

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des
Entomologischen

Internationalen
Vereins

Herausgegeben

unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher

Die Entomologische Zeitschrift erscheint monatlich zwei Mal. Insertionspreis pro dreigespaltene Petit-Zeile oder deren Raum 25 Pf. — Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vereinsjahre 100 Zeilen Inserate frei.

Inhalt: Meine diesjährige *B. trifolii* Ausbeute in Niederburnhaupt, Oberelsass. — Ueber Farbenveränderung bei Schmetterlingen auf chemischem Wege. — Einfache praktische Spannbretter. — Vereins-Angelegenheiten. — Neue Mitglieder. — Vom Büchertische.

— Jeder Nachdruck ohne Erlaubniss ist untersagt. —

Meine diesjährige *B. trifolii* Ausbeute in Niederburnhaupt, Oberelsass.

(Fortsetzung.)

Die Dauer des Puppenzustandes kann ich leider nicht genau bestimmen, schon deshalb, weil ich die wenigen in meinen Zuchtkasten verpuppten Exemplare nicht separat aufbewahrt und die Zeit der Verpuppung nicht notirt habe; ein einziges grosses Exemplar, von dem ich bestimmt wusste, dass es vom 28. Juni datirte, gab keinen Falter. Schon am 28. Mai hatte ich im Freien eine puppenreife Raupe gefunden, die mir leider kaput ging. Anfangs Juli sah man nur noch selten Raupen auf den Wiesen, zu dieser Zeit hatten mir die Schulknaben schon viele Cocons eingesammelt. Nach dem 15. Juli hatte es aber ein Ende mit dem Finden derselben. Die Aufbewahrung meines sämtlichen Puppenmaterials an einem kühlen Orte bis zum 10. August, ferner die aussergewöhnlich niedrige Temperatur, welche wir zeitweise hatten, mögen wohl das Schlüpfen der Falter etwas verspätet haben, was ich jedoch, weil mir die Sache zu lange dauerte, nach dem 10. August wiederum einzubringen suchte, indem ich meine Puppenkasten den Strahlen der Sonne aussetzte.

Den ersten Falter, ein ♀, erhielt ich am 7. August und zwar aus einem auf den Wiesen gefundenen Cocon; von diesem Tage an ging es mit dem Schlüpfen noch recht spärlich, kaum drei Stücke bis zum 15. August, der mich mit acht schönen Faltern beglückte, worunter ab. *medicaginis*. Mit den im Dorfe gefundenen Cocons hatte es noch weniger Eile, erst am 16. August schlüpfte ein *trifolii*, diesmal wiederum ein ♀. Hingegen erhielt ich die letzten Falter, drei ♂, in der zweiten Woche des Septembers, vom 9. bis 16. Nach meinem Erachten würde also der Puppenzustand bei *B. trifolii* etwa sechs Wochen in Anspruch nehmen.

Die *trifolii* pflegten erst gegen Abend zu schlüpfen; nur zwei ♂ erblickten Vormittags das Licht der Welt.

Um das Schlüpfen zu beschleunigen, setzte ich von dem 11. August an die beiden Kisten mit Holzdeckel und mit feuchter Erdschicht als Puppenunterlage mitten in dem Garten den Strahlen der Sonne aus, nachdem ich zuvor noch ein Tuch darüber geworfen hatte. Bei niedriger Temperatur gab es nichts; an mittelwarmen Tagen schlüpften gegen 3—4 Uhr Nachmittags einige Falter; an Tagen, wo hingegen die Sonne bis 5 Uhr ihre brennenden Strahlen auf die Behälter senkte, begann das Schlüpfen um 6 Uhr, ja sogar erst um 6 $\frac{1}{2}$ Uhr und dauerte bis 9 Uhr. Das Ergebniss war dann reichlicher, etwa 20 brauchbare Stücke an einem Abend. Da jedoch das Einfangen und Töten der Schmetterlinge bei später Abendstunde, natürlich mit Hilfe eines Lichtes, nicht gerade eine der angenehmsten Beschäftigungen ist, besann ich mich eines Besseren. Von nun an blieben die Kasten nur bis Mittag den Sonnenstrahlen ausgesetzt, und siehe, schon um drei Uhr schlüpften die Falter und bis 8 Uhr war alles fertig. Während der Nacht ist kein einziges Exemplar geschlüpft.

Die zehn erst geschlüpften *trifolii* waren sämtlich ♀; ♂ erschienen später und anfangs nur recht spärlich. Doch bald war das Gleichgewicht hergestellt dadurch, dass an einem Abend etwa 15 ♂ zum Vorschein kamen. Wenn an einem Tage viele ♂ geschlüpft waren, gab es am darauffolgenden fast ausschliesslich ♀. Im Ganzen erhielt ich an ♂ 85, an ♀ 68 brauchbare Exemplare aus etwa 350 Cocons, von welchen mehr als 300 im Freien oder in Bauernhöfen gefunden worden waren. Wie oben gesagt, enthielten viele dieser Cocons Maden, andere eingeschrumpfte tote Raupen, andere tote Puppen. Auch hat es etwa 20 verkrüppelte Falter gegeben, was wohl dem Umfande zugeschrieben werden muss, dass *trifolii* seinen Cocon an irgend einen Gegenstand, wenn nur an Sandkörnern, (nicht so fest wie *quercus*) befestigt, dass ferner meine Cocons, obschon auf eine unebene, feuchte Erdschicht gebettet, dennoch nicht genug Halt boten während des Schlüpfens, ja noch mehr, in unrichtige

Lage gerathen waren; infolgedessen geschah es öfters, dass der ausschüpfende Falter mit den Beinen in der Luft herumfuchtelte, einen Anhaltspunkt suchend, oder auch noch die Coconhülle eine Strecke mit fortschleppte.

Dessenungeachtet darf das Gesammtergebniss ein recht erfreuliches genannt werden, schon der grossen Zahl der erhaltenen Falter, besonders aber der variirenden Färbung derselben wegen. Beim ersten Anblicke macht sich ein grosser Unterschied bemerkbar in Betreff des Geschlechtes. Die plumpen ♀ mit ihren kurzgekämmten Fühlern haben weniger stark gebaute Flügel, deren Beschuppung eine spärliche genannt werden muss im Vergleich mit jener der ♂. Die Flügel der ♀ sind überhaupt weniger dicht beschuppt, ja noch mehr, es scheint, dass die Beschuppung besonders auf den Adern beim Schlüpfen gelitten hat, was wohl der Dicke des von Eiern frotzenden Bauches zugeschrieben werden muss, der durch die geschaffene Oeffnung nicht leicht einen Ausweg finden konnte. Die allgemeine Färbung ist dunkler; der weisse Fleck der Oberflügel, weil nicht so glänzend weiss wie beim andern Geschlecht, tritt überhaupt nicht so deutlich hervor, auch ist er sehr klein mit dunkler Einfassung bei einigen Exemplaren. Querstrich und Saumbinde desgleichen wenig deutlich.

Die ♂ hingegen zeichnen sich aus nicht nur durch ihre stark gekämmten Fühler, ihren weniger plumpen Leib und ihre kürzeren Flügel, sondern auch noch durch eine recht dichte Beschuppung und lebhaftere Färbung. Der Basisfleck, der weisse Fleck, der Querstrich und die Saumbinde treten recht deutlich hervor.

Wie bekannt variirt *B. trifolii* sehr. Eine Uebersicht der verschiedenen Formen aus meiner diesjährigen Ausbeute wird manchen Lepidopterologen interessiren. Allerdings ist die typische Form mit rothbraunen Flügeln und weissgelben Querstrichen am stärksten vertreten, besonders beim weiblichen Geschlecht.

Wie oben gesagt besitze ich etwa 85 ♂, darunter befinden sich:

42 rothbraune Stücke mit weissgelben, mehr oder weniger deutlichen Querstrichen auf den Vorderflügeln.

2 gleichgefärbte Stücke, bei welchen der weissgelbe Querstrich gegen den Innenrand deutlich hervortritt, sich jedoch allmählich gegen den Vorderrand verliert.

7 rothbraune Stücke mit einer bis 6 mm breiten helleren Saumbinde;

2 rothbraune Exemplare, deren Oberflügel gegen den Vorderrand sich rothgelb färben.

Bei allen diesen Faltern sind die Hinterflügel oben einfarbig rothbraun. Die Unterseite der Vorder- und Hinterflügel ist überhaupt etwas bleicher rothbraun, öfters ganz einfarbig, zuweilen mit einem helleren Querstrich, zuweilen mit einem dunkleren und einem helleren Querstrich, oder endlich auch noch mit einer bleicheren Saumbinde. Der Leib ist immer rothbraun behaart.

Dann kommen fünf Stücke, welche den Uebergang zur *Ab. medicaginis* Bkh. (wenn die betreffenden Exemplare wirklich zu genannter Aberration gehören) bilden. Die Vorderflügel sind noch rothbraun, auf der helleren Saumbinde macht sich schon die gelbliche Befärbung bemerkbar, sowie der rothgelbe Basisfleck oder die rothgelbe Basisbinde.

(Schluss folgt.)

Ueber Farbenveränderung bei Schmetterlingen auf chemischem Wege.

Von Dr. *Josef Philipps*, Cöln, Mitglied 62.

Nach vielen Versuchen, die Farben von Schmetterlingen auf chemischem Wege zu verändern, bin ich zu einem Verfahren gekommen, welches sehr überraschende und interessante Resultate liefert.

Man bringt einige Schmetterlinge unter eine Glasglocke, welche auf nassem Sande steht, wie dieselbe zum Aufweichen von gedühten Schmetterlingen benutzt wird, und lässt dieselben mehrere Stunden unter der Glasglocke, damit die Schuppen etwas Feuchtigkeit anziehen. Die Flügel dürfen aber nicht mit Wasser in Berührung kommen. Unter diese Glocke stellt man alsdann einen kleinen Glaskolben von 50—100 cbcm Inhalt und schüttet in denselben 2 Gramm krytallisirtes übermangansaures Kali, fügt alsdann eine Mischung von 10 cbcm Wasser, 2 cbcm Eisessig (*Acidum aceticum glaciale*) und 2 cbcm Salzsäure (*Acidum hydrochloratum pur.*) hinzu.

Als bald tritt eine Entwicklung von farblosem Gase mit Chlorgeruch ein. Je nachdem dieses Gas unter der Glocke auf die Schmetterlinge einwirkt, tritt bei vielen eine Verfärbung ein. Viele Farben werden nicht angegriffen, andere werden intensiver, wieder andere verschwinden, einige nur vorübergehend oder verändern die Nüance. Bestimmte Anhaltspunkte über diese Veränderungen kann ich noch nicht geben und bis jetzt nur von Fall zu Fall urtheilen. Der Verfärbungsprozess geht je nach der Grösse der Glocke und der Gasentwicklung ziemlich rasch vor sich, oft schon in einer halben Minute. *Pier. brassicae*, *napi*, *rapae*, *phicomone*, *hyale*, *rhanni* u. dergl. werden gelblich, *machaon* dunkelgelbbraun, *zermattensis* prachtvoll gelb (goldgelb) u. s. w. Nach der Verfärbung entfernt man die Thiere unter der Glocke.

Die Weisslinge und ihre Verwandten werden nach einigen Tagen an der Luft zuerst blass rosa schillernd, später schön dunkelrosa. Diese Farbenveränderung ist sehr interessant und überraschend; ich schreibe dieselbe der Einwirkung des Ammoniakgehaltes der Luft zu. In einer Schachtel mit kohlen saurem Ammoniak zusammengebracht, entstehen sonderbare Verfärbungen sofort. Construiert man das Kölbchen zu einem Apparate, wie derselbe in den chemischen Laboratorien zur Entwicklung von Schwefelwasserstoffgas benutzt wird, und lässt man das Gas durch eine Glasrohrspitze ausströmen, so kann man verschiedene Verfärbungen einzelner Theile vornehmen, z. B. der Flügel, Flügelränder, Flecken u. s. w., indem man den Gasstrom darüber gehen lässt; man stellt alsdann *Arctia caja* mit gelben Unterflügeln, *brassicae* mit rothen Ober- oder Unterflügeln, *Apollo* mit gelben Flecken, *machaon* mit gelbbraunen Ober- oder Unterflügeln und dergleichen andere Spielereien her.

Es stehen mir bei der jetzigen Jahreszeit leider keine frischen Falter zur Verfügung, ich verspreche mir aber viel davon.

Einfache, praktische Spannbretter.

Dieselben bestehen aus zwei Theilen und sind aus sehr trockenem, astreinen Erlenholz herzustellen.

Zur Präparation von Faltern mittlerer Grösse, also etwa für Noctuiden, dürfte die Anfertigung in folgenden Dimensionen entsprechen:

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Meine diesjährige B. trifolii Ausbeute in Niederburnhaupt Oberelsass - Fortsetzung 141-142](#)