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

Raupen bemerkten wir regelmäßig eine schlanke Gestalt, bei den letzteren eine gedrungene. Da jener Übergang zur reinen Blütennahrung, den Zeichnungsverhältnissen nach, erst in neuerer Zeit erfolgte, mag es nicht besonders auffallen, daß neben der früheren Zeichnung und Färbung auch die Gestalt bisher bei der jungen Raupe erhalten blieb, und daß die Einwirkung der Umgebung erst in den späteren Stadien zu erkennen ist.

Farbe, Zeichnung und Gestalt, alle drei erscheinen in Abhängigkeit von der gewohnten Umgebung, als der Ausfluß der Lebensweise der Raupe nachgewiesen. Da möchte man glauben, die ganze Mannigfaltigkeit der Raupen auf mechanisch wirkende Principien zurückgeführt zu haben. Denn worauf gründet sich die Systematik derselben anders als auf diese Faktoren, wenn wir von mehr gelegentlich benutzten Kriterien absehen, worauf anders als auf ihre Farbe, Zeichnung und Gestalt, die wir ja auf die besondere Lebensweise der Art zurückführen!?

Eine solche Annahme, die große Mannigfaltigkeit der Raupenformen nunmehr in jenem Satze völlig erklärt zu haben, liegt nahe; sie würde aber von der größten Oberflächlichkeit zeugen. Wohl kennen wir die nächste Ursache, ich möchte sagen, den Anstoß zu jener Erscheinung; in das innere Wesen derselben sind wir aber hiermit noch nicht eingedrungen. Und wenn wir auch genau wüßten, wie sich die Einwirkung der Umgebung auf die Raupe äußert, in welcher Weise sie auf die Bildung und Form der Pigmentzellen u. s. w. einwirkt, wüßten wir dann schon, wie diese mechanisch wirkende Außenwelt auf das Nervensystem der Raupe überhaupt einzuwirken vermag?!

Wir möchten nie im stande sein, auch nur diese eine Erscheinung ganz zu erklären, wie viel weniger die ganze Welt des Seienden! Dem menschlichen Erkenntnisvermögen sind Schranken gesetzt. Das aber ist gewiß eine des Menschen würdige Aufgabe, die Natur zu erforschen in ihrer hehren Gesetzmäßigkeit, so weit es ihm seine geistigen Kräfte gestatten. Diese durch Fesseln und Schergen in Banden legen zu wollen, sollte billigerweise in unserem „aufgeklärten“ Jahrhundert unmöglich sein.

Gynandromorphe (hermaphroditische) Macrolepidopteren der paläarktischen Fauna.

Von **Oskar Schultz**, Berlin. (Fortsetzung aus No. 24.)

90. *Saturnia pavonia* L. *(carpini)*.

a) Vollkommener Zwitter, ♂ rechts, ♀ links.

Die weiblichen Flügel ein wenig größer als die männlichen. Die Hinterleibshälften in Form und Farbe nach dem Geschlecht verschieden.

1844 bei Aschaffenburg gefangen.

Briefliche Mitteilung von Prof. Döbner an Dr. Hagen. cf. Stett. ent. Ztg., 1864, p. 196.

b) ♂ links, ♀ rechts.

Kleiner als gewöhnlich, selbst die weibliche Seite erreicht kaum die Größe der gewöhnlichen ♂♂; rechter Fühler weiblich. Fühler und Flügel links männlich. Leib schmächtig wie beim ♂, gefärbt wie beim ♀; die Behaarung hält die Mitte zwischen beiden Geschlechtern.

Aus Hoffmannseggs Sammlung. — Im Berliner Museum.

cf. Klug, Verh., p. 366. — Klug, Jahrb., p. 255. — Rudolphi, p. 57. — Burm., p. 340.— Lefebure, p. 150.

c) ♂ links, ♀ rechts.

Leib nicht geteilt, weiblich; die männlichen Flügel etwas kleiner; vom Rücken gehen gelbe Haare über ihre Einlenkung wie beim ♂; linker Fühler männlich, rechter weiblich.

Günther in Chemnitz.

cf. Capieux, Naturforscher, 1778, St. 12, p. 72, tab. 4 f, 6.

d) ♂ links, ♀ rechts.

Unvollkommener Zwitter; ♀ mit zwei männlichen Fühlern und weiblichen Genitalien. Vorderflügel in Gestalt männlich, in Farbe weiblich, nur ist die Wurzel des linken und der erste Querstrich wie beim ♂ rotbraun gefärbt; auf der Unterseite ist der Vorderrand rotgelb. Hinterflügel weiblich; auf dem linken in der Mitte und auf dem rechten Außenrande rotgelbe Flecken. Die rechte Seite des Rückens rotbraun.

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

In Ochsenheimers Sammlung.

cf. Ochsenh., T_4, p. 188. — Rudolphi, p. 52. — Burm., p. 341.

e) ♂ rechts, ♀ links.

Etwas kleiner als gewöhnlich; rechts die Flügel etwas kleiner und vollkommen ♂, rechter Fühler ebenfalls männlich; die linken Flügel etwas größer und vollkommen ♀; Leib unbehaart, ohne Teilung, wohl mehr ♀.

Im Museum Regiomont.

cf. Hagen, Stett. ent. Ztg., 1861, p. 274.

f) cf. Silbermann, Revue, T_1, p. 50.

g) Linker Vorder- und rechter Hinterflügel weiblich, der rechte Vorder- und linke Hinterflügel männlich.

Fühler rechts ♂; linker ebenso, was die äußeren Kammzähne betrifft. Die inneren aber viel kürzer, mit Färbung des ♀.

Leib kräftig wie beim ♀, eierleer, eingeschrumpft. Thorax und Hinterleib von weiblicher, die rechte Schulterdecke von männlicher Färbung.

Rechter Vorderflügel oben fast ganz männlich, unten fast ganz weiblich; rechter Hinterflügel oben weiblich, doch dunkler, unten zu dreiviertel an der Saumbinde gelb beschuppt. Linker Vorderflügel weiblich mit bräunlichem Wisch; linker Hinterflügel zur Hälfte männlich, zur Hälfte weiblich. Unterseite rein weiblich. Vorderflügel links größer als rechts. Die beiden Hinterflügel gleich groß, beim rechten der Vorderwinkel spitzer.

1865 von Schifferer-Wien gezogen.

Im Wiener Museum.

cf. Rogenhofer, Verh. d. zool. bot. Ges., Wien, 1865, p. 514.

h) Vorwiegend ♂.

Flügel und Fühler rechts ♂; linker Fühler mit kürzeren Kammzähnen und heller gefärbt. Linker Vorderflügel der Form des ♀ sich nähernd, aber mit Färbung des ♂ und etwas kleiner als der rechte, dünner beschuppt. Unterseite männlich mit geringer, weiblicher Färbung. Linker Hinterflügel fast ganz ♀ mit männlicher Behaarung; Unterseite männlich bis auf den weiblich gefärbten Mittelraum.

Leib weiblich, nur am Thorax rotbräunliche Behaarung des ♀; die beiden letzten Segmente etwas schmächtiger; Afterbüschel länger behaart.

1865 gezogen. — In der Sammlung Dorfmeister.

cf. Rogenhofer, Verh. d. zool. bot. Ges., Wien 1865, p. 515.

i) Leib, Flügel, Größe vorwiegend ♀.

Fühler etwas kürzer gezähnt als beim ♂. Schulterdecke bräunlich, Hinterleib weiblich gefärbt.

Rechter Vorderflügel nach Färbung und Form ♂, doch weißgrau beschuppt in der Mitte von Zelle 1b; unten weiblich gefärbt mit männlicher Beschuppung einzelner Teile. Rechter Hinterflügel oben und unten ♀. Linker Vorderflügel nach Form und Färbung ♀, doch bräunlich beschuppt, besonders am Vorderrand und der Wurzel. Linker Hinterflügel ♀ mit ziemlich breitem, gelbem Streifen.

1865 von Weppl. gezogen.

cf. Rogenhofer, Verh. d. zool. bot. Ges., Wien, 1865, p. 515—516.

k) Vorwiegend ♂.

Thorax und rechter Fühler ♂; linker Fühler heller, die oberen Kammzähne kaum etwas länger als beim ♀; untere ungefähr halb so lang als die des ♂.

Hinterleib weiblich, Färbung grau mit gelblicher Mischung.

Vorderflügel oben ♂, der rechte mehr gerundet und nur am Innenrande eine Reihe weißer Haare und Schuppen führend. Unterseite des rechten stellenweise gelb gefärbt. Rechter Hinterflügel oben ganz ♂, unten wurzelwärts heller grau. Linker Hinterflügel viel größer als der rechte, der Form nach ♀, bis zur gewellten Binde, mit Ausnahme eines schmalen Streifens am Vorderrande, orange gefärbt, welche Farbe sich an der Rippe 5 entlang bis zu den Fransen zieht. Augenfleck klein wie beim ♂. Unterseite wie beim ♀, von der Wurzel bis zur vorderen Binde am Vorderrande ein Streifen rotbrauner Beschuppung.

1835 von Weppl. gezogen.

cf. Rogenhofer. Verh. zool. bot. Ges., Wien, 1865, p. 516.

l) Regelmäßig ausgebildetes ♂ (58 mm). Mehr ins Graue fallende Flügelfärbung; mattere Zeichnung.

cf. Speyer, Stett. ent. Ztg., 1881, p. 481.

m) Überwiegend männlich.

Fühler, Vorderleib, Beine, Farbe und Zeichnung des rechten Hinterflügels männlich; alles andere gemischt. 62 mm groß. Flügelschnitt mehr ♀. Linker Hinterflügel breit und regelmäßig gerundet, der rechte sich

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

der männlichen Form nähernd. Hinterleib nicht länger als beim ♂, aber viel dicker; an den ersten Segmenten gelblichbraun behaart, am Ende mit eingemengten, rostgelblichen Haaren. Segmentierung ♂; von den Genitalorganen nur unregelmäßige, wenig hervorragende Wülste und Leisten erkennbar.

Farbe der Vorderflügel mehr grau; Augenfleck des linken schmaler. Rechter Hinterflügel in Form und Farbe ♂, matter. Linker Hinterflügel ♀, mit großem Augenfleck, aber am Vorderrande und an der Wurzel rotgelb. Unterseite der Vorderflügel grau, am Vorderrande rotgelb bestäubt, der linke außerdem mit einem kleinen, die Innenrandshälfte bis gegen die Saumbinde einnehmenden, rotgelben Felde. Hinterflügel unten mit männlich gefärbtem Vorderrandsstreifen, ohne wollige Behaarung.

Gezogen von Herrn Maus-Wiesbaden.

cf. Speyer, Stett. ent. Ztg., 1881, p. 482.

n) Gemischter Zwitter.

Hinterleib nach Dicke, Bekleidung und Färbung ♀, zwischen Segment 4 und 5 links eingebuchtet. Afterklappen deutlich erkennbar, mehr nach unten gerückt, kleiner und nicht so regelmäßig wie sonst beim ♂.

Fühler mit dicht bewimperten Kammzähnen, doch kürzer als sonst beim ♂. Der zweite jedes Gliedes ist viel kürzer als der erste (rechts an der äußeren, links an der inneren Reihe der Kammzähne).

Thorax und Beine ♀, letztere stärker behaart als beim ♀. Flügel mit mehr weiblichem Schnitt und fettigem Glanze. Alle Oberflügel grau, weiblich; Augenfleck ♀, auf beiden Seiten gleich. Vorderflügel teilweise rotbraun, Hinterflügel stellenweise lebhaft orangerot gefärbt. Auf dem rechten Hinterflügel Rot und Grau gleich verteilt, links ersteres weniger ausgedehnt. Vorderflügel unten weiblich gefärbt, mit lebhaft orangeroten Stellen; Hinterflügel unten männlich gefärbt, stellenweise weiblich.

Gezogen von Herrn Maus-Wiesbaden.

cf. Speyer, Stett. ent. Ztg., 1881, p. 482.

o) Überwiegend ♀ (66 mm).

Linker Hinterflügel mit Ausbuchtung, sonst vollkommen ♀. Körper weiblich geformt und gefärbt, Behaarung der Beine wenig stärker als beim ♀. Sexualteile unvollkommen, ♀. Fühler lichter als die des ♂, im Bau mehr ♀. Äußere Reihe der Kammzähne des linken Fühlers fast ♂, innen: Der erste Fortsatz jedes Gliedes nur halb so lang, aber dicker als beim ♂; statt des zweiten aber sind zwei vorhanden, ein kürzerer, dicker und spitzer, und über demselben ein doppelt so langer, dünnerer, spindelförmiger Fortsatz. Am rechten Fühler besteht die innere Kammreihe aus etwas kürzeren Zähnen als am linken; besonders ist der zweite jedes Gliedes stark verkürzt. Von dem Fortsatze der äußeren Reihe der zweite sägezähnig, der erste normal ♀ (innere Reihe).

Flügel ♀, Hinterflügel weniger regelmäßig gerundet. Auf den Vorderflügeln ist die äußere Hälfte des vorderen Doppelstreifens wurzelwärts rot gesäumt; auf dem linken noch ein purpurbrauner Keilfleck. Hinterflügel, beiderseits an verschiedenen Stellen, mit Orangegelb besprengt. Unterseite der Flügel ♀ gefärbt mit nur wenig männlicher Beimischung.

Gezogen von Herrn Maus-Wiesbaden.

cf. Speyer, Stett. ent. Ztg., 1881, p. 484 bis 485.

p) Unvollkommener, vorwiegend weiblicher Zwitter (nur 1/4 ♂).

Die Flügel zeigen oben, vor dem dunklen Außenrande der weißen Einfassung des inneren, dunklen Schattens, eine zwischen den Rippen bogenförmig nach innen gehende Zeichnung (nicht beim ♂). Hinterflügel rot angeflogen, die weiße Einfassung mehr braun. Auf den Vorderflügeln, an der Spitze, ist der rote Bindenbogen auffallenderweise noch einmal so lang wie sonst. Fühler nicht ganz ♀, brauner, auch mit längeren Zähnen versehen.

cf. Kretschmar, Berl. ent. Zeitschr., VIII., 1864, p. 397.

q) Rechter Fühler und rechte Flügelseite nach Färbung und Größe vollständig ♀; linker Fühler ♂; Flügel links etwas kleiner. Linker Vorderflügel in Färbung und Zeichnung ♀ bis auf den etwas dunkleren Vorderrand. Hinterflügel völlig ♂, gelbbraun gefärbt und entsprechend gezeichnet. Leib nach Gestalt und Farbe vorwiegend ♀.

Von H. Jammerath-Melle gezogen.

cf. Isis, IX., 1884, No. 20.

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Illustrierte Wochenschrift für Entomologie

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Schultz Oskar Otto Karl Hugo

Artikel/Article: Gynandromorphe (hermaphroditische) Macrolepidopteren der paläarktischen Fauna. 416-418