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

Lage gerathen waren; infolgedessen geschah es öfters, dass der ausschlüpfende Falter mit den Beinen in der Luft herumfuchtelte, einen Anhaltspunkt suchend, oder auch noch die Coconhülse 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 erften 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 ftrotzenden Bauches zugeschrieben werden muss, der durch die geschaffene Oeffnung nicht leicht einen Ausweg finden konnte. Die allgemeine Färbung ift dunkler; der weisse Fleck der Oberflügel, weil nicht so glänzend weiss wie beim andern Geschlecht, tritt überhaupt nicht so deutlich hervor, auch ift er sehr klein mit dunkler Einfassung bei einigen Exemplaren. Querftrich und Saumbinde desgleichen wenig deutlich.

Die ♂ hingegen zeichnen sich aus nicht nur durch ihre ftark 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 Querftrich 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 ift die typische Form mit rothbraunen Flügeln und weissgelben Querftrichen am ftärkften vertreten, besonders beim weiblichen Geschlecht.

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

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

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

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

2 roftbraune Exemplare, deren Oberflügel gegen den Vorderrand sich roftgelb färben.

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

Dann kommen fünf Stücke, welche den Uebergang zur Ab. medicaginis Bkh. (wenn die betreftenden Exemplare wirklich zu genannter Aberration gehören) bilden. Die Vorderflügel sind noch rothbraun, auf der helleren Saumbinde macht sich schon die gelbliche Beftäubung bemerkbar, sowie der roftgelbe Basisfleck oder die roftgelbe 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 fteht, wie dieselbe zum Aufweichen von gedüteten 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 ftellt man alsdann einen kleinen Glaskolben von 50—100 cbcm Inhalt und schüttet in denselben 2 Gramm kryftallisirtes übermangansaures Kali, fügt alsdann eine Mischung von 10 cbcm Wasser, 2 cbcm Eisessig (Acidum aceticum glaciale) und 2 cbcm Salzsäure (Acidum hydrochloratum pur.) hinzu.

Alsbald 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. Beftimmte 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, rhamni 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 zuerft blass rosa schillernd, später schön dunkelrosa. Diese Farbenveränderung ift sehr interessant und überraschend; ich schreibe dieselbe der Einwirkung des Ammoniakgehaltes der Luft zu. In einer Schachtel mit kohlensaurem Ammoniak zusammengebracht, entftehen sonderbare Verfärbungen sofort. Conftruirt man das Kölbchen zu einem Apparate, wie derselbe in den chemischen Laboratorien zur Entwicklung von Schwefelwasserftoffgas 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 Gasftrom darüber gehen lässt; man ftellt 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 ftehen mir bei der jetzigen Jahreszeit leider keine frischen Falter zur Verfügung, ich verspreche mir aber viel davon.

Einfache, praktische Spannbretter.

Dieselben beftehen aus zwei Theilen und sind aus sehr trockenem, aftreinen Erlenholz herzuftellen.

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): Philipps Josef

Artikel/Article: Ueber Farbveränderung bei Schmetterlingen auf chemischem Wege 142