©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Allerdings können die Trennungen der sich daraus ergebenden Gruppen nicht ganz präzise sein, da analoge Bildungen eines einzelnen Organes mitunter auch in anderen Gruppen auftreten und die versuchte Einteilung zu durchkreuzen scheinen. Am allerschwersten aber ist es, aus diesem Gewirre der verschiedenen Aehnlichkeiten jene Umstände als tertium comparationis herauszugreifen, die für die primäre Einteilung der Gattungen zur Grundlage genommen werden könnten.

Die größte Vorsicht war daher am Platze, um nicht voreilige Schlüsse zu ziehen, die bei *Lithosia* auch noch durch Untersuchung der außereuropäischen Arten alteriert werden können. Es wurden jene Bildungen, die sich bei vielen Arten regelmäßig wiederholen, als Ausgangspunkt genommen, womit freilich nicht gesagt sein soll, daß diese Bildungen auch wirklich die ursprünglichsten seien, da es immerhin möglich ist, daß sich aus einer, heute nur isoliert auftretenden Form irgend eines Organes später durch Progression oder auch durch Rückbildung erst der heute herrschende Typus ausgebildet haben könne. Das mit Sicherheit festzustellen wird vielleicht auch bei umfassender Kenntnis aller Arten kaum jemals möglich sein.

(Schluß folgt.)

Zwitter und Abnormitäten.

Von Hans Reisser, Wien.

(Mit 1 Tafel und 1 Textabbildung.)

Im Laufe der Jahre kommen dem Sammler durch den Fang im Freien, häufiger aber durch die Zucht Falter in die Hände, die verschiedene Abnormitäten aufweisen, von denen die bekanntesten die Zwitter sind. Diese letzteren finden wohl fast immer besondere Beachtung, während die Mißbildungen, die meist mit einer Verkrüppelung einhergehen, in der Regel vernachlässigt und derartige Falter, die ja gerade keine Zierde der Sammlung darstellen, fortgeworfen werden. Eine sorgfältige Zusammenfassung der verschiedenen bisher bekanntgewordenen Mißbildungen hat Dr. E. Christeller — bezeichnenderweise ein Arzt — veröffentlicht[1]); in dieser lesenswerten und durch zahlreiche Abbildungen unterstützten Arbeit wird auch eine übersichtliche Gruppierung und Einteilung aller bisher beobachteten Abweichungen des normalen Körperbaues der Falter gegeben.

Es seien nun hier einige einschlägige Fälle, die mir in letzter Zeit untergekommen sind, behandelt. Besonders ergiebig war in dieser Hinsicht meine letzte Spanienreise 1936. Schon

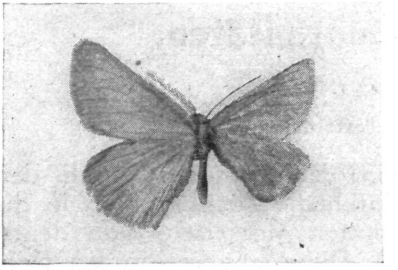
---

[1]) „Die Mißbildungen der Schmetterlinge und Versuche zu ihrer künstlichen Erzeugung", Entom. Mitt., VI., 1917, p. 1—32, 97—128, 193—324, Taf. I—IV. 95 Textfig.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

einmal war mir in Spanien ein Zwitter beschert worden, es war eine *Ortholitha alfacaria* Stgr.[2]); mein zweiter spanischer Zwitter ist gleichfalls eine Geometride, *Heliothea discoidaria* B., Sierra de Gredos, Hoyos del Espino, 1400 m, 18. VII. 1936. Das Stück ist normal groß, fast fransenrein, die linke Hälfte weiblich, die rechte männlich. Die Zeichnungsverschiedenheit der beiden Geschlechter ist deutlich zu erkennen: die linken Flügel heller gelb, die Hinterflügelfläche rein gelb ohne dunkle Bestäubung, während rechts das Gelb satter und der Hinterflügel mit groben schwarzen Schuppen dicht bestäubt ist. Fühler links weiblich, sägezähnig, rechts männlich, doppelt kammzähnig. Der Hinterleib ist vorwiegend männlich, rechts mit normal großer Valve, während diese links nur ganz rudimentär, aber doch als Valve kenntlich, ausgebildet ist. Taf. V, Fig. 1 ♂, Fig. 2 ♀, Fig. 3 Zwitter. (Der lichte Fleck auf dem rechten Hinterflügel des Bildes ist ein kleiner Pigmentdefekt, wie er bei *discoidaria* häufig vorkommt; er tritt in Wirklichkait nicht so stark hervor.)

Weiters wäre hier noch ein Geometriden-Zwitter, *Crocota lutearia* F., zu besprechen, den mein Freund Geheimrat Prof. Dr. H. Dürck vor einigen Jahren im Ortlergebiet, Stilfserjoch, fing und den er mir liebenswürdigerweise zum Geschenk machte. Es ist ein bis auf einen winzigen Defekt vollkommen fransenreines frisches Stück, links männlich, rechts weiblich. Der Falter macht einen recht sonderbaren Eindruck, weil die rechte Hälfte so wie bei normalen Weibchen wesentlich spitzere, schmälere und kleinere Flügel zeigt. Fühler links männlich, doppelt kammzähnig, rechts weiblich, fadenförmig. Das Abdomen ist überwiegend männlich, oben mit spitzem Analbusch, links mit kräftiger, stark behaarter Valve, während eine solche rechts vollständig fehlt.



Zwitter von *Crocota lutearia* F.

Schließlich sei ein Falter von *Sterrha seriata australis* Z. angeführt, der aus Zuchtmaterial von Gravosa, Dalmatien, am 22. XI. 1935 schlüpfte und als Gynandromorph verdächtig ist. Die linke Hälfte erscheint mehr männlich, die rechte weiblich. Die Flügel sind links reiner weiß, mit kräftiger Postmediane und fast vollständig fehlender grauer Ueberstäubung, der Vorderflügel spitziger als auf der etwas breitflügeligeren, mehr weiblichen rechten Seite. Die Postmediane dort schwächer ausgebildet, dafür ist eine starke graue Ueberstäubung vorhanden. Fühler links rein männlich, rechts etwas glatter, aber nicht

[2]) Zeitschr. d. Oest. Ent. Ver., XI., 1926, p. 97.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

ganz von weiblichem Charakter, das Abdomen anscheinend überwiegend weiblich.

Nebenbei möge noch ein Stück von *Eublemma elychrysi* Rbr., Corsica, Evisa, 850 m, 31. VIII. 1937, erwähnt werden, das ein Gynandromorph sein könnte. Der linke Hinterflügel ist nämlich etwas schmäler und wie bei den ♀ dunkelgrau, der rechte dagegen weiß. Der Falter zeigt sonst keine Abweichungen; am Abdomen sind, soweit sich dies durch Abpinsein feststellen ließ, beide Valven vorhanden. Taf. V, Fig. 6 ♂, Fig. 7 ♀, Fig. 8 das eben besprochene Stück.

* * *

Eine sehr auffallende Abnormität zeigt das auf Taf. V, Fig. 4 abgebildete ♀ von *Zygaena achilleae aragonensis* Stgr., Sierra de Gredos, Hoyos del Espino 1400 m, 14. VII. 1936. Es besitzt nämlich drei Fühler, links einen normalen, rechts einen nur geringfügig verkürzten normalen, aus dessen verbreiterten richtig eingelenkten Basalglied jedoch ein zweiter, ebenso langer Fühler entspringt; sein Schaft ist, besonders im unteren Teil, ein wenig zarter als gewöhnlich, die Keule etwas kürzer und stärker knopfförmig, nicht allmählich anschwellend. Es handelt sich hier um eine regelrechte Plusbildung, da der Falter sonst vollständig normal gebaut ist und auch alle sechs Beine aufweist. Bei Lepidopteren sind erst ganz wenige Fälle von Fühler-Doppelbildungen bekannt geworden, auffallenderweise betreffen mehrere davon Zygaenen. Christeller erwähnt l. c. p. 97 eine, leider ohne nähere Mitteilungen belegte, Angabe von O. Schultz[3]) über öftere Beobachtungen dreifühleriger Exemplare bei verschiedenen Zygaenenarten, sowie eine von Chapman[4]) bekanntgegebene *Zygaena filipendulae* L., deren rechter Fühler sich in der Mitte in zwei keulig endigende Zweige geteilt hatte, schließlich eine Mitteilung von Klemensiewicz[5]) über eine *Zygaena*, deren Fühlerkeulen in zangenartige, den Tarsalklauen ähnliche Gebilde endigten. Die sonstigen von Christeller angegebenen Fühlerdoppelbildungen betreffen *Doleschallia amboinensis* Stgr., *Olene philodia*, *Saturnia pavonia* L., *Philosamia cynthia* Dry. und *Lymantria monacha* L.

Das letzte Bild der Tafel, Fig. 5, stellt eine hybride Zygaenen-Kopula dar, wie dies in der genannten Gattung nicht allzu selten vorkommt. Der Fall ist vielleicht dadurch bemerkenswert, daß es sich um zwei einander verhältnismäßig fernerstehende Arten handelt, das ♂ dürfte wohl zu *lonicerae intermixta* Vty. gehören, das ♀ ist eine *achilleae aragonensis* Stgr. Die Vereinigung war so fest, daß sie auch im Tode nicht gelöst wurde und wohl auch im Leben nicht mehr hätte gelöst werden können — ein Schutz der Natur gegen die Vermengung der Arten.

[3]) „Einige Worte über Monstra per accessum unter Lepidopteren usw.", III. Zeitschr. f. Ent., II, 1897, p. 631.

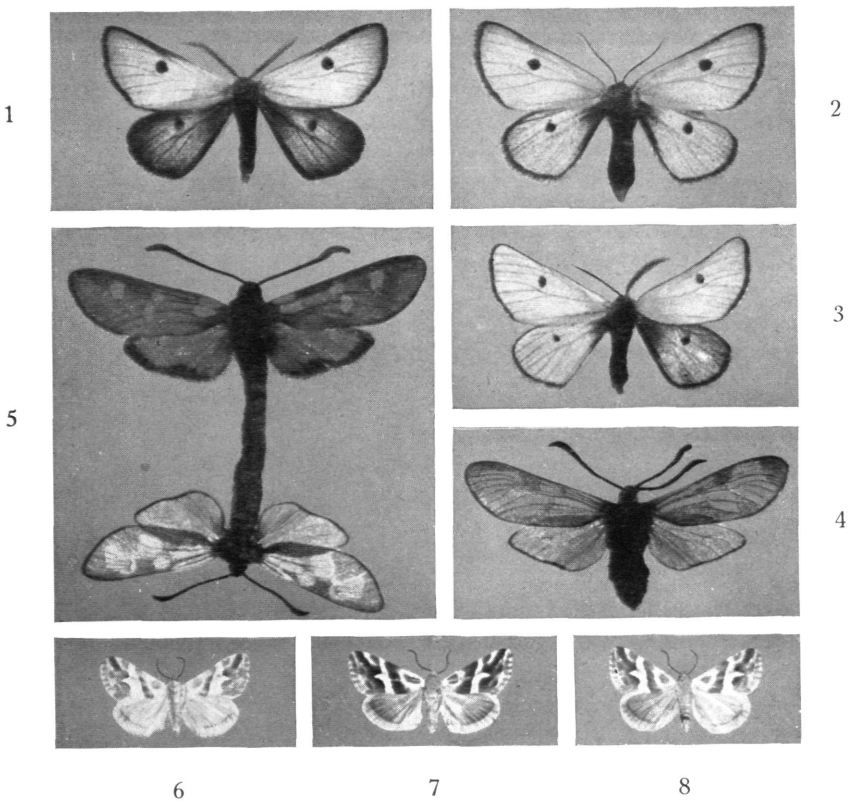
[4]) „On insect teratology", Proc. South Lond. Ent. Soc., 1910/11.

[5]) „Merkwürdige Fühlerbildung bei einer *Zygaena* spec.", III. Zeitschr. f. Ent., V, 1900, p. 168.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zum Aufsatz:

Reisser: Zwitter und Abnormitäten.



Tafelerklärung im Text des Aufsatzes.

CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE, WIEN V.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift des Österreichischen Entomologischen Vereins

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: 23

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

Artikel/Article: Zwitter und Abnormitäten. (Tafel V.) 63-65