

Ergänzende Erläuterungen zur Zygaenen-fauna des Rifgebirges von Spanisch-Marokko.

Von Hugo Reiß, Berlin.

(Mit 1 Tafel.)

Herr Hans Reisser, Wien, hat in seinem Beitrag zur Lepidopterenfauna des Rifgebirges von Spanisch-Marokko (Eos, Revista Española de Entomologia, Band IX, 1934) auf den Seiten 279 bis 283 über die von Herrn Geheimrat Prof. Dr. Hermann Dürck und ihm auf der Reise ins Rif erbeuteten Zygaenen eingehend berichtet. Von Herrn Reisser wurden mir nur wenige Stücke der Ausbeute leihweise überlassen, ich muß daher auf seine Ausführungen, die auf Grund des Materials der Gesamtausbeute erfolgten, öfters zurückgreifen.

Da ich fast sämtliche Rothschildschen Typen seiner marokkanischen Zygaenen gesehen habe, glaube ich, die Ausführungen Herrn Reissers ergänzen zu können. Hierfür steht mir außer dem Material meiner Sammlung eine große Ausbeute Herrn Le Cerfs, Paris, vom Mittelatlas, die mir vor kurzem zur Bearbeitung leihweise überlassen wurde, zur Verfügung.

Meine Ausführungen behandeln nur folgende von Herrn Reisser angeführte Zygaenen:

favonia Freyer, *maroccana* Rothsch. und *trifolii* Esp., von den weiter aufgefundenen Zygaenen: *loyselii* Oberth. und *theryi* Joann. konnte ich die gefangenen Stücke derzeit nicht erhalten.

1. *Zygaena (Lictoria) favonia* Freyer. Von Mogador liegt mir 1 ♂ der typischen *littoralis* Rothsch. (Cotype) aus meiner Sammlung vor, ferner 1 ♂ und 1 ♀, bezettelt Tanger, 150', 2. und 6. Juni 1934, leg. Querci. Die Stücke aus der Umgebung Tangers sind etwas breitflügeliger, stimmen aber in dem düsteren Rot mit der echten *littoralis* überein. Roter Hinterleibsgürtel nur auf einem Segment, wie schon von Rothschild in der Beschreibung der *littoralis* angegeben. Das ♂ und das ♀ von Tanger zeigen massigen, deutlich stark behaarten Körper, beim ♀ ist die Behaarung der Schulterdecken des Thorax gelblichgrau. Meine Cotype von Mogador, die leider etwas vervlogen ist, zeigt diese starke Behaarung nicht, auch ist der Körper weniger massig. Es ist wahrscheinlich, daß bei Tanger eine von *littoralis* verschiedene Rasse fliegt, die aber wegen Mangel an Material und der ungenügenden Beschreibung der *littoralis* nicht abgetrennt werden kann.

Von Xauen-A'faska, 1350 m, 12. und 15. Juni 1931, liegen mir 2 ♂♂ 1 ♀ leg. Reisser vor. Sie können nicht zur typischen subsp. *littoralis* Rothsch. gestellt werden, die Körpergröße, die Flügelform und die Fleckengröße stimmen zwar nach meinem einzigen Stück im allgemeinen überein, doch ist der deutliche, öfters starke Blau- oder Grünglanz auf den Vorderflügeln und

das mehr oder weniger gelbgemischte und leuchtende Karminrot ein deutliches Unterscheidungszeichen. Die Merkmale, die die *favonia* von Xauen-A'faska von der subsp. *borreyi* Oberth. von Chabat el Hamma im wesentlichen unterscheiden, hat Herr Reisser schon angegeben.

Die *maroccensis* Reiß (= *intermedia* Rothsch.) von Tizi Gourza ist kleiner, hat helleres Karminrot und ist am Körper stärker behaart. Die gut unterscheidbare Rasse der *favonia* von A'faska und Izilan soll als *kabylica* n. subsp. in die Literatur eingeführt werden. Typen und Cotypen in Coll. Reisser. Die stärkere Beschuppung, verbunden mit optischem Glanz und das leuchtende warme Rot lassen auch die Trennung der *kabylica* von allen beschriebenen algerischen *favonia*-Rassen zu. Hinzu kommt, daß bei *kabylica* die weißliche Thoraxbehaarung beim ♂ kaum vorhanden ist. Die weißliche Färbung des Halskragens und der Schulterdecken sind beim ♂ nur wenig sichtbar. Beim ♀ sind diese Merkmale etwas deutlicher, doch lange nicht so deutlich hervortretend wie bei algerischen Stücken von Lambèse, Bône, Tunis, Seb dou, Constantine, Batna, Masser-Mines (Lalla Marnia) meiner Sammlung. Der Hinterleibsgürtel ist einfach oder doppelt karminrot, welche Art der Gürtelung vorwiegt, konnte ich nicht in Erfahrung bringen. Ich nehme aber an, daß die einfache Gürtelung die häufigere ist. Leider muß ich mangels Material ein stark aberratives ♂ mit bei *favonia* ungewöhnlicher Verdunkelung der Hinterflügel und etwas reduzierter Fleckenzeichnung als Type bezeichnen, das zugleich Type der bei *favonia* noch nicht bekannten *ab. latemarginata* n. ab. ist. Ein ♂, das der *borreyi* Oberth. gleicht, soll *ab. pseudoborreyi* n. ab. heißen.

Die von Herrn Professor Dr. Martin Hering, Berlin, unter voller Schonung der seltenen Tiere vorgenommene Untersuchung der ♂ Genitalien bei den mir vorliegenden 2 ♂♂ der *kabylica*, eines ♂ der *aurata-bellieri* von Tachdirt und eines ♂ der *favonia* von Lambèse ergab übereinstimmende Genitalien.

2. *Zygaena (Agrumenia) maroccana* Rothsch. Rothschild beschrieb seine *maroccana* nach nur 1 ♀, das er von der Firma Dr. O. Staudinger u. A. Bang-Haas in einer kleinen Ausbeute von Mogador erhalten hatte. Dieses ♀ ist im Seitz-Suppl. 2 auf Tafel 2 o in Form und Farbe naturgetreu abgebildet.

Die subsp. *harterti* Rothsch. von Azrou (Mittel-Atlas, 1300 m) ♂ und ♀ ist auf Tafel 3 a des Seitz-Suppl. 2 ebenfalls gut wiedergegeben. In einer Ausbeute von Herrn Le Cerf von Tizi Stkrine, 1765 m, Mittel-Atlas, 17. bis 21. Juni 1928, erhielt ich leihweise einige Stücke, die mit den Typen der *harterti* ungefähr übereinstimmen.

Die ausgezeichnete Rasse von A'faska und von Izilan im Rifgebirge habe ich schon in meiner Arbeit „Neues über die Zygaenenfauna des Elbursgebirges und ihre Beziehungen zu den Faunen Nordafrikas und der Pyrenäenhalbinsel“, Entom. Rund-

schau, 54. Jahrgang, 1937, Nr. 36 u. 37, Fußnote 1, zu *maroccana* Rothsch. als **suosp. *tingitana*** eingeführt und einen ♂ aus Coll. Schwingenschuß abgebildet. Die subsp. *tingitana* Reiß ist von der typischen *maroccana* Rothsch. und der subsp. *harterti* Rothsch. durch die dichtere Beschuppung und das wärmere, stark mit gelb gemischte dunkle Rot (dunkel zinnoberrot nach Herrn Reisser), ferner durch den bei *carniolica* nur in Italien vorkommenden Fünfflecktypus sehr stark verschieden. Bei *harterti* ist bei allen mir vorliegenden Stücken der Fleck 6 der Vorderflügel immer gut ausgebildet. Dies trifft wohl auch auf die typische *maroccana* zu. Herr Reisser schreibt a. a. O., daß die Mehrzahl der gefangenen Stücke fünffleckig gewesen sei. Hierbei überwogen die ♂♂, fünffleckige ♀♀ waren nicht häufig. Die sechsfleckigen Stücke sollen **ab. *sexmacula* n. ab.** benannt werden.

Im übrigen verweise ich auf die vorzügliche eingehende Beschreibung der gefangenen Tiere durch Herrn Reisser a. a. O. Typen und Cotypen in Coll. Reisser. Die von Herrn Reisser a. a. O. erstmals abgebildeten fünffleckigen Stücke ♂ und ♀ sind die Typen der *tingitana* Reiß, die erstmalig abgebildeten sechsfleckigen Stücke die Typen der ab. *sexmacula* Reiß.

Die subsp. *tingitana* ist nach Herrn Reisser an ihren Fundplätzen nicht besonders selten, es wurden aber jeden Tag nur einige Stücke gefunden. Die Tiere liebten offene Stellen inmitten der Buschvegetation, so z. B. die kleine Doline unterhalb des Izilanlagers, sie waren aber auch auf dem mit reichlicherem Blumenflor bestandenen, gegen den Bach sich hinziehenden Abhang des Passes in der Nähe der Kabyla A'Faska immer anzutreffen. Dort saßen die Falter auch öfters auf Disteln und Skabiosen, allerdings nicht so fest, wie vielfach unsere einheimischen Zygaenen. Bei einer Störung flogen sie rasch ab und waren dann ziemlich ausdauernde Flieger.

Herr Reisser führt auch noch an, daß die Tiere auch wiederholt oberhalb von Izilan gelegentlich des Ausfluges der Expedition nach Talambot angetroffen wurden, wo sie an manchen Stellen recht zahlreich flogen.

3. *Zygaena (Thermophila) trifolii* Esp. subsp. *diffuse-marginata* Rothsch.

Rothschild beschreibt in Novitates Zoologicae, Vol. XXXVIII, Juni 1933, auf Seite 324 die subsp. *diffusemarginata* von *trifolii* nach 3 ♂♂ 3 ♀♀, 15., 19. Juli ex coll. Ferrer von Hauta Kasdir, 1750 m, in Spanisch-Marokko. Der dunkle Hinterflügelrand ist nach der Beschreibung gegenüber *syracusiae* sehr erweitert. Herr Reisser führt a. a. O. an, daß die Form mit breitem schwarzem Außenrand der Hinterflügel, deren Basis entweder von schwarzen Schuppen frei bleibt oder nur geringe Bestäubung zeigt, bei Izilan 6. Juni, A'Faska 22. Juni die häufigste sei. Ich stehe deshalb nicht an, die gefangenen Stücke zu subsp. *diffuse-marginata* zu ziehen. Die Art wurde nach Angabe Herrn Reissers

zahlreich gefunden. Sie ist nicht besonders leicht zu fangen, da die Falter recht ausdauernd fliegen, nicht lange an den Blüten sitzen und auch dort ziemlich scheu sind. Die Tiere variieren bedeutend, man findet einerseits Stücke, welche der typischen *trifolii* recht ähnlich sein können, anderenfalls wieder stark verdunkelte bis zur ab. *nigra* Dziurz. Die extrem verdunkelten Exemplare sind nicht allzu zahlreich. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist in der Regel metallisch Blau, Stücke mit mehr grünblauem Ton sind seltener. Stücke, deren Hinterflügelrand so schmal wie etwa bei deutschen *trifolii* ist, werden mit **ab. *tenuelimbata* (Romei) n. emend.** bezeichnet.

Meine Vermutung, daß sich *filipendulae* unter den gefangenen Stücken befinden könnten, hat sich noch nicht bestätigt. Die Untersuchung der Genitalien von 2 ♂♂ durch Herrn Professor Dr. Martin Hering, Berlin, ergab zwischen *trifolii* und *loniceræ* stehende Merkmale, die Hewer bereits von Stücken von Digne erwähnt.

Erläuterung der Tafel XXXI.

1. *Zygaena favonia* Freyer subsp. *kabylica* Reiß ♂ (Type) ab. *latemarginata* Reiß (Type), A'faska;
2. *Zygaena favonia* Freyer subsp. *kabylica* Reiß ♂, A'faska, Cotype;
3. *Zygaena favonia* Freyer subsp. *kabylica* Reiß ♀, A'faska, Type;
4. *Zygaena favonia* Freyer subsp. *littoralis* Rothsch. ♂, Mogador, Cotype;
5. *Zygaena favonia* Freyer subsp. ♂, Tanger;
6. *Zygaena favonia* Freyer subsp. ♀, Tanger;
7. *Zygaena maroccana* Rothsch. subsp. *tingitana* Reiß ♂, A'faska, Cotype;
8. *Zygaena maroccana* Rothsch. subsp. *tingitana* Reiß ab. *sexmacula* Reiß ♂, A'faska, Type;
9. *Zygaena maroccana* Rothsch. subsp. *tingitana* Reiß ab. *sexmacula* Reiß ♀, A'faska, Type;
10. *Zygaena maroccana* Rothsch. subsp. *harterti* Rothsch. ♂, El Hajeb, Mittelatlas;
11. *Zygaena maroccana* Rothsch. subsp. *harterti* Rothsch. ♂, Tizi Stkrine, Mittelatlas;
12. *Zygaena maroccana* Rothsch. subsp. *harterti* Rothsch. ♀, Tizi Stkrine, Mittelatlas;
13. *Zygaena trifolii* Esp. subsp. *diffusemarginata* Rothsch. ♂, Izilan;
14. *Zygaena trifolii* Esp. subsp. *diffusemarginata* Rothsch. ♂, A'faska;
15. *Zygaena trifolii* Esp. subsp. *diffusemarginata* Rothsch. ab. *tenuelimbata* Reiß ♂, Type.

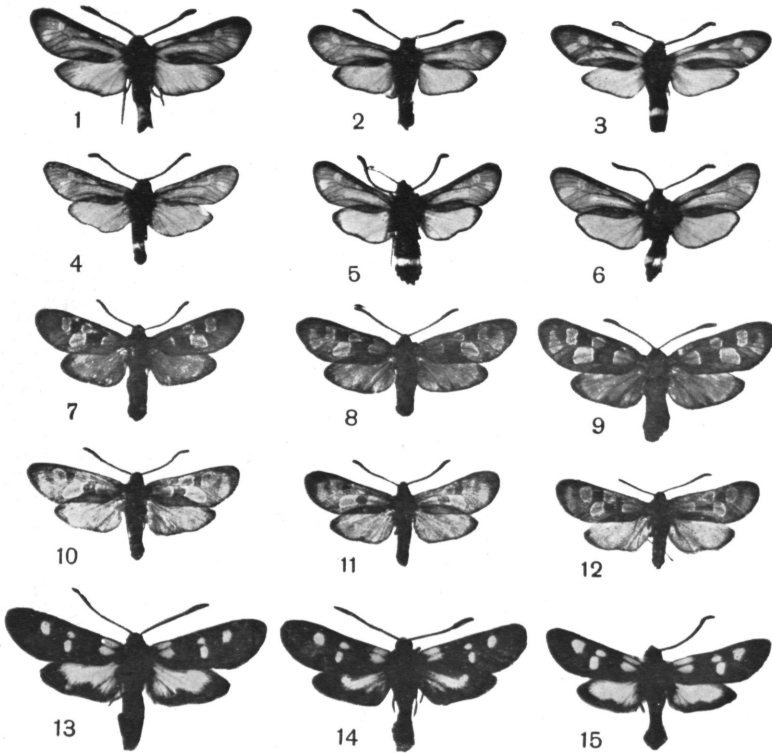
Literaturreferat.

Nordström-Wallgren-Tullgren, Svenska Fjärilar, Lfg. 22—23. Diese kürzlich erschienene Doppellieferung umfaßt die Bearbeitung der Geometriden bis zum Schluß derselben, ferner einen Bogen des allgemeinen Teiles, der Anweisungen zum Präparieren der Falter und Raupen bringt. Der Textteil enthält unter anderem eine Bestimmungstabelle der *Eupithecia*-Arten, zu Beginn der *Geometrinae* (*Boarmiinae*) eine solche für die Gattungen dieser Unterfamilie. Auch bei den Geometriden werden zahlreiche Abbildungen von Genitalapparaten, Puppenkremastern u. dgl. für die Bestimmung wichtiger Einzelheiten gebracht. Die Tafeln 42—46 zeigen die restlichen Geometriden, ferner die in Schweden vorkommenden Vertreter der übrigen Familien bis zu den *Hepialidae*. Die Bilder sind in gewohnt meisterhafter Weise wiedergegeben.

Reisser.

Zum Aufsatz:

**Reiss: „Ergänzende Erläuterungen zur Zygaenenfauna
des Rifgebirges von Spanisch-Marokko.“**



Natürliche GröÙe.

Die Tafelerklärung befindet sich am Schluß des Aufsatztextes.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift des Wiener Entomologen-Vereins](#)

Jahr/Year: 1941

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Reiß Hugo

Artikel/Article: [Ergänzende Erläuterungen zur Zygaenenfauna des Rifgebirges von Spanisch-Marokko. Tafel XXXI. 288-291](#)