

Ueber drei Parnassier-Zwitter.

Von

Dr. H. Rebel

(mit Tafel II).

Parnassius Apollo L.

(Taf. II, Fig. 2.)

Herr Th. Trexler von Lindenau erbeutete am 26. Juli 1896 in der Umgebung von St. Anton (N.-Oest.) in circa 600 *m* Seehöhe einen bilateral getheilten (halbierten) Zwitter dieser Art.

Die linke, etwas kleinere Flügelhälfte des Thieres ist weiblich, die rechte, breitere männlich. Entsprechend dem Flugplatze bildet das Stück einen Uebergang zur montanen Varietät *Brittingeri* Gross (III. Jahrb. des Wien ent. Ver. p. 59. Taf. 1, Fig. 1), was sich besonders deutlich in der weiblichen (linken) Flügelhälfte äussert, welche ziemlich dicht grau bestäubt erscheint. Die verbundenen Analflecke am Innenwinkel der Hinterflügel sind auf der weiblichen Seite des Thieres bedeutend grösser, aber auch auf der männlichen Hälfte in ihrem unteren Theile oberseits roth gekernt.

Am interessantesten kommt der Zwittercharakter des Thieres in der Behaarung des Abdomens zum Ausdrucke, welche bekanntlich bei dieser Art sexual verschieden ist. Die männliche (rechte) Hälfte zeigt nämlich die normale, lange, weisse Behaarung dieses Geschlechtes, während die weibliche (linke) Seite des Hinterleibes ebenfalls dem Character dieses Geschlechtes entsprechend am Rücken nur kurz und spärlich behaart erscheint. Die äusseren Genitalien gehören dem männlichen Geschlechte an und lassen (ohne eingehendere Untersuchung) keinen Unterschied gegen normale Stücke erkennen. Jedenfalls fehlt ein Eingang in die (wahrscheinlich auch gar nicht angelegte) Bursa copulatrix, da gerade an dieser Stelle die Behaarung des Hinterleibes besonders lang und dicht erscheint, also ganz den männlichen Character zeigt. Dem entsprechend konnte der Zwitter sich auch nicht mit einem anderen Männchen begatten, und fehlt jede Spur einer Taschenbildung.

Das gut erhaltene Stück, welches eine Flügelspannung von 73 mm, bei einer Vorderflügelänge von rechts 39 mm (♀) links 40 mm (♂) zeigt, befindet sich in der Sammlung des Herrn von Trexler in Wien.

Von Parnassius Apollo wurde bisher erst ein (ebenfalls getheilter) Zwitter näher beschrieben, der im Gegensatz zu Vorliegendem die rechte Flügelhälfte weiblich und breiter entwickelt zeigte. Auch war dieser Zwitter als ♀ begattungsfähig, wie das Vorhandensein der Tasche bewies. (Meissner, Naturw. Anz. II. 1819 p. 3; Hagen Stett. ent. Ztg. 1882 p. 407; Bertkau, Arch. f. Naturg. 55, Jahrg. I, 1889 p. 98 Nr. 135.; Schultz, Illustr. Wochenschrift für Entomologie I. 1896, p. 287 Nr. 2.)

Parnassius Delius Esp.

(Taf. II, Fig. 1, a-b.)

Zwitterbildungen bei dieser Art wurden bereits in zwei Fällen näher bekannt gemacht, u. zw. 1. durch Perty (Mitth. d. naturf. Ges. in Bern 1866, Nr. 603—18 p. 309; Bertkau l. c. p. 98 Nr. 136; Schultz l. c. p. 287—88, Nr. 2 b) und 2. durch Elwes (Proc. Zool. Soc. Lond. 1886 p. 22; Schultz l. c. p. 288 Nr. 2 c und d). Beide Fälle betrafen getheilte Zwitter, bei welchen die linke Hälfte des Thieres weiblich, die rechte männlich entwickelt war. Auch war in dem ersten Falle eine Taschenbildung vorhanden.

In letzterer Beziehung ist auch der erste der beiden hier zu besprechenden Delius-Hermaphroditen besonders bemerkenswert. Derselbe wurde vom Herrn H. Locke am 17. Juli 1895 am Stilfserjoche (oberhalb der Franzenshöhe) gefangen und gehört ebenfalls der Kategorie der halbierten (getheilten) Zwitter an, indem die linke Flügelhälfte rein männlich, die rechte ebenso rein weiblich gezeichnet ist.

Wie bereits bemerkt, zeigt das Exemplar an gewöhnlicher Stelle eine Tasche, welche jedoch von normalen Taschenbildungen vor Allem dadurch abweicht, dass sie schräg angeheftet erscheint, wodurch ihr Kiel mit der Längslinie des Hinterleibes einen stumpfen Winkel bildet. (Taf. II, Fig. 1 b). Die Oeffnung der Tasche ist ganz aus der Mittellinie, auf die weibliche Seite des Thieres gerückt, während gegen die männliche Seite der Endrand der Tasche in zwei zackenartige Spitzen ausgezogen ist, die selbst bei Daraufsicht des Hinterleibes seitlich der männlichen Hälfte bemerkbar sind. (cfr. Fig. 1.)

Als Erklärungsgrund für diese theilweise Missbildung und abnorme Anheftungsart der Tasche kann die Annahme gelten, dass auch die hier (zweifellos vorhandene) Bursa copulatrix zufolge der inneren Abnormität der Geschlechtsdrüsen aus der Mittellinie des Hinterleibes gerückt war, wodurch das Männchen bei der Copula gezwungen wurde, eine mehr seitliche Lage einzunehmen; hiebei werden die taschenbildenden Organe („Peraplasten“-Scudder's) auf der männlichen Seite des Zwittern keinen genügenden Anheftungspunkt mehr gefunden haben, was zur Entstehung der Zackenbildung am Hinterrande der Tasche geführt haben mag. Jedenfalls wäre eine anatomische Untersuchung des Thieres in frischem Zustande von hohem Interesse gewesen.

Das sehr gut erhaltene Exemplar befindet sich nach Mittheilung Herrn Lockes derzeit in der Sammlung des Herrn Daub in Karlsruhe und wird bereits von Schultz erwähnt (l. c. N. 2 a).

Einen zweiten, allerdings unvollständigen Zwitter von P. Delius erbeutete Herr Heinrich Gross am 26. Juli 1896 am Reichenstein (Ober-Steiermark.) Das Exemplar zeigt die rechte Flügelhälfte vollständig männlich. Der linke Vorderflügel ist theilweise verdunkelt mit unvollständiger Ausbildung der weiblichen Zeichnung, welche am deutlichsten in dem (im Vergleich zur männlichen Hälfte) stark vergrösserten Fleck in Zelle 1 b auftritt. Der linke Hinterflügel vorwiegend männlich, jedoch mit grösseren Augenflecken als auf dem rechten (rein männlichen) Hinterflügel und mit sehr auffallendem breitglasigem Saum (♀), der jedoch nur vom Innenwinkel bis zur halben Aussenrandshöhe reicht.

Auf der Unterseite bieten namentlich die roth gekernt Flecken im Analwinkel des linken Hinterflügels einen scharfen sexuellen Gegensatz zum rechten Hinterflügel, wo sich an dieser Stelle nur ein schwarzer Punkt findet. Der Hinterleib lässt nur männliche Charaktere erkennen. Aus der Sammlung des Herrn Heinr. Gross (Steyr).

Wien, Ende December 1896.

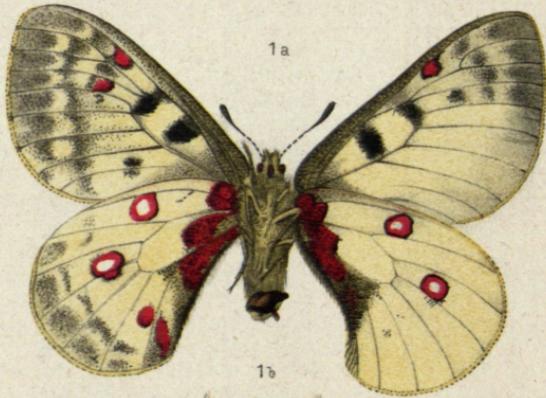
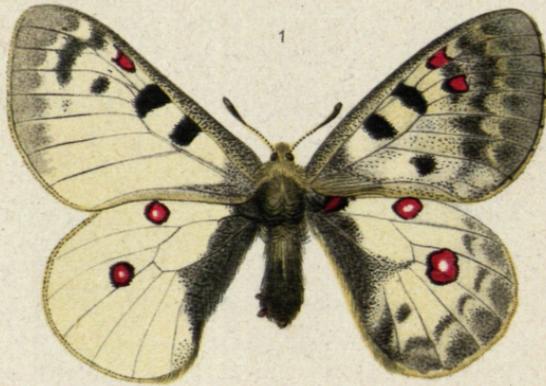
Tafel-Erklärung.

Tafel I.

- Fig. 1 **Cleogene Niveata Sc.**, Raupe (siehe Seite 5).
 „ 2 **Caustoloma Flavicaria Hb.**, Raupe (siehe Seite 25).
 „ 3 ♂ } **Anthocharis Cardamines L. v. Phoenissa Kbg.**
 „ 4 ♀ } (siehe Seite 27).
 „ 5 ♂ } **Anthocharis Cardamines L. v. Turritis O.**
 „ 6 ♀ } (siehe Seite 27).
 „ 7 **Coenonympha Pamphilus L. ab. Eburnea Habich ♂**,
 (siehe Seite 29).
-

Tafel II (siehe Seite 51—53).

- Fig. 1 **Parnassius Delius Esp. hermaphr.**, Oberseite.
 „ 1a „ „ „ „ Unterseite.
 „ 1b „ „ „ „ Taschenbildung
 (ventral gesehen).
 „ 2 **Parnassius Apollo L. hermaphr.**, Oberseite.
-



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresberichte Wiener entomologischer Verein](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [07](#)

Autor(en)/Author(s): Rebel Hans

Artikel/Article: [Ueber drei Parnassier-Zwitter. 51-53](#)