, gingen am ehesten ein, nachher aber auch die meisten dunklen. Der Schluß, daß die „melanistischen" aberrationes coloris lebenskräftiger seien, liegt auf der Hand, wäre aber doch wohl voreilig, wenn sich nicht dazu bei Coleopteren und Lepidopteren Parallelen fänden.

Jedenfalls ist hierrach ein dauernder Aufenthalt bei 4° C. für Dix. morosus-Larven „lebensgefährlich". Aber sie haben sich schon sehr akklimatisiert, denn diese untere Grenze lag bei meinen Anfangszuchten bei etwa 10° C. — In gleicher Weise ist auch das Wandelnde Blatt im Laufe der Zeit hier „psychrotoleranter" geworden.

2. Zunahme des Melanismus.

Obwohl ich eine direkte Vererbung des Melanismus nicht habe feststellen können, hat doch bei mir im Laufe der Jahre die Zahl der dunkelgefärbten Imagines so zugenommen, daß sie zuletzt (von der im vorigen Abschnitt erwähnten Generation natürlich abgesehen) etwa 90% betrug. Ferner sind die rostroten[1]) und hellbraunen[2]) wie auch die eisen- und aschgrauen[3]) Farbtöne verschwunden, und es hat sich eine sozusagen typische Färbung, dunkelbraun[4]), mit nicht großer täglicher Aufhellung[5]) entwickelt, mit einem hellen Fleck auf dem 4. Hinterleibsringe, ähnlich der bei Pferden bekannten „Blässe".

Woher diese steigende Tendenz zur Schwarzfärbung rührt, kann ich nicht sicher angeben. Ich ziehe die Tiere seit langem nicht mehr in Gläsern, sondern in Kästen mit Seitenwänden aus dunkelgrüner Drahtgaze. Sie stehen ziemlich dicht am Fenster, bekommen sogar etwas Vormittagssonne. Immerhin ist es innen natürlich dunkler als in einem hellen Glasgefäß. Und daß Verdunkelung — ziemlich rasch — Pigmentzunahme erzeugt, steht fest. Dies wäre also vielleicht der Grund.

Daß die tägliche Schwankung des „Weißgehalts"[1]) bei den letzten Generationen nur sehr gering war, merklich kleiner als früher Schleip und ich selbst bemerkt hatten, habe ich bereits mitgeteilt.

3. Fortdauernde Parthenogenesis.

Leider kann ich nicht mehr genau angeben, die wievielste der von mir gezüchteten Generationen meine jetzige ist. Die Zwanzigste mindestens. (Da man durch Temperaturwechsel den Lebenszyklus leicht um 200 bis 300 Prozent variieren kann, würde man bei Vorhandensein beider Geschlechter solche aus verschiedenen Generationen, etw ♂ III × ♀ V, paaren können; ähnliches kommt ja oft vor, sodaß z. B. jemand von einem Vorfahren, mit dem er mehrfach verwandt ist, zugleich in 12, 14. und 17. Generation abstammen kann[2]). Ich selbst habe noch nie ein ♂ erhalten, wohl aber andere Züchter mit Material von mir. Aber die Weibchen legen immer noch so fleißig Eier, mehrere Hundert, wie ganz im Anfang. Daß gelegentlich ganze Generationen „schlecht schlüpfen", habe ich auch früher schon erlebt.

Verkümmerte Eier finde ich nur äußerst selten. Es scheint also, daß die andauernde Parthenogenesis — die dort in ihrem Heimatlande Indien sicher nicht die Regel ist — die Dixippus in ca 20jähriger Zimmerzucht in Europa aufweist, bisher völlig ohne Schaden geblieben ist. Aehnliches gilt wohl auch für den dalmatischen Bazillus Rossii F., den ich allerdings nicht solange gezogen habe. Aber die amerikanische Diapheromera femorata Say ist mir nach einigen Jahren dabei, trotz Produktion auch von Männchen, eingegangen; es gaben die sicher nicht befruchteten Eier stets wenige und

[1]) Ostwald-Skala: 15. 10. 80. [2]) 05. 15. 40. [3]) XX. 25. 75. [4]) 15. 10. 80.
[5]) die Schleip zuerst näher untersucht hat.

[1]) cf meinen Aufsatz über die Ostwaldsche Farbenlehre, Ent. Z. XXXII, 77—78.
[2]) Der Neptunsentdecker starb 98jährig, ohne die Geburt seiner Enkelin erlebt zu haben! Andere sind schon mit 45 Jahren Großvater!

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dürftige Exemplare. Aber auch die Eier der Exemplare, aus Zuchten, wo ich keine Geschlechtstrennung vorgenommen hatte, wo also die Eier befruchtet sein konnten, ergaben stets weniger Tiere.

Dabei ist zu bemerken, daß die Eier genannter drei Phasmidenarten haploïd sind — bei Bazillus R. hat Fr. Elkind ein ♂ — chromosom festgestellt — also eigentlich befruchtungsbedürftig, während z. B. die Eier der Blattläuse im Sommer diploïd sind. Aber entwicklungsfähig ist an sich natürlich auch das hoploïde Ei, da es ja sämtliche Erbeinheiten, wenn auch nur einfach, enthält. Es tritt dann eine Kernteilung ohne Zellteilung ein, um die normale Chromosomenzahl wieder herzustellen. Nach Weismann ist ja der „Zweck" der Befruchtung überhaupt nicht die Fortpflanzung und Vermehrung, sondern die Vermischung (Amphimixis) der Eigenschaften [1]).

Ueberliegen von Dixippuseiern habe ich öfter beobachtet, aber noch keine systematischen Beobachtungen angestellt. Wie früher, fand ich auch jetzt, daß das Schlüpfen aus ungleichaltrigen Eiern oft gleichzeitig, wie es scheint, vornehmlich an schwülen Tagen (d. h. mit großer Luftfeuchtigkeit) erfolgt.

4. Einfluß des Elektrisierens.

Nachdem ich bereits früher einmal den Einfluß des Elektrisierens (mit einer Influenzmaschine) auf die Eier dieser Phasmide untersucht hatte, habe ich letzthin 2 (die beiden unter Nr. 1 erwähnten) Imagines öfters elektrisiert. Dabei gaben sie ihre Schutzstellung überraschend schnell auf (Näheres sub. 5). Als Erfolg hatte ich (bei 25° C) in 4 Tagen 67 Eier festzustellen, also weit mehr als sonst! Nachher betrug die Eierproduktion kaum 2 bis 3 Eier pro Tag und Stück, war also (etwas) unnormal. Da nun von anderer Seite ermittelt ist, daß legreife Eier oft tagelang noch zurückgehalten werden, scheint mir der Haupterfolg des Elektrisierens in der raschen Ablage aller Eier sofort nach ihrer Reife zu bestehen.

5. Psychologisches.

Die „elektrischen" Imagines verließen, wie bemerkt bei dieser Prozedur alsbald ihre Schutzstellung, ja als ich sie ihr wiederholt unterwarf, nahmen sie beim Herausnehmen aus dem Käfig überhaupt nicht — wie sonst fast immer — ihre Schutzstellung ein, sondern suchten zu entfliehen. Nach dem Elektrisieren liefen sie auf dem Tisch längere Zeit rasch umher, beruhigten sich aber stets sehr rasch, wenn sie wieder in ihren Käfig kamen. Ein Gedächtnis wird man ihnen hiernach nicht absprechen dürfen.

Bei der Beurteilung der psychischen Fähigkeiten der Insekten wird man überhaupt stark in Rechnung ziehen müssen, daß die Insekten „Bauchmarktiere", die Wirbeltiere „Rückenmarktiere" sind, also die pyschische Eigenart sehr verschieden ist. Auch wir haben eine Art Bauchmarkgehirn, das Sonnengeflecht, unter dessen Kontrolle alle unbewußten „animalischen" Vorgänge stehen. Aber unser Normalbewußtsein kann darauf nicht einwirken, wohl aber geschieht dies bei Hypnose, Hysterie [2]) u. a., doch ist hier nicht der Ort, dies näher auszuführen.

---

[1]) Bei den schon früher im Text angeführten Blattläusen wird ja, da sie nur ein befruchtetes Winterei ablegen, die Tochtergeneration (günstigstenfalls!) auf die halbe Zahl der Elterngeneration reduziert. Die Vermehrung besorgen ausschließlich die parthenogenetischen Sommergenerationen.

[2]) Vgl. Schleich, Vom Schaltwerk der Gedanken. — Gedankenmacht und Hysterie.

Zum Artikel: „Neue Arten Blasenfüße" von Prof. Dr. Paul Solowiow.

Von *Dr. H. Priesner* (Linz, Oesterreich).

1. Sämtliche von P. Solowiow, neubeschriebenen Arten sind der ungenügenden Beschreibungen halber undeutbar, es sind wohl sehr wahrscheinlich häufige, seit Haliday (1836) bekannte Arten.

Limothrips clarus Sol. ist vermutlich irgend eine Thripiden-Larve (!)

Thrips dentatus Sol. ist wahrscheinlich mit T. physapus Linnaeus identisch. Das durchsichtige Zähnchen am 3. und 4. Glied dieser Art sind die bei allen Thripiden vorkommenden Sinneskegel.

Fam. *Paulidae* = Fam *Thripidae*. *Paulus gracilis* Sol. ist wahrscheinlich eine Thrips-Art, sicher ein Männchen nicht Weibchen, die vermeintliche, nach oben gebogene Legeröhre — ist der Penis (Sic!).

2. Präpariermikroskop und Objektmikrometer sind für thysanopterologische Arbeiten nicht unbedingt erforderlich, wohl aber die nötige Literatur und die daraus erworbene Kenntnis der Unterschiede zwischen Larve und Imago, Männchen und Weibchen!

Alpen und Käfer.

Vortrag des Herrn Ernst Buchka
gehalten am 6. März 1924 im Verein für Insektenkunde
zu Frankfurt a. M.

(Fortsetzung.)

Am nächsten Morgen schon ging es zur Karthaus herunter gen Süden in das gelobte Land des Vintschgau und damit Südtirol. Schon bald zeigten sich in tieferen Lagen auf Blumen gute Bockkäferarten: Evodinus interrogationis, Leptura dubia. Leider wurde dann (nur in Bezug auf die Sammeltätigkeit leider) bald ein Wagen requiriert und dann kam die unvergeßliche Fahrt durch das wunderschöne und hochromantische Schnalsertal, durch das gesegnete Vintschgau und weiter gen Süden von Neuspondinig in das Seitental, das zur Stilfserjochstrasse führt. Diese Fahrt war eine Revue von versäumten Gelegenheiten! Im unteren Schnalsertal ging es an senkrechten Felsen vorbei, die reichlich von flinken Lacerta muralis belebt waren, am Wegrande auf den Blumen wiegten sich die schönsten Schmetterlinge darunter in Menge Synt. phegea, die ich nachher nicht wieder zu Gesicht bekam. Auf der Landstraße krabbelte ab und zu ein Käfervieh vorüber: das alles war ein lebender wunderbarer Film, der durch die Schnelligkeit des Wagens bezüglich der Insekten ein Noli me tangere war. Hinter Neuspondinig, nach verlassen des Wagens, ging das Sammeln natürlich sofort mit doppeltem Eifer los. Rechts und links des Weges waren Holzklafter in großer Menge aufgetürmt und als wir angesichts Gomagoi kamen, belebten sich diese mit einer mir nie gekannten Fülle von Arten:

Monochamus sutor, Pachyta und Lepturaarten,
Strangalia und viele Buprestiden und noch viele,
viele andere,

eine solche Reichhaltigkeit habe ich seitdem nicht wieder gefunden. Und ich kostete sie aus. Am nächsten Tag schwänzte ich zu dem Entsetzen der anderen das lukullische Hotelessen und saß in praller Sonne von 12—2 am Berghang an den Holzstößen. Dieses brachte mir die seltene Pachyta Lamed und die seltene Varietät der Leptura dubia, das ganz schwarze Weibchen ein. Im Talgrund stand inmitten einiger Büsche eine hohe Dolde, auf ihr flog ungefähr alle paar Minuten ein anderer Käfer an. Bei dem Herumpürschen kam ich dabei dem

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1924/25

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Meißner Otto

Artikel/Article: Paralipomena dixippica (Nachträge zu meinen Aufsätzen über die Biologie von Dixippus morosus Br). 33-34