

Hermaphroditen von *Sphinx convolvuli*.

Ein in diesem Herbste hier bei Münster gefangener Hermaphrodit des Windenschwärmers veranlasst mich zu dieser Veröffentlichung um so mehr, weil, abgesehen von der grossen Seltenheit einer Zwitterbildung bei ächten Schwärmern das diesjährige Exemplar den bekannten Zwitterformen der Schmetterlinge eine neue hinzuzufügen berechtigten möchte.

Vor etwa 13 Jahren wurde von derselben Species hier schon ein Zwitter-Individuum gefangen, welches die gewöhnliche Form der vollständigen Halbiringung zeigte, rechts das männliche, links das weibliche Geschlecht. Fühler, Thorax, Flügel, Hinterleib zeigen die Theilung ganz characteristisch. Vielleicht ist dies das erste Beispiel solcher Doppelgeschlechtlichkeit bei ächten Schwärmern.

Am heurigen Exemplar ist umgekehrt die rechte Seite weiblich, die linke männlich, jedoch mit merkwürdiger Verkümmernng der ersteren. Auf den ersten Blick fällt diese Abnormität am bunt gezeichneten Hinterleibe auf. Der graue Mittelstreif biegt sich nämlich nicht unbedeutend bogig nach rechts und engt so die rosaschwarzen Querstreifen auf dieser Seite ein. Dann aber fehlt obendrein derselben sogar ein solches Streifenpaar, indem links sich normal sechs, rechts aber nur fünf Halbringe zeigen, und zwar ist es die zweite rosaschwarze Zeichnung der linken Seite, welcher rechts keine entsprechende gegenübersteht. Dieser Defect wird durch eine grössere Breite der folgenden (rechts der zweiten, mit der linken dritten correspondirenden) rosafarbenen Zeichnung und durch ein höheres Ansetzen und schräges Aufsteigen des folgenden Schwarz unvollkommen ersetzt, so dass auch die dritte rosaschwarze Partie noch etwas verschoben erscheint, bis endlich links die vierte der fünften rechten wieder ziemlich vollständig gegenüber steht; jedoch ist eine gewisse deforme Verkrümmung des ganzen Hinterleibes nicht zu verkennen. Wenn man nun berücksichtigt, dass diese äusserlichen bunten Leibesfärbungen den anatomischen Körpersegmenten (Ringeln) entsprechen, so ist diese unsymmetrische Bildung gewiss noch um vieles merkwürdiger. Es fehlt also der weiblichen Seite anatomisch der durch die zweite rosaschwarze (oder vielmehr rosaweiss-schwarze) Zeichnung repräsentirte Hinterleibsringel, und da bei der gewöhnlichen Halbiringungsform nach Johannes Müller dem äusserlich angedeuteten Geschlecht auch innerlich auf der einen Seite die männlichen, auf der andern die weiblichen Geschlechtsorgane entsprechen, so werden bei diesem Exemplar die Eierstöcke nicht zur normalen Entwicklung gekommen sein.

Die übrigen Theile zeigen gleichfalls eine Prävalenz des männlichen Geschlechtes. Die gut ausgebildeten weiblichen Flügel sind etwas kleiner als die männlichen, und der Vorderrand des weiblichen Vorderflügels ist mehr gebogen als der des männlichen. Die Färbung der weiblichen Flügel ist zwar charakteristisch genug, aber doch etwas dunkler als gewöhnlich, der männlichen sich etwas annähernd, und also beide Seiten farbig nicht so auffallend verschieden, als man es nach den meisten Individuen erwarten könnte.

Der ganze Thorax ist männlich gefärbt, die rechte Deckschuppe eben so dunkel als die linke, allein nicht unbedeutend kürzer als diese.

Sogar das Auge der weiblichen Seite ist etwas kleiner als das der männlichen.

Die Fühler sind jedoch durchaus normal, rechts weiblich, links männlich.

Wenn man also bei den Schmetterlingshermaphroditen bisher folgende Formen kannte:

1. vollständige Halbiring (die gewöhnlichste Form),
2. Kreuzstellung der geschlechtlich gleichen Flügel, so dass der rechte Vorderflügel dem linken Hinterflügel, und der linke Vorderflügel den rechten Hinterflügel entspricht (bei *Argynnis paphia* vorgekommen),
3. Färbung und Zeichnung beider Geschlechter auf allen 4 Flügeln wolkig durcheinander laufend (bei einem *Smerinthus populi*),
4. einen einzelnen, anders geschlechtlichen Flügel (eine mir zweifelhafte Form, da bei den Exemplaren, welche ich sah, nur die geringere Grösse mit verhältnissmässig veränderter Zeichnung des quaestionirten Flügels als bestimmend angesprochen wurde, ohne dass sonst ein charakteristisches Merkmal vorhanden war. Geringere Grösse eines Flügels, auch beider Flügel einer Seite kommen wohl mehr vor. Ich selbst besitze zwei *Doritis Apollo* mit je einer kleineren Seite, die aber ganz entschieden nur eingeschlechtlich sind. — Jedoch möge diese Zwitterform als eine leicht mögliche stehen bleiben),
5. Auftreten einzelner Flecken in den Flügeln normaler Schmetterlinge, welche Flecken die Farbe des andern Geschlechtes zeigen (weibliche, helle Flecken in der dunkleren, gesättigteren Flügelfarbe männlicher *Rhodocera rhamni* und *Liparis dispar*, welche Eigenthümlichkeit vielleicht die Erklärung einer partiellen Hemmungsbildung der Farbe zulässt, wie ja hellere Stellen,

ja hellere, blassere, lichtere, ganze Flügel überhaupt keine Seltenheit sind), wenn man also die vorstehenden Formen des Hermaphroditismus bei den Schmetterlingen bisher kannte, so möchte man durch das hier beschriebene Exemplar von *Sphinx convolvuli* wohl berechtigt sein, als fernere Form:

6. Die unvollständige Halbiring, Halbiring mit prävalirendem einem Geschlechte, aufzustellen.

Ausser diesen beiden genannten Windenschwärmern fing ich hier vor etwa 18 Jahren auch einen Hermaphrodit von *Rhodocera rhamni*, der in vollständiger Halbiring links männlich, rechts weiblich ist.

Münster, den 1. November 1859.

Altum.

Lepidopterologie.

Ueber meine *Gastropacha Arbusculae*

von

C. F. Freyer in Augsburg.

Freyer, Neuere Beiträge VI. Bd. Seite 179 Tab. 590.

Die erste Nachricht über diesen von mir im Raupenzustand schon im Jahre 1842 aufgefundenen Spinner gab ich in dieser Zeitung Jahrg. 1843 S. 165 und später in meinen oben citirten Beiträgen.

Ich vermuthete schon damals, dass die mir fremde Raupe, welche mit *Gast. Lanestris* und *Everia* grosse Aehnlichkeit in ihrer Naturgeschichte hatten, zu einer dieser Raupenarten oder auch zu *B. Crataegi* gehören dürften. Obgleich ich damals fast tausend Raupen, auf ihren verschiedenen Nahrungspflanzen der *Salix arbuscula*, *Sorbus ariae* und *Betula fruticosa* und *Alnus viridis*, sowohl in ihrem jüngsten Zustande, als auch halb und ganz erwachsen, einsammelte, so glückte es mir doch nicht, aus solchen den Spinner zu erziehen. Meine Raupenausbeute von dieser Art dehnt sich über 10 Jahre aus, und wenn ich gleich alljährlich erwachsene Raupen zu Hunderten fand, so gelang es mir nur selten und sehr schwer, aus dieser so grossen Anzahl, die ich in der Gefangenschaft mit mehreren Weidenarten, vorzugsweise aber auch mit den Blättern des Vogelbeerbaumes, *Sorbus aucuparia*, welche sie am liebsten benagten, nährte, einzelne in ihren Tönnchen, die denen von