

3.

Zwei Lepidopteren-Hermaphroditen

von *Apatura Iris* L. und *Nemeophila Russula* L.

beschrieben von Gust. Weymer.

Hierzu Tafel 1, Fig. 2 und 6.

Zu den merkwürdigsten Erscheinungen unter den Lepidopteren, gleichzeitig aber auch zu derjenigen Klasse von Seltenheiten, welchen man in nicht vielen Sammlungen begegnet, gehören die Hermaphroditen oder Zwitterbildungen. Man kann Jahrzehnte hindurch grossen Fleiss und Ausdauer bei dem Einsammeln und der Zucht der Raupen oder bei dem Fang der Falter entwickeln, und doch gelingt es nicht, ein einziges hermaphroditisches Exemplar zu erlangen.

Wir sehen das an den interessanten Beobachtungen und Bemerkungen verschiedener älterer Lepidopterologen, wie Speyer und Frey, denen in ihrer langjährigen Sammelthätigkeit nur je ein solches Exemplar lebend zu Gesicht gekommen ist (conf. Stettiner Entomologische Zeitung, 1883 pag. 20 und pag. 373). Auch mir gelang es bisher nur, ein einziges hermaphroditisches Lepidopteron durch Zucht aus der Raupe zu erzielen, und dieses ist noch dazu nur ein unvollkommener Zwitter, nämlich eine weibliche

Apatura Iris L.,

deren Flügel zum Theil den blauen Schiller des Männchens tragen. Um ein vollkommener Hermaphrodit zu sein, hätte die eine Seite ganz männlich, die andere Seite ganz weiblich sein müssen. Trotzdem ist aber das Exemplar interessant genug, um beschrieben zu werden, da von *Apatura Iris* meines Wissens überhaupt noch keine Zwitterbildung bekannt gemacht worden ist. Es ist Tafel 1, Fig. 2 abgebildet, und wurde im Jahre 1875 von mir mit einer Anzahl gewöhnlicher Exemplare aus der Raupe erzogen.

Der Körper ist ganz weiblich, oben braun, unten weiss. Der Hinterleib hat zwar nicht den gewöhnlichen Umfang des weiblichen Hinterleibs, ist aber dicker als der männliche. Die Gestalt der weissen

Binde und der Flecken ist wie bei dem gewöhnlichen Weibe, nur ist die Binde auf den Hinterflügeln an der Innenseite etwas mehr gezähnt. Der rechte Vorderflügel ist fast ganz weiblich, nur an der Wurzel der Rippe 1a liegt in Zelle 1b ein schmaler mit blauem Schiller bedeckter Streifen, dessen einzelne Schuppen sich unter der Loupe scharf von der braunen Umgebung abtrennen. Der rechte Hinterflügel ist ebenfalls meist weiblich gefärbt, mit Ausnahme von 4 blauschillernden Flecken. Der erste, fast eiförmige, liegt am Vorderrande nahe an der Wurzel und ist durch die vordere Mittelrippe (Subcostalrippe) in zwei ungleiche Theile getheilt, der zweite liegt an der Wurzel der Zelle 2 vor der weissen Querbinde, der dritte in derselben Zelle hinter der Querbinde und dehnt sich nach aussen bis hinter den rothgelben Augenfleck, nach vorne bis in Zelle 3 aus, der vierte kleinere liegt in Zelle 3 und ist nur durch einen schmalen braunen Streifen vom vorigen Fleck getrennt. Auch der linke Vorderflügel ist zum grössten Theile weiblich, männlich ist nur ein schmaler blauschillernder Streifen in Zelle 1b, der etwas hinter dem Ursprunge der Rippe 2 beginnt, durch die weisse Mittelbinde in zwei Theile getheilt wird, und sich in schräger Richtung dem Innenwinkel des Flügels nähert. Der linke Hinterflügel ist dagegen grösstentheils männlich, der blaue Schiller dehnt sich nach allen Richtungen ebenso weit wie bei Iris ♂ aus, nur in Zelle 7 ist am Vorderrande kein Schiller, auch ist er durch 2 schmale braune, schillerlose Längsstreifen unterbrochen, wovon der eine sich in Zelle 3, der andere in Zelle 6 befindet. Der blaue Reflex ist also sichtbar in der ganzen Mittelzelle, in Zelle 2 bis 6 bis zu einiger Entfernung vom Saume, und in einem Theile der Zelle 7.

Auf der Unterseite der Flügel zeigt sich zwischen rechts und links kein Unterschied. Im Allgemeinen ist die Gestalt der Flügel weniger breit als beim Weibe, auch sind die Hinterflügel im Vergleich zu den Vorderflügeln etwas in der Entwicklung zurückgeblieben, da sie eine etwas kürzere Gestalt haben.

Ein anderes weibliches Exemplar von *Apatura Iris*, ebenfalls von mir aus der Raupe erzogen, zeigt auf dem linken Hinterflügel einige Andeutungen von Zwitterbildung, indem hier mehrere kleine blauschillernde Stellen vorhanden sind. Bei genauer Betrachtung findet man fünf solcher Stellen oder Flecke, und zwar liegt der erste Fleck in der Mittelzelle an der vordern Mittelrippe, drei andere liegen in der Umgebung des Augenflecks, und zwar in Zelle 1b, 2 und 3.

Der fünfte Fleck befindet sich merkwürdigerweise in Zelle 4 dicht am Saume, also an einer Stelle, welche bei den gewöhnlichen Männchen nie blauen Schiller hat. Im Uebrigen stimmt dieses Exemplar mit den normalen Weibchen überein, da auf den andern drei Flügeln keine Spur von Blau vorhanden ist, auch alle Flügel vollkommen entwickelt sind. Zu den Hermaphroditen dürfte dieses zweite Exemplar daher wohl nicht zu rechnen sein; höchstens kann es als Uebergang dazu betrachtet werden und mag in dieser Hinsicht vielleicht einige Beachtung verdienen.

Um so interessanter ist aber ein anderer vollkommener Hermaphrodit meiner Sammlung von

Nemeophila Russula L.,

welcher auf Tafel 1, Fig. 6 abgebildet ist, und bei Bonn gefangen wurde. Auch von dieser Art ist ein Zwitter bisher noch nirgend wo erwähnt worden. Die Trennung der beiden Geschlechter ist hier eine vollkommene und um so mehr in die Augen fallende, weil Mann und Weib in der Färbung und Zeichnung sehr verschieden sind. Die Halbirung geht genau durch die Mitte des Körpers, die rechte Seite ist ganz weiblich, die linke ganz männlich. In Folge dessen sind die linken Flügel viel grösser im Ausmaass, sowohl in der Länge wie in der Breite, als die rechten, auch die einzelnen Theile des Körpers dem entsprechend gestaltet und gezeichnet. So ist die linke Palpe länger, dünner und heller gefärbt als die der rechten Seite. Das linke Auge ist grösser als das rechte, der linke Fühler ist gekämmt, der Schaft desselben hellgelb, die Kammzähne braun, der rechte Fühler ist sägezählig, rothgelb und etwas kürzer. Stirn, Halskragen, Rücken und Schulterdecken sind rechts rothgelb, links hellgelb gefärbt. Die hellgelben Haare der linken Schulterdecke sind viel länger. Der Hinterleib ist an der rechten Seite rothgelb mit breiten schwarzen Querstreifen auf dem Rücken, die aber nur bis zur Mitte des Rückens gehen, auf der linken Seite ist der Hinterleib ganz hellgelb behaart, ohne die schwarzen Querstreifen des Rückens. Diese Halbirung des Körpers besteht auch auf der Unterseite. Mitten über die Bauchseite des Hinterleibs geht die Gränze der hellgelben männlichen und rothgelben weiblichen Färbung; an der männlichen Seite sind die Beine hellgelb mit theilweiser carmin-rother Behaarung, an der weiblichen Seite sind sie dunkel rothgelb. Nur der letzte Hinterleibsring scheint in der Färbung ganz männlich zu sein, derselbe ist von oben gesehen ganz hellgelb und zeigt das

hellgelbe Afterbüschelchen sowohl an der männlichen, wie an der weiblichen Seite. Die Genitalien sind ohne Zergliederung nicht zu erkennen, da sie äusserlich nicht vortreten.

Die linken männlichen Flügel haben ein etwas geringeres Ausmass als die Flügel des gewöhnlichen Mannes, auch ist die dunkelbraun beschuppte Binde vor dem Rande der Hinterflügel weniger deutlich, sonst die Ober- und Unterseite gerade so wie dort gefärbt. Der Vorderflügel der rechten weiblichen Seite kommt ganz mit dem des gewöhnlichen Weibes überein, auf dem Hinterflügel derselben Seite ist das Orange mehr in Roth verwandelt und hat sowohl oben wie unten eine etwas grössere, das Schwarz dagegen besonders in der hintern Hälfte des Flügels eine etwas geringere Ausdehnung als bei dem gewöhnlichen Weibe.

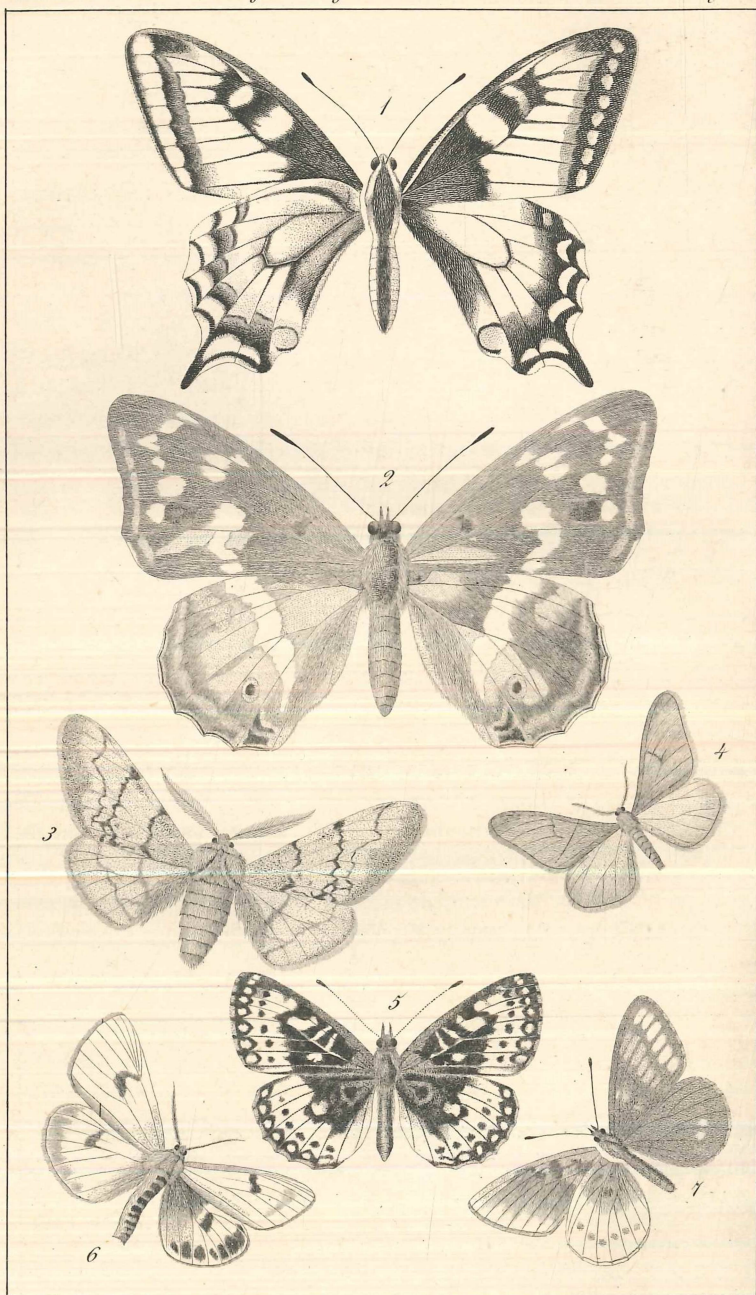
Tafel - Erklärung.

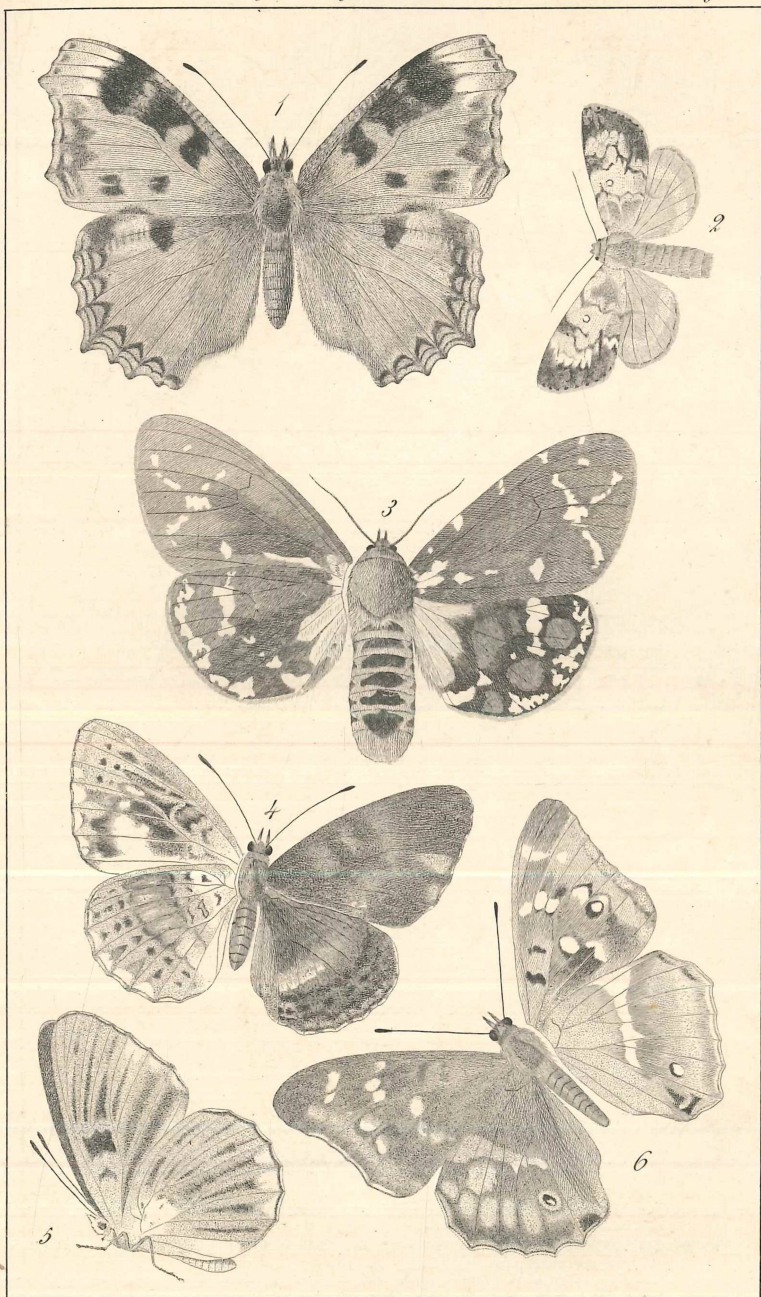
Tafel 1.

- Fig. 1 *Papilio Machaon* L. aberr., rechts Ober-, links Unterseite.
 „ 2 *Apatura Iris* L. Hermaphrodit.
 „ 3 *Biston stratarius* ab. *terrarius* m.
 „ 4 *Hybernia leucophaearia* ab. *merularia* m.
 „ 5 *Argynnis Selene* S. V. aberr.
 „ 6 *Nemeophila Russula* L. Hermaphrodit.
 „ 7 *Melitaea Athalia* Rott. aberr., rechts Ober-, links Unterseite.

Tafel 2.

- Fig. 1 *Vanessa Polychloros* L. ab. *Testudo* Esp.
 „ 2 *Acronycta menyanthidis* View. aberr.
 „ 3 *Arctia Caja* L. aberr., rechts Ober-, links Unterseite.
 „ 4 *Limenitis Sibylla* L. ab. *nigrina* m., rechts Ober-, links Unterseite.
 „ 5 *Limenitis Sibylla* L. ab. *nigrina* m. Unterseite.
 „ 6 *Apatura Iris* L. aberr., links Ober-, rechts Unterseite.





ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins in Elbersfeld](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Weymer Gustav

Artikel/Article: [3. *Zwei Lepidopteren-Hermaphroditen von Apatura Iris L und Nemeophila Russula L.* 74-77](#)