

fällt. Der Flügelschnitt dieses Falters ist breiter, langgestreckter als bei gewöhnlichen Exemplaren. Die Zeichnung der schwarzen Querbinden ist eine sehr breite, ebenso die schwarze Saumbinde auf den Vorderflügeln. Die Rippen derselben sind stark schwarz bestäubt. Auf den sehr kurz geschwänzten Hinterflügeln ist die Mittelader breit schwarz angelegt. Das Wurzelfeld ist fast bis an die Augenzeichnung schwärzlich beschattet. Die breite blaue Binde hat durch schwarze Bestäubung eine dunklere Färbung angenommen. Auf der Unterseite ist die schwarze Färbung, besonders an den Rändern der Saumbinde, sehr stark ausgeprägt. Mitgl. 1453.

Sat. pavonia.

Von meinen im Juli v. Js. zur Verpuppung gelangten Pavonia-Raupen schlüpfte im heurigen Frühjahr ungefähr die Hälfte, während der Rest unentwickelt blieb, um nach bisherigen Erfahrungen die Falter erst im nächsten Jahre zu ergeben. Angeregt durch die in neuerer Zeit grösstentheils mit Erfolg vorgenommenen Temperaturexperimente reifte in mir der Plan, den Versuch zu wagen, meine Pavonia-Langschläfer eventuell noch in diesem Jahre zur Entwicklung zu bringen. Ich nahm probeweise eine Puppe aus dem Gespinnste heraus und setzte sie während 14 heisser Tage des Monats Juli der direkten Sonnenbestrahlung aus, dabei Puppe und Moosunterlage periodisch (täglich ca. 8 mal) kräftig anfeuchtend. Ende Juli brachte ich mein Versuchsobjekt wieder in den Puppenkasten zurück.

Am 4. September cr. fand ich nun meine Pavonia-Puppe, welche keinerlei Beweglichkeit gezeigt, mit langgestrecktem Hinterleib im Kasten vor. Nichts gutes ahnend, nahm ich die äusserst weich und feucht sich anfühlende Puppe in die Hand, bewegte »nach berühmten Vorbildern aus der Jugendzeit« den Hinterleib der Puppe hin und her, um ein letztes Lebensfünkeln zu entdecken und patsch! — hatte ich aber auch schon die leere Puppenhülse in der Hand, den völlig entwickelten Hinterleib eines pavonia ♀ blosslegend. Eine Untersuchung der Geschlechtstheile erwies das Thier als lebend, und zufrieden ob meiner geburtshelferischen Thätigkeit legte ich meinen Halbschmetterling wiederum in den Puppenkasten zurück.

Nach Ablauf von 3 Tagen (7. September) präsentierte sich mir ein völlig entwickeltes pavonia ♀ an der Decke des Puppenkastens. Das Thier unterscheidet sich von den normalen Stücken — vom geringeren Flügelmass abgesehen — durch äusserst schwache Bestäubung, welche die häutige Membran der Flügel durchscheinend lässt, sodass das Thier ein glänzendes glasartiges Aussehen erhält. Einige einigermaßen kräftige Schrift kann durch die Flügel hindurch gelesen werden. Selbstverständlich ist, dass bei der schwachen Bestäubung die Flügelrippen in auffälliger Weise (ähnlich wie bei *Ap. crataegi*) hervortreten.

Es ist dies der erste mir bekannte Fall, dass pavonia nach erfolgter einmaliger Ueberwinterung erst im Spätherbst sich entwickelt hat und wäre ich dankbar, wenn auch von anderer Seite etwaige ähnliche Beobachtungen hierüber veröffentlicht würden.

Krodol, Kitzingen, Mitgl. 1780.

Varietät *Melitaea athalia*.

Im Juli d. J. fing ich in der Leina-Altenburg einen Schreckenfaller, welcher seiner auffälligen und abweichenden Farbenzeichnung wegen wohl als eine seltene Erscheinung in der Gattung *Melitaea* angesehen und darum einer kurzen Beschreibung auch an dieser Stelle für werth gehalten werden muss. Die Hauptfarbe der Vorderflügel dieses Falters ist rothgelb. Die 3., 4. und 5. Fleckenreihen sind bis an die Wurzel zu einem schönen orangegefärbten Felde vereinigt, in dem nächst der Wurzel 2 schwarze Flecken und ein solcher zwischen der Mittelrippe und dem Aussenrande sich hervorheben. Die Hinterflügel zeigen den Vorderflügeln entgegengesetzt im allgemeinen eine schwarze Färbung. In dieser ist die zweite Punktreihe als etwas heller gezeichnet zu bemerken, während die 1. fast ganz ins Schwarze verschwindet und die 3. nebst folgenden sich als mattgelbe Längsstreifen zwischen den Rippen bis an die Wurzel ausdehnen.

Ernst Hoppe, Limbach i. S.

„Welche Thiere aus der Insektenwelt sind dem Schutze der Forstleute, Landwirthe und Gärtner, sowie der allgemeinen Berücksichtigung zu empfehlen und warum?“

Autor: Professor *Morin*, München.

(Fortsetzung.)

In grosser Anzahl lauert sie auf Blumen, im Gezweige, kurz überall, wo reichere Vegetation herrscht, zunächst also im Walde und an seinen Rändern, vielfach aber auch in Gärten, auf andere Insekten, die sie trotz ihrer oft bedeutenden Grösse kühn angreift, tötet und verzehrt. Fliegen und allerlei Schmetterlinge fallen ihr jeden Sommer zahlreich zum Opfer und da die, in feuchter Erde von Verwesungsstoffen lebenden Larven der *Panorpa* sich in 9 Wochen entwickeln, kommen meist zwei Bruten zu stande, so dass der Nutzen dieses Insekts im Naturhaushalte bei seiner Häufigkeit und Gefrässigkeit keineswegs unterschätzt werden darf. —

Eine bedeutende Anzahl von nützlichen Insektenfeinden hat die grosse Ordnung der Hautflügler (Hymenopteren) aufzuweisen, welche an den vier häutigen Flügeln mit viel kleinerer Nervenzahl als die der eben behandelten Ordnung erkennbar sind; denn hier finden wir wieder ganze, artenreiche Familien, welche ausschliesslich — in ihrer Larvenform wenigstens — sich von anderen Insekten nähren und ganz merkwürdige Einrichtungen treffen, die den Zweck haben, den meistens unbehilflichen Larven ihre Nahrung recht bequem vorzusetzen. Bei Betrachtung der einzelnen Familien werden wir Gelegenheit haben, uns näher damit zu beschäftigen. Sehr viele nutzbare Thiere treffen wir schon in der ersten, grossen Abtheilung der Hymenopteren, welche die mit einem Giftstachel versehenen umfasst. Die harmlosen Bienen und Hummeln, sowie die durch Benagen der Baumrinde und Früchte so schädlichen Wespen, gehören freilich nicht hierher, wohl aber sind die Grabwespen (*Fossorés*), welche durch die nicht nierenförmigen Augen und die in der Ruhe nicht gefalteten Vorderflügel von den echten Wespen unterschieden werden, gewaltige Insektentöter. Diese flinken, hurtigen Thierchen rennen und fliegen im Sonnenschein geschäftig hin und her, um ein Plätzchen mit Sand oder lockerer Erde zu suchen, welches sich zur Eierablage eignet. Ist ein

solches gefunden, so schauen sie in der Nähe nach einem Opfer um, einer Raupe, Spinne, Grille oder anderem Insekt, welches nun sofort angegriffen wird. Ist es ein stärkeres Thier, welches sie sich zum Opfer auserkoren, so geht die Sache nicht so glatt ab; denn der überfallene Theil wehrt sich, wohl wissend, was ihm droht, verzweifelt mit Füßen und Kiefern, strampelt und zappelt aus Leibeskräften, aber meistens umsonst; denn die flinke, unermüdlche Wespe lässt nicht los, und ehe der andere sich's versieht, sitzt ein lähmender Stich in seinem Körper. Von diesem Augenblick an hört jeder Widerstand auf; das Opfer ist zwar nicht tot, aber unfähig zu jeder Bewegung und muss alles über sich ergehen lassen. Nun steigt die Wespe über das wehrlose Thier weg, packt es mit den Kiefern und schleppt es so, förmlich auf ihm reitend, mit unermüdlcher Geduld und Ausdauer dem bewussten Orte zu. Hier wird das immer noch lebende Opfer vergraben und ein Ei daran gelegt, damit die ausschlüpfende Larve sich von seinem Fleische nähren kann. Als besonders wichtige Arten führt Ritzema Boos in seinem gediegenen Buch »Nützlinge und Schädlinge« folgende auf: 1) gemeine Sandwespe (*Amophila sabulosa*) mit an den ersten zwei Gliedern ungewein dünnem Hinterleib, in Sandgegenden und Gärten, auf Raupen jagend. 2) Wegwespe (*Pompilius viaticus*) auf magerem Sandboden laufend, fast nie fliegend, Vertilgerin von Spinnen und Raupen. 3) Fliegentöter (*Melinus arvensis*) schwarz, gelbgefleckt, in Gärten auf Fliegen jagend. 4) *Cerceris arenaria* auf Sandboden, hauptsächlich Rüsselkäfer tötend, der vorigen ähnlich. Alle Grabwespen sind durch ihre Lebensweise nützlich und sind daher dem Schutz des Forstmanns, Gärtners und Landwirthes in gleichem Masse zu empfehlen; denn jeder hat sie in seinem Gebiete und kann sich selbst bei einiger Beobachtungsgabe von dem Nutzen überzeugen, den sie ihm bringen. (Fortsetzung folgt)

Neue Mitglieder.

- No. 1899. Herr A. Junge, Lehrer, Venusberg 27, Hamburg.
 No. 1900. Herr Waldmeyer, Hauptsteueramts-Assistent, Hohestrasse 17a, Dortmund, Rheinprovinz.
 No. 1901. Herr Ferd. Bayer, Augustinerstr. 12, Wien.
 No. 1902. Herr Jul. Wagner, Weissenburgerstrasse 63, Berlin N.
 No. 1903. Herr Emil Dittrich, Sebastianstrasse 17, H. 2, Berlin.
 No. 1904. Herr Scholz, Lehrer, Jägerkommunikation 5, Potsdam.
 No. 1905. Herr G. Höhne, Postverwalter, Altgietzen, Bez. Frankfurt a. Oder.
 No. 1906. Herr Franz Mayer, Drususstr. 3, Bingerbrück, Bez. Coblenz.
 No. 1907. Herr Ad. Herbst, Schlossermeister, Gr. Junkerstrasse 15-b, Magdeburg.
 No. 1908. Herr Kiener, Sedanstr. 15, Erfurt, Thüringen.
 Wieder beigetreten:
 No. 73. Herr Heinrich Witzemann jr., Pforzheim, Baden.

Kleine Mittheilungen.

Wie unser geschätztes Mitglied, Herr Jul. Breit in Düsseldorf, in No. 3 der Zeitschrift vom 1. Mai 1893 mittheilt, ist es ihm gelungen, eine II. Generation von *Das. pudibunda* zu erzielen. Bestätigend kann ich hierzu

mittheilen, dass ich in diesem Jahre bei ganz normalen Zuchtverhältnissen gleiches Resultat zu verzeichnen habe. Ein am 20. März im Puppenkasten geschlüpfes *pudibunda*-Pärchen vollzog am 21. März die Begattung, worauf das ♀ am gleichen Tage mit der Eierablage begann. Am 28. April schlüpften die Raupen, Mitte Juni hatten sie sich verpuppt, vom 21.—27. Juli erschienen die Falter. Es sind durchweg ♀♀, welche kaum die halbe Grösse der normalen Stücke erreichen, sonst aber in keiner Weise sich von Ihresgleichen unterscheiden.

Krodol, Mitgl. 1780.

Auf die Mittheilung des Herrn Müller, Frankfurt a. O., in No. 13 möchte ich Folgendes erwidern:

Herr Dr. Standfuss schreibt in seinem Handbuch (Seite 63) über die zur Verpuppung schreitende Raupe:

»Wer jemals diesen Act genau beobachtet hat, wird bemerkt haben, dass die eben aus der Raupenhaut sich herausarbeitende Puppe ungemein zart und theilweis sehr durchscheinend ist, dass sich an ihr alle die Gliedmassen, welche der nachmalige Schmetterling besitzt, in eigenen Hülsen — und diese Hülsen zunächst durchaus von einander gesondert — zeigen. Erst nachmals werden sie von der mehr gleichartigen und viel weniger Einzelheiten aufweisenden harten Chitinschale überzogen.«

Die in Frage kommende Pernyi-Raupe ist durch irgend welche äusseren Einflüsse am Verspinnen gehindert, sie hat anormal bei ihrer Verwandlung zur Puppe am Boden des Gefässes gelegen, die Puppe ist daher einfach — verkrüppelt.

Wer Lust hat, sich von der Richtigkeit des eben Gesagten zu überzeugen, dem empfehle ich, eine frische, noch eigelbe *Bombyx quercus* L. Puppe ein wenig zu kitzeln; mit der grössten Bereitwilligkeit wird sie die Fühler, Füsse, Flügelscheiden bewegen, zu einem Monstrum erstarren und ein paar Tage darauf von ihrem Jammerleben erlöst sein.

E. F. Raeschke, Rostock i. M.

Im Juli dieses Jahres fing ich 25 Stück *Limenitis populi* ♂♂, unter welchen sich ein Exemplar befindet, welches merkwürdig und sehr zu seinem Vortheile von den typischen Schmetterlingen abweicht. Zunächst ist die weisse Binde der Hinterflügel, welche der grösste Theil der Männchen nur mehr oder weniger verloschen aufweist, sehr gut ausgeprägt und zieht sich vom Vorderende der Hinterflügel bis zum letzten rothen Mond herunter. Der Saum der Oberflügel hat statt der braunen, eine grüne Bestäubung, welche sich bis zur Mitte des Innenrandes fortsetzt. Der grüne Saum der Hinterflügel ist bedeutend breiter als bei den übrigen 24 Stück und überhaupt bei denen, die mir bisher zu Gesicht kamen, und intensiver. Die metallisch-grüne Bestäubung erstreckt sich über das Mittelfeld bis zur weissen Binde, diese noch mit grünlichem Schimmer bedeckend.

Da ich noch nirgend *Lim. populi* in solcher Farbenpracht gesehen, so wäre es mir recht angenehm, zu erfahren, ob es sich in vorliegendem Falle um eine seltene Varietät handelt, und bitte ich eines der geehrten sachverständigen Mitglieder um freundliche Auskunft an dieser Stelle.

Eugen Bessiger, Mülhausen, Elsass.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Morin Heinrich

Artikel/Article: ["Welche Thiere aus der Insektenwelt sind dem Schutze der Forstleute, Landwirthe und Gärtner, sowie der allgemeinen Berücksichtigung zu empfehlen und warum?" - Fortsetzung 106-107](#)