

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Central-Organ des
Internationalen Entomologischen
Vereins E. V.

mit
Fauna exotica.



Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Abonnements: Vierteljährlich durch Post oder Buchhandel M. 3.— Jahresabonnement bei direkter Zustellung unter Kreuzband nach Deutschland und Oesterreich M. 8.—, Ausland M. 10.—. Mitglieder des Intern. Entom. Vereins zahlen jährlich M. 6.— (Ausland [ohne Oesterreich-Ungarn] M. 2.50 Portozuschlag).

Anzeigen: Insertionspreis pro dreigespaltene Petitzeile oder deren Raum 30 Pfg. Anzeigen von Naturalien-Handlungen und -Fabriken pro dreigespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vereinsjahr 100 Zeilen oder deren Raum frei, die Ueberzeile kostet 10 Pfg.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint wöchentlich einmal.

☛ Schluß der Inseraten-Annahme Dienstag abends 7 Uhr. ☚

Inhalt: Die zweite Generation von *Gnophos var. obfuscaria* Stdgr. Von Ernst Schmidt, Stuttgart. — Die tierischen Trypanosomen-Krankheiten Deutsch-Ostafrikas. Von Dr. Ernst Teichmann, Frankfurt a. M. — Massenflug von *Lycaena arcas* und *euphemus* bei Halle a. d. Saale. Von Franz Bandermann, Halle a. d. S. — Kleine Mitteilungen. — Literatur.

Die zweite Generation von *Gnophos var. obfuscaria* Stdgr.

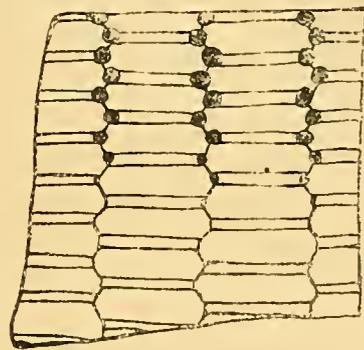
Von Ernst Schmidt, Stuttgart.

Die Zucht von *Gn. obfuscaria* ist gewiß schon durchgeführt worden, da der Falter nicht gerade zu den Seltenheiten gehört. Notizen darüber sind mir nicht bekannt. In Nachstehendem möchte ich einige Daten und Erfahrungen hierüber bringen. Die genannte, ziemlich große Spannerart ist, außer in nördlicheren Gegenden, auch in den mitteleuropäischen Gebirgen in Höhen von etwa 2000 m zu finden.

Ebenso wie *Gnophos zelleraria* ist *var. obfuscaria* an ihren Flugplätzen nicht selten. Die Falter haben in ihrer durchaus grauen Oberseite eine vorzügliche Schutzfärbung und werden, da sie fast nur an Steinen sitzen, daher allzuoft übersehen. Namentlich die ♀♀ fliegen zu gewissen Zeiten gar nicht leicht auf. Am 15. Juli 1911 nahm ich aus einem Hochtale der Südschweiz ein ♀ der *var. obfuscaria* mit nach Hause, um es zur Eiablage für einen Zuchtversuch zu verwenden. (Die Raupe von *Gn. zelleraria* habe ich in früheren Jahren schon zu wiederholten Malen aus dem Ei gezogen, sowie auch als gefundene halberwachsene Raupe überwintert.)

Die erste Eiablage von etwa 25 Stück geschah am 19. Juli. Das Ei ist länglichrund, von grünlicher Farbe und stark perlmutterglänzend. Die Durchmesser sind: in der Länge ungefähr 0,9 mm, in der Breite 0,5 mm. Wie aus der Skizze (nach einer Photographie) eines Stückes Eischale ersichtlich, überziehen das Ei der Länge nach etwa 16 Abteilungen. Diese stehen wieder mit vielen Querrillen in loser, oft unregelmäßiger Verbindung. Bemerkenswert sind die kleinen runden Vertiefungen am Ende der oberen Querrillen — in der Skizze durch schwarze Punkte angegeben. Diese Vertiefungen gehen von einem Längsende aus bis in etwa ein Drittel der Eilänge,

werden dort undeutlich und verschwinden dann völlig. Hier handelt es sich offenbar um Luftlöcher. Die Räumchen durchnagten die Eischale nur an der Stelle, wo sich die erwähnten Vertiefungen befanden.*) Die Eier wurden vom zweiten bis dritten Tage nach der Ablage braun und schlüpften in durchschnittlich 22 Tagen. Als Futter gab ich unsere gewöhnlichsten



Skizze zur Beschreibung des Eies.

niederen Pflanzen: Wegerich, Löwenzahn, Salat. Die Räumchen fraßen nur in der Nacht, aber dann kräftig. Die Häutungen gingen äußerst schnell vorüber. Da der Sommer 1911 bekanntlich heiß und trocken war, gehe ich wohl nicht fehl, diesem Umstände die schnelle Entwicklung meiner Zucht mit zuzuschreiben.

Die Räumchen sind jung fast gleichfarbig braungrau. Am 12. September hatten sie schon 15 bis

Wie schon der Titel vorliegender Arbeit besagt, soll mit dieser kurzen Eiskizze keine Beschreibung bis ins Kleinste gegeben werden. Um aber selbst gegen ganz vereinzelte irriige Auffassungen und daraus entstehende Mißdeutungen im Vorhinein geschützt zu sein, fühle ich mich veranlaßt, diese Erklärung für alle Fälle zu geben, sie erübrigt sich selbstredend für jeden objektiv denkenden Leser ohne weiteres. E. S.

20 mm Längenmaß. Erwachsen sind sie bis 28 mm lang. Die Färbung ist dann aschgrau, die vorderen Segmente ziemlich gleichfarbig fein gerieselt, die hinteren Segmente auf dem Rücken mit hellen feinen Zeichnungen. Die Nachschieber sind hellgrau, durch einen meist gut kenntlichen bräunlichen Längsstrich getrennt. Der Bauch ist heller, grau, mit sechs Paaren schwarzer Punkte besetzt. Uebrigens variieren die Raupen etwas nach hell und dunkel. Das Kopfende ist unmerklich verjüngt. Je größer die Raupe wird, desto mehr erhabene Stellen, Höcker und Falten, bilden sich an ihr aus. Ein Teil dieser Gebilde ist mit kurzen Stachelhaaren besetzt. Jedoch erreichen die Höcker und Falten nicht die monströsen Formen der Raupe von *Gn. zelleraria*.

Am 21. September schritt die erste Raupe zur Verpuppung. Trotzdem viel Erde und sonstige Verpuppungsgelegenheit geboten war, verspannen sich die Tiere ganz oberflächlich an der Erde. (Nach meinen Erfahrungen überwintern die Raupen im Freien zum größten Teile halberwachsen. Jedoch fand ich als Ausnahme im zeitigen Sommer an den Schneefeldern auch schon größere Raupen in ihren Winterlagern. Nahrungsmöglichkeit war dort noch nicht vorhanden.)

Die Puppen sind 18 mm lang, rotbraun, mit zwei Kremasterspitzen, mittelst deren sie sich sehr lebhaft schlagend bewegten. Ich ließ die Puppen im Freien auf der Veranda und glaubte, daß sie überwintern würden. Wenn die Ueberwinterung der Puppen hier auch nicht die Regel ist, so hatte ich doch bei anderer Gelegenheit überraschende Erfahrungen gemacht, die mich Ausnahmen erwarten lassen konnten. Der Behälter hatte mittags etwas Sonnenbestrahlung. Die fast tägliche Revision brachte mir am 19. Oktober den ersten Falter, ein ♂, am 20. das zweite ♂, am 26. das dritte, am 27. das vierte und fünfte usf. Somit hatte die Puppenruhe 28 bis 32, im Mittel 30 Tage betragen. Den Behälter nahm ich nun zur besseren Beobachtung ins Zimmer. Ein Schlüpfen der Falter konnte ich niemals tagsüber beobachten. Sie entwickelten sich immer nur nachts und saßen dann frühmorgens im Käfig. Vom 29. bis 31. Oktober schlüpfen endlich zwei ♀♀, die ich je mit einem ♂ zusammengab. Die Paarung geschah am 2. November nachts, denn am 3. früh sah ich das Pärchen in äußerst verdächtiger Stellung nebeneinander verharren — die Kopula war aber bereits aufgehoben. Tag für Tag erwartete ich nun die Eiablage des wieder einsam zu etwas Grünkraut gesperrten Weibchens. Es verging fast eine Woche — sollte ich die Tierchen im falschen Verdacht gehabt haben? Endlich am 9. November konnte ich die erste Partie von zirka 20 Eiern feststellen, am 10. wieder soviel usw. Das ♀ braucht offenbar längere Zeit bis zur Reife der Eier, ehe es diese absetzen kann. Ich möchte dies besonders hervorheben, da gerade von der ersttägigen Ablage 6 Eier noch unbefruchtet waren und bald einfielen. Hierdurch wird meine Vermutung wohl direkt bestätigt. Inwiefern dabei die veränderten, unnatürlichen Verhältnisse noch mitwirken, wird kaum festzustellen sein. Am 14. November schon legte das ♀ die letzten Eier ab. Die in einem kleinen Blechkästchen aufbewahrten Eier kamen, durch viele Arbeit verursacht, leider ins Vergessen. Erst Mitte Dezember fand ich zufällig die Schachtel wieder. Die Eier waren sämtlich geschlüpft, aber nur noch 10 Räumchen gaben Lebenszeichen von sich. Ich tat die Ueber-

lebenden in ein Glas zu etwas Kohl und Salatblättern. Hier gediehen sie bis nach der zweiten Häutung wieder prächtig. Sie sollten aber ihrem Schicksal nicht entgehen; denn im Laufe des Winters hatte ich sie, zu wenig geschützt, ins Freie gebracht und dies büßten die Armen durch einen sanften Erfrierungstod. Ich bin überzeugt, daß bei etwas Vorsicht die Zucht nochmals gut zu Ende gebracht worden wäre.

Der Prozentsatz der im Herbst geschlüpften ♀♀ beträgt 40, ist also den ♂♂ gegenüber ziemlich hoch. Wie man es bei vielen Spannerarten findet, so ist auch hier die Spannweite der Falter von der zweiten Generation gegenüber den Julifaltern etwas geringer. Sie beträgt bei den ♂♂ 36 bis 45 mm, bei den ♀♀ 35 bis 37 mm, gegenüber ♂♂ 47 bis 50 mm und ♀♀ 35 bis 43 mm der Falter vom Juli. Die Differenz zwischen ♂ und ♀ ist also bei der ersten Generation entschieden größer. Dies mag vielleicht daran liegen, daß die ♀♀ von vornherein zur Verkleinerung neigen und daher auf die veränderten Verhältnisse der Nachzucht nicht mehr so stark reagieren, wie die ♂♂. Bezüglich der Flügelfärbung ergab sich die eigentümliche Tatsache, daß die im Herbst entwickelten ♀♀ genau das gleiche, dunkle Eisengrau der ♂♂ besitzen, mindestens in einzelnen Stücken sehr nahe an sie heranreichen. Nicht ein ♀ (von 20), das die hellgrauen, stark gesprenkelten Flügel der ♀♀ vom Juli gehabt hätte. Es wäre sehr wünschenswert zu erfahren, ob ein Züchter dieser Art schon das gleich merkwürdige Resultat erzielt hat.

Eine Aberration aus dieser Zucht muß ich noch erwähnen, ein ♂, das auf allen vier Flügeln keine Spur der hellaufgeblickten Querlinien und Punkte aufweist. Es ist durchaus einfach grau übergossen und nur der Zellpunkt der Vorderflügel hebt sich etwas ab — ein apartes Tier.

Zu bemerken ist noch, daß das Beobachtungsmaterial nur aus der Südschweiz stammt. Eine Entwicklung der Falter im Oktober in ihrer Heimat ist wohl ausgeschlossen, da es um diese Zeit in den Bergen schon empfindlich kalt ist.

Die tierischen Trypanosomen-Krankheiten Deutsch-Ostafrikas.

(Aus den Ergebnissen einer Studienreise.)

Von Dr. Ernst Teichmann, Frankfurt a. M.

(Schluß.)

Jeder, der die Verhältnisse aus eigener Anschauung kennt, weiß, daß unter den Bedingungen, die erfüllt sein müssen, damit die Kolonie wirtschaftlich weiter entwickelt und der Besiedelung mit Europäern in ausgedehnterem Maße als bisher zugänglich gemacht werden könne, die Beseitigung oder doch wesentliche Einschränkung der durch die Tsetsekrankheit verursachten Schäden eine der wichtigsten ist. Diese Einsicht ist aber um so schmerzvoller, als bisher alle Versuche, des Uebels Herr zu werden, durchaus gescheitert sind. Die Tsetsefliegen selbst zu beseitigen, ist ein ganz aussichtsloses Unternehmen. Ihnen die Möglichkeit zu nehmen, sich zu infizieren, indem das Wild, das als Trypanosomenträger gilt, vernichtet würde — ein Vorschlag, den bekanntlich Robert Koch gemacht hat — daran wird niemand im Ernste denken, der weiß, daß der Wildbestand einen Teil des kolonialen Vermögens darstellt. Es bleibt also nur übrig, die Seuche selbst zu bekämpfen. An Versuchen dazu

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): Schmidt Ernst

Artikel/Article: [Die zweite Generation von Gnophos var. obfuscaria Stdgr. 117-118](#)