

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des
Internationalen Entomologischen
Vereins.



Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Abonnements:

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

Anzeigen:

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

Die Entomologische Zeitschrift erscheint wöchentlich einmal.

☛ Schluß der Inseraten=Annahme Dienstag abends 7 Uhr. ☛

Inhalt: Zur flavia-Zucht. Von Dr. med. E. Fischer, Zürich. — Eine Spätgeneration des *Chrysophanus* var. *rutilus* und deren Lebensweise in der Mark Brandenburg. Von C. Krähe, Genthin. — Raupe von *Lasiocampa* (*Bombyx*) *Trifolii* (Kleespinner) überwintert nicht. Von Arthur Fritzsche, Neuhausen (Schweiz). — Systematisches Verzeichnis der in Osnabrück und Umgegend bis einschließlich des Jahres 1909 beobachteten Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). Von H. Jammerath, Osnabrück. — *Stenobothrus nigro-maculatus* H. S. Von V. Torka, Nakel-Netze. — Kleine Mitteilungen. — Auskunftstelle.

Zur flavia-Zucht.

Von Dr. med. E. Fischer, Zürich.

Wenn auch die folgenden Mitteilungen gar nicht maßgebend sein wollen und nicht imstande sein werden, dem bemitleidenswerten Züchter, der in Nr. 23 Hilfe sucht, die vier noch lebenden flavia-Raupen zu retten, so können sie ihm und anderen doch vielleicht für eine neue Zucht etwelche Aufklärung bringen.

Am 13. Juli 1911 erhielt ich drei Dutzend flavia-Räupchen nach der dritten Häutung aus Deutschland. Ich nahm einen mittelgroßen Blumentopf, füllte ihn zur Hälfte mit Sand und Kies, legte darauf und gegen die Topfwand nach Herrn Calmbachs Vorschlag (vergl. früheren Jahrg. dieser Ztschr.) einige stark gebogene Topfscherben, unter denen sich die Raupen offenbar sehr gerne verbergen und häuten, dazwischen legte ich etwas Holzwolle, auf diese mindestens jeden zweiten Tag einige Blätter von Löwenzahn und überband den Topf mit starker Gaze. Ich stellte den Topf warm und luftig und ab und zu gestattete ich den Sonnenstrahlen Zutritt. Die Entwicklung verlief bei dem heißen Wetter sehr schnell, aber nicht bei allen gleichmäßig. Als die Raupen, die ich nun bald in einen sehr großen Pflanzentopf verbrachte, gegen Ende August zum großen Teil fast erwachsen waren, also die letzte Häutung bereits durchgemacht hatten, machte die Entwicklung plötzlich Halt; bei sieben zurückgebliebenen (noch vor der letzten Häutung stehenden) war sie schon früher zum Stillstand gekommen, und nichts, auch nicht die Hitze, die nochmals kam, war imstande, die Entwicklung wieder anzufachen. Ich hätte die Raupen zwar künstlich überwintern und nach einem Aufenthalt von 3–4 Wochen in einem Eiskeller wahrscheinlich wieder zur Weiterentwicklung bringen können, doch wollte ich das absichtlich nicht tun; die Raupen blieben eingerollt unter den Scherben und in der Holzwolle, und nur wenn ich hie und da bei trockenem Wetter

und hoher Wärme die Holzwolle stark bespritzte (was ich aber während des Sommers nie getan), kamen fast alle sofort hervor, wurden sehr beweglich und sogen Wassertropfen ein. Etwa im Oktober fraß hie und da wieder eine an einem welken Blatt. — Ich leerte nun den 35 cm hohen und oben ebenso weiten Topf, reinigte ihn gut, füllte ihn ca. 12 cm hoch mit trockenem Sägemehl (weil ich nicht genügend Sand zur Verfügung hatte), gab darauf ca. 5 cm hoch feineren und gröberen, gewaschenen Kies, auf diesen eine Schicht feiner Holzwolle, sodann eine ca. 6 cm hohe Lage Papierwolle (lange, gewellte Schnitzel von Seidenpapier, die ich zufällig als Polstermaterial in einem Kistchen vorfand) und zu oberst viel mittelfeine weiche Holzwolle bis an den Rand hinauf; die Raupen wurden „mit den besten Wünschen“ darauf gelegt, der Topf mit recht starker Gaze überbunden und auf den Balkon hinter ein Brett gestellt, so daß die Sonne nicht hineinscheinen konnte, aber Regen und Schnee ein wenig Zutritt fanden. Etwa nach einer Viertelstunde hatten sich alle Raupen in die Tiefe verkrochen. — Als ich zweimal während des Winters an etwas warmen Tagen die obere Holzwollschicht vorsichtig emporhob, um zu wissen, ob die Raupen eigentlich noch leben und ob sie am Boden auf dem Kiese schlafen, bemerkte ich, daß sich sämtliche 36 Raupen fast genau in gleicher Höhenlage mitten in die Papierschnitzelschicht eingestekt hatten, wo sie auch bis zum Frühjahr blieben. An warmen Februartagen kamen oft einige an die Oberfläche, stets gingen sie aber wieder in die Papierwolle zurück. Anfang März kam wieder Leben in die Raupen und sie begannen wieder Löwenzahn zu fressen, sogar bei + 5° C; die Witterung war aber um diese Zeit tagsüber warm, fast sommerlich; das gefiel mir, und den Raupen auch! — Ich verbrachte nun die Hälfte derselben in einen zweiten, ebenso großen Topf. In den ersten Tagen des April ging eine von den sieben zurückgebliebenen an Durchfall zugrunde, wahrscheinlich

die gleiche, die schon im Herbste das Zeichen jener Krankheit gezeigt hatte.*) Die sechs anderen häuteten sich zu dieser Zeit zum letzten Male; während sie gerade in der Häutung saßen, ging die Temperatur auf dem Balkone, wo sie sich befanden, in zwei Nächten leider unerwartet tief, nämlich unter 0° C hinab, und ich glaube, daß aus diesem Grunde später zwei von diesen sechs Raupen eingingen. Ganz offensichtlich wirkte dieser Frost ungünstig auf etwa 10 Raupen, die sich bereits zur Verpuppung eingesponnen hatten; sie verpuppten sich zwar nach einigen Tagen, die Puppen hatten aber nicht eine schöne volle Form, waren etwas dünnchalig und ergaben nicht so lebhafte Falter, wie die übrigen 29 Raupen, die später bei warmem Wetter zur Verpuppung gingen und prächtige Falter ergaben. Ein Paar dieser letzteren brachte ich zur Kopula und ziehe davon z. Z. wieder eine kleine Anzahl Raupen.

Der heiße Sommer 1911 war ohne Zweifel für eine solche Zucht viel geeigneter als der naßkalte von 1912 und ich bin mit dem Herrn Fragesteller der Ansicht, daß sehr wahrscheinlich das anhaltend kalte Regenwetter für eine flavia-Raupe verhängnisvoll war.

Indessen dürfte freilich die Zucht der herangewachsenen flavia-Raupen in Gläsern und gar etwa in der Stubenluft auch nicht so gut sein, wie in großen Töpfen, die man ins Freie stellt.

Zum Schlusse möchte ich noch folgendes erwähnen: Mein Lieferant hatte mir empfohlen, die Raupen in einem Holzkästchen zu ziehen oder doch in einem solchen zu überwintern. Während des Sommers 1911 versuchte ich nun wiederholt, sie in einem Holzkasten mit drei über dem Boden angebrachten Drahtgitterfenstern unterzubringen; aber jedesmal, wenn ich die Raupen vom Pflanzentopfe in den Kasten verbrachte, stellten sie das Fressen alsbald ein, so daß ich im weiteren dann nur die „Topfzucht“ anwandte. Der Lieferant teilte mir im Sommer 1912 weiter mit, daß er mit seiner eigenen flavia-Zucht kein Glück gehabt habe.

Man kann ja über den Wert dieser beiden Methoden verschiedener Ansicht sein; mir will es nur scheinen, als ob die Zucht in großen Pflanzentöpfen auf Kies und unter Scherben für flavia, die doch im Gebirge in Geröllhalden lebt, sich besser eigne, als in einem Holzkasten. Sieht man von jenen wenigen Raupen ab, die durch zwei tückische Nachtfröste mehr oder weniger mitgenommen worden waren, so ist der Erfolg meiner Zucht ein recht günstiger zu nennen.

Eine Spätgeneration des *Chrysophanus var. rutilus* und deren Lebensweise in der Mark Brandenburg.

Von C. Krähe, Genthin.

Schon etwa zehn Jahre rief mich der einziehende Juli in das reichste Schmetterlingseldorado Berlins, in den Finkenkrug. Nun, was ist es denn, was

*) Sie zeigte dieses Symptom schon, bevor ich die Holzwohle im September bespritzt hatte, konnte also nicht durch das Bespritzen erzeugt worden sein, das in trockener warmer Zeit und bei sehr mäßiger Anwendung kaum Schaden bringen dürfte. Unnötig und schädlich ist aber häufiges und starkes Bespritzen, vor dem schon Herr Schmidt s. S. gewarnt hat. Dagegen ließ ich im Winter die Topfgaze bei trockenem Schneefall stark beschneien oder legte selber noch Schnee darauf, weil er ein ausgezeichnetes Mittel gegen austrocknende Luft und Winde ist.

mich jedes Jahr veranlaßt, nach dorthin eine Sammeltour zu unternehmen? Es sind die Eier des schönen Tagfalters *Chr. rutilus*, den ich immer mit dem größten Vergnügen ziehe. Ist doch seine Zucht, wenn man sie ganz den natürlichen Verhältnissen anpaßt, eine der leichtesten. Bei diesen Zuchten hatte ich nun jedes Jahr in kurzer Zeit einige Falter, also eine Spätgeneration, erhalten. Im Jahre 1911 war der Prozentsatz der Tiere (ca. 80%), die sich zur Spätgeneration entwickelten, ganz besonders auffallend. Ob sich die Art hier mehr und mehr dazu ausgebildet hat, oder ob die große Hitze des vorigen Sommers allein die treibende Kraft war, muß die Zeit lehren.

Meine Beobachtungen über *Ch. rutilus* stimmen mit dem, was ich in den Zeitschriften und neuesten Schmetterlingswerken (Spuler und Lampert) gefunden habe, nicht ganz überein. Aus dem Grunde werde ich erst meine eigenen Erfahrungen über *Ch. rutilus* hier bekanntmachen.

Aus dem Artikel des Herrn M. Gillmer, Cöthen: „Geschlechtswitterung der Raupen“ (Entom. Zeitschr. Nr. 6 und 7 von 1904, XVIII. Jahrgang) könnte man entnehmen, daß *v. rutilus* seine Eier vielleicht paarweise ablegt, die Raupen aber bestimmt nach Lockes Bericht paarweise (♂ und ♀) auf *Rumex* an der Unterseite der Blätter leben. Herr M. Gillmer bezweifelt aber selbst, was von den Eiern angenommen werden mußte und führt zum Beweise folgendes aus dem „Handbuch der Großschmetterlinge des Berliner Gebietes“, 1912, p. 8, an: „Die Eier dieses Falters werden einzeln und bis zu zwölf Stück an der Unterseite der Blätter abgelegt“.

Mit meinen Beobachtungen stimmen die Angaben, daß erstens die Raupen nur paarweise leben, zweitens die Eier nur einzeln oder bis zu zwölf Stück an der Unterseite abgelegt werden, nicht überein.

1. Die Raupen, welche ich nur in einem Jahre gesammelt habe, fand ich einzeln und bis zu fünf Stück an einer Pflanze. Ebenso berichtete mir mein werter Sammelfreund, Herr Meltendorf aus Brandenburg, daß er die Raupen, welche er mehrere Jahre sammelte, in ungleichmäßiger Anzahl an einer Pflanze gefunden hat.

2. In den zehn Jahren, in denen ich die Eier sammelte, fand ich nicht nur 1–12 Stück an einer Pflanze, sondern auch bis 70 Stück an einem Blatte; und zwar nicht nur an der Unterseite, sondern auch ebenso häufig an der Oberseite der Blätter. Natürlich nicht jedes Jahr sind die Eier so häufig. Im letzten Jahre hatte ich mit meinem lieben Sammelfreund an den besten Flugplätzen einen halben Tag gesucht, und wir hatten noch nicht ein Dutzend zusammengebracht. Plötzlich fand ich ein Blatt mit 49 *rutilus*-Eiern; von da an wieder immer nur 1–3 Stück an einer Pflanze. In einem früheren Jahre hatte ich laut meiner Notizen 69 Stück an einem Blatte gefunden. Hieraus geht hervor, daß der Falter beim Ablegen der Eier ganz planlos zu Werke geht und daß man auch von einer Geschlechtswitterung der Raupen von *Ch. rutilus* nicht sprechen kann.

Auch sind die Angaben über die Futterpflanze in der Literatur nicht ausführlich genug. Prof. Dr. C. Lampert gibt nur *Rumex* an, nicht welche Art. Das „Handbuch der Großschmetterlinge des Berliner Gebietes“ von M. Bärtel und A. Herz gibt nur *Rumex hydrolapathum* an. Im Spulerschen Schmetterlingswerk finden wir aufgezeichnet: *Rumex hydrolapathum*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Fischer Emil

Artikel/Article: [Zur flavia-Zucht 105-106](#)