

INTERNATIONALE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Organ
des Internationalen

Entomologen-
Bundes.

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die „Internationale Entomologische Zeitschrift“ erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1.50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband Zusendung.

Insertionspreis für die 3gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

Schluss der Inseraten-Aannahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Neue Schwärmerhybriden. — Ueber den Fang am Licht. — Nachtrag zu meiner Arbeit: Zur Nomenklatur der *Lycaena*-*Argus*-Gruppe. — Zu den Bemerkungen über *Agrotis ripae* in Nr. 40. — Eine Köderfahrt in den Oberharz. — Eine neue *Hyantis* von Neu-Guinea.

Neue Schwärmerhybriden.

Von Artillerieoberleutnant G. Grosse, Pilsen.

In Fortsetzung der vorjährigen Bastardierungsversuche ging ich heuer daran, mit Hilfe der mir verbliebenen überwinterten Hybridenpuppen weitere Kreuzungen zu versuchen, um einerseits festzustellen, wie weit sekundäre Bastarde für die Weiterzucht verwendbar sind und andererseits weitere Aufschlüsse über die Vererbung zu gewinnen, sowie schließlich auch, um die Reihe der abgeleiteten Bastarde fortzusetzen.

Das Resultat meiner heurigen Versuche ist ein außerordentlich günstiges; denn es gelang mir außer den 3 sekundären Bastarden vom Vorjahre einen weiteren sekundären und 3 tertiäre, also 4 neue unbekannte Bastarde bis zum Falter großzuziehen. Die Zahl der Raupen war sehr groß, so daß mir genügend Vergleichsmaterial zur Verfügung stand; es erscheinen daher die von mir durchgeführten Zuchten ausführlich mitgeteilt.

Wie aus den einschlägigen Publikationen zu sehen ist, zog ich im Sommer 1911 folgende Bastarde:

1. *Deilephila* hybr. *galiphorbiae* ♂ × *gallii* ♀ = *Deilephila* hybr. sec. *helenae* m. (VI. Jahrgang der Int. Ent. Zeitschrift Guben, No. 16 vom 20. Juli 1912, p. 113.)

2. *Deilephila* hybr. *kindervateri* ♂ × *gallii* ♀ = *Deilephila* hybr. sec. *kindergallii* ♀ m. (wie ad 1.)

3. *Deilephila* hybr. *galiphorbiae* ♂ × *euphorbiae* ♀ = *Deilephila* hybr. sec. *grossei* Denso. (Deutsche Entom. Zeitschrift „Iris“, Jhrg. 1912, — Denso, Palaearktische Schmetterlingsformen.)

Die vorstehenden 3 Bastarde sind auch im Seitz, Großschmetterlinge der Erde, II., p. 270 angeführt und kurz beschrieben.

4. Hierzu erzielte ich noch eine weibliche Puppe der Kreuzung *Deilephila* hybr. sec. *helenae* ♂ × hybr. sec. *helenae* ♀, die heuer (1912) nach einma-

liger Ueberwinterung den Falter ergab, dessen Beschreibung hier folgen wird.

Die beiden hybr. sec. *kindergallii* ♀ waren bereits im Herbst 1911 geschlüpft, von hybr. sec. *helenae* ♂ × hybr. sec. *helenae* ♀ hatte ich nur eine Puppe; es kamen daher für weitere Versuche nur Puppen von hybr. sec. *helenae* und hybr. sec. *grossei* in Betracht. Letztere schlüpften aber merkwürdigerweise nach der Ueberwinterung nicht, obwohl sie vor derselben bereits ♂ und ♀ ergeben hatten, und so blieben mir zur Fortsetzung der Versuche nur hybr. sec. *helenae* Puppen, noch dazu in sehr beschränkter Zahl.

Ich war entschlossen, dieses wertvolle Material ohne weiteres zu opfern und damit das Nächstliegende, also Rückkreuzungen mit der Stammart *gallii* und *euphorbiae* zu versuchen, was mir in der Folge auch tatsächlich gelang.

Gleichzeitig betrieb ich noch andere Bastardierungsversuche teils mit, teils ohne Erfolg. Hervorheben will ich hiervon in erster Linie den mit Herrn Dr. Ed. Kunz in Nr. 29 dieser Zeitschrift gemeinsam beschriebenen *Deilephila* hybr. *galivornica* = *Deilephila* *gallii* ♂ × *Deilephila* v. *livornica* ♀, ferner die Kreuzung *Deilephila* hybr. *galiphorbiae* ♂ × *Deil.* hybr. *wagneri* ♀, wovon sich derzeit aus gemeinsam mit Herrn Dr. Kunz durchgeführter Zucht 1 weibliche Puppe im Besitze des letzteren Herrn befindet, — und schließlich zog ich noch einen neuen sekundären Bastard, den ich als ersten beschreiben will.

Am Schlusse meiner folgenden Ausführungen werde ich als Ergänzung zu meinen vorjährigen Publikationen die Raupenstadien und den Falter von *Deil.* hybr. sec. *kindergallii* ausführlich besprechen, da ich heuer Gelegenheit hatte, diese Art neuerdings zu ziehen und mir Notizen zu machen, sowie auch hiervon die bisher unbekannten ♂♂ zu erzielen, und endlich werde ich alle mir im Laufe dieser Saison ge-

lungenen oft sehr interessanten Kreuzungen anführen und die gemachten Beobachtungen veröffentlichen.

Ich beginne mit dem Pendant zu meinem hybr. sec. *kindergallii*, nämlich:

I. *Deilephila* hybr. *kindervateri* ♂ *Kysela* × *Deilephila* *euphorbiae* ♀ L. = hybr. sec. *ebneri* m.

Herr Franz Ebner in München sandte mir in freundlichster Weise am 9. Juni 1912 52 Eier der obigen Kreuzung.

Vom 9. bis 12. Juni schlüpften im ganzen 49 Räumchen; hiervon waren im I. Kleide:

4 Stück (10%) schwarz, davon eins mit lichtem Kopf;

30 Stück (60%) lichtgrün, Kopf, Bauch und Füße braungrün;

15 Stück (30%) dunkelgrün mit schwarzem Kopf und Horn, darunter eins mit lichtem Kopf und ebensolchem Horn.

Diese Rückkreuzung zeigt die interessante Tatsache, daß, trotzdem in den Bastarden zweimal *euphorbiae*-Blut und zwar väterlicher- und mütterlicherseits und nur einmal mütterlicherseits *gallii*-Blut enthalten ist, der reine *gallii*-Charakter mit 60%, der bastardäre mit 30% und der reine *euphorbiae*-Charakter mit bloß 10% zum Ausdruck kommt.

Ein ähnliches Verhältnis fand ich auch bei hybr. sec. *grosse*, der Rückkreuzung von *galiphorbiae* ♂ mit *euphorbiae* ♀, jedoch nicht in dem Maße.

Der *gallii*-Charakter dominiert also in diesem Raupenstadium noch beim sekundären Bastard, welcher Umstand die Annahme des phylogenetisch höheren Alters von *D. gallii* zu bekräftigen scheint.

12. Juni I. Häutung, II. Kleid. Grundfarbe von lichtgrün über grüngelb bis zu Stücken, welche am Rücken dunkelgrün bis schwarz gefärbt sind; Kopf grüngelb bis schwarz, Dorsale stets vorhanden, lichtgrün oder lichtgelb, ebenso stets 2 Subdorsalfleckenreihen, davon die obere deutlich lichtgrün oder weißlich, die untere durch schwarze, meist weiß gekernt Punkte angedeutet. Subdorsale mehr oder weniger deutlich in lichter Färbung; Stigmatale lichtgelb, spärliche lichte Rieselpunkte bereits vorhanden; Bauch und Füße dunkelgrün bis schwarz, Horn schwarz.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber den Schmetterlingsfang am Licht.

Von William Reiff, Forest Hills, Boston, Mass., U. S. A.

In No. 34 und No. 36 des 6. Jahrganges dieser Zeitschrift hat Herr R. Heinrich, Charlottenburg, sehr interessante Beobachtungen über den Schmetterlingsfang am Licht mitgeteilt. Es ist sonderbar, daß über diese Fangmethode, welche mit zu den interessantesten gehört und die dem Entomologen so schöne Gelegenheit gibt, manches zu erforschen, was jetzt noch dunkel ist, bisher verhältnismäßig recht wenig geschrieben wurde. Mit um so größerer Freude ist es zu begrüßen, daß Herr Heinrich seine Beobachtungen der Öffentlichkeit übergeben hat, und es steht zu hoffen, daß andere Sammler und Entomologen ihm nacheifern werden.

Da mich der Lichtfang ganz besonders interessiert — eine diesbezügliche längere Abhandlung hat die „Entomologische Zeitschrift (Fauna exotica), Frankfurt a. M.“ bereits im Druck — habe ich naturgemäß Herrn Heinrich's Beobachtungen mit meinen eigenen verglichen. Wenn ich auch viel-

fach mit Herrn Heinrich derselben Ansicht bin, gibt es doch auch manche Punkte, in denen meine Erfahrungen andere sind.

Meine Untersuchungen über den Anflug von Insekten zum Licht habe ich hauptsächlich hier im Staate Massachusetts vorgenommen. Durch die Konstruktion einer „Falle“ (Beschreibung in der erwähnten Abhandlung) habe ich es ermöglichen können, Feststellungen zu machen, welche ohne eine solche Vorrichtung unmöglich oder doch nur höchst ungenau gewesen wären. Auf diese Weise ist es mir z. B. gelungen, festzustellen, in welchem Zahlenverhältnis die beiden Geschlechter der zum Licht fliegenden Insekten zueinander stehen. So bin ich bezüglich der Lepidopteren zu ganz anderen Resultaten gekommen, als es Herrn Heinrich in Digne beschrieben war. Es ist naturgemäß, daß die ♂♂ einer Art in größerer Zahl zum Licht kommen als die ♀♀; denn erstens kommen im Freien schätzungsweise durchschnittlich 100 ♂♂ einer Art auf etwa 75 ♀♀, zweitens sind die ♂♂ weniger phlegmatisch und reagieren auf Reize — in diesem Falle das Licht — besser als die ♀♀, drittens ist die Flugperiode der ♂♂ vieler Arten weit größer als die der ♀♀, und viertens ist der größte Teil der ♀♀ solcher Arten, die das Licht besuchen, während der Nacht eifrig bei der Eiablage, also einem für die Erhaltung der Art äußerst wichtigen Abschnitt im Leben der Mutter. Die ♀♀ der meisten Arten konzentrieren dann ihren Instinkt auf die Eiablage und sind zu einer solchen Zeit für Einflüsse, denen sie sonst bald unterliegen würden, weniger leicht empfänglich. Trotzdem stellt sich aber das weibliche Geschlecht in noch immer recht ansehnlicher Zahl bei einer Lichtquelle ein, und ich kann gar nicht Herrn Heinrich zustimmen, daß der Anflug von ♀♀ zu den Ausnahmen gehöre. Nicht, daß ich gewisse Arten im Sinne hätte, welche gerade zufällig im weiblichen Geschlecht überwiegen, oder Arten, deren ♀♀ besser auf Lichtreize reagieren als deren ♂♂ — nebenbei bemerkt, ist mir solch eine letztere Art unter den Lepidopteren noch nicht begegnet —, meine Erfahrungen treffen auf alle Arten zu. Ich habe gefunden, daß während der Flugzeit einer Art das Verhältnis von ♂ zu ♀ am Licht von 4:1 bis 12:1 in den verschiedenen Lepidopteren-Arten variiert. Das heißt, die verschiedenen Arten erscheinen mit einem weiblichen Stück neben je 4, 5, 6, 7 usw. bis zu je 12 ♂♂. Ich habe keine Art bisher am Licht gefunden, die bei 12 ♂♂ nicht mindestens ein ♀ brachte. Dabei sehe ich natürlich von Arten ab, deren ♀♀ flügellos sind oder die das Flugvermögen verloren haben, auch lasse ich einfallende oder durchziehende Falter- und Schmetterlingsschwärme außer Betracht. Um diese Feststellungen zu machen, mußte allerdings die ganze Flugperiode der Art berücksichtigt werden, denn beide Geschlechter sind nicht nur verschieden empfänglich für Witterungsverhältnisse und richten danach ihren Flug, sondern die Flugzeit der ♀♀ beginnt gewöhnlich einige Tage (in manchen Fällen bis zu einer Woche) später und endet um ebenso viele Tage früher als die der ♂♂.

Ich glaube, auf Grund meiner Untersuchungen den Satz aufstellen zu dürfen, daß während der Flugperiode der das Licht besuchenden Lepidopterenarten durchschnittlich achtmal mehr ♂♂ als ♀♀ anfliegen. Ich hebe jedoch hervor, daß meine sämtlichen Feststellungen sich nur auf die Anziehungskraft des elektrischen Lichtes beziehen;

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Grosse G.

Artikel/Article: [Neue Schwärmerhybriden 309-310](#)