© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Wir werden den Jubiläumsjahrgang besonders umfangreich gestalten und mit einer Reihe von bunten Tafeln und Abbildungen im Text interessant, vielseitig und reich bebildern. Unser Grundsatz wird weiter der sein: „Wer vieles bringt, wird manchem etwas bringen".

Zu dem bislang Erreichten haben alle unsere Mitglieder, Leser und Freunde durch Treue und Anhänglichkeit beigetragen. Wir danken allen nochmals an dieser Stelle herzlichst. Wir bitten, uns weiter die Treue zu bewahren und uns zu unterstützen beim Ausbau der Zeitschrift zum Nutzen der Entomologie und zur Freude jedes Einzelnen.

Der Vorstand des
Internationalen Entomologischen Vereins E. V.
I. A.: Dr. med. Gg. Pfaff.

Jedem neuen Mitglied senden wir auf Wunsch sobald der erste Halbjahresbeitrag eingegangen ist, die zu Schenkzwecken geschaffene 48seitige „Festschrift zum 50jährigen Bestehen des I. E. V." frei zu, welche reichbebilderte Artikel enthält und durch die darin enthaltene Chronik Aufschluß über den Verein und sein reges Vereinsleben bringt.

Geben Sie uns neue Adressen auf, die wir alle zur Werbung einen Monat gratis mit unserer reichhaltigen Zeitschrift beliefern, ohne daß dem Empfänger dadurch Verpflichtungen entstehen.

Ueber Coscinia striata L.

(Mit 10 Abbildungen.)

I.

Coscinia striata L., der Streifenbär, zeichnet sich durch das Auftreten charakteristischer geschwärzter Formen aus, wie sie bei andren Arctiiden nur ganz selten vorkommen. Diese Schwärzung tritt hauptsächlich auf den Hinterflügeln auf; in sehr viel selteneren Fällen erstreckt sie sich auch auf die Vorderflügel. Sieben Namen sind schon für solche verdunkelten Formen vergeben! *Intermedia* Spul. bezeichnet den Anfang der Verschwärzung auf den Hinterflügeln, dunkle Schatten breiten sich von der Wurzel her über das Gelb der Hinterflügel aus (s. Fig. 9). *Melanoptera* Brahm (schon 1791 vom Mombacher Wald bei Mainz beschrieben, = *striata* Borkhausen nec Linné) hat völlig schwarze Hinterflügel; in der Regel sind die Fransen noch gelb (Fig. 3). Unterformen: *pfeifferi* Stauder (Vorderflügel einfarbig weiß, Hinterflügel intermedia Spuler), und *commerelli* Stauder (Vorderflügel einfarbig weiß, Hinterflügel *melanoptera* Brahm).

Funerea Eversmann*) hat alle Flügel (bis auf die gelben Fransen) völlig schwarz. Der Hinterleib ist schwarz mit gelben Ringen; Eversmann hebt dies in seiner Diagnose ausdrücklich hervor: abdomine ochraceo- cingu-

*) *funerea* ist von Südost-Sibirien beschrieben. Wenn sie zu der wohl als eigene Art anzusehenden *bipunctata* Staudinger gehören sollte (zu vgl. meine Arbeit in der Iris, Dresden, 1924, S. 154 ff.), so kann der Name jedenfalls als nomen collectivum für *striata* erhalten bleiben.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

lato. Ich rechne hierzu auch Falter, welche auf den Vorderflügeln noch Spuren gelber Bestäubung in schmalen Längsstrichen haben. Zwischenformen wie die Figur 4, welche außerdem noch gelbe Keilflecke im Außenfeld zeigt, könnte man als *intermedia-funerea* bezeichnen. Die Schwärzung ergreift endlich auch noch den Hinterleib. Bei *aterrima* Gaede sind die Flügel nach der Urbeschreibung ganz schwarz, nur auf den Vorderflügeln sind in der Submedianfalte auf ⅓ ihrer Länge gelbe Schuppen eingestreut; der Hinterleib ist im Gegensatz zu *funerea* ganz schwarz (Figur 10). *Nigra* Spuler (Hofmann-Spuler, Nachtrag, S. 445) schließlich ist die rein schwarze Form, welche auf den Flügeln und am Leib keine Spur anderer Färbung aufweist (die Type ist abgebildet in Krancher's Entomologischem Jahrbuch, 1900, S. 281; die Abbildung einer *nigra* findet sich ferner im Bull. Soc. Lép. Genève, IV., 1900, pl. 4, Fig. 13).

Ungeklärt ist noch, in welchem Verhältnis die beiden Geschlechter an diesen Variationen beteiligt sind. Ich selbst habe bisher nur ♂ der geschwärzten Formen gesehen. Doch scheint wenigstens für *intermedia* und *melanoptera* in der Literatur die Meinung zu herrschen, daß diese geschwärzten Variationen in beiden Geschlechtern gleichmäßig vorkommen. Spuler sagt allerdings, daß *melanoptera* beim ♀ nicht so vollständig sei. Auf jeden Fall dürften aber die geschwärzten Formen *intermedia* und *melanoptera* im ♂-Geschlecht bedeutend überwiegen. Von den ganz schwarzen Formen scheinen in Europa aber nur ♂ bekannt geworden zu sein. Die einzige Erwähnung eines schwarzen ♀ *(funerea)* finde ich bei Staudinger in seiner Arbeit über Lepidopteren von Uliassutai (südwestlich vom Changai-Gebirge in der nordwestlichen Mongolei).

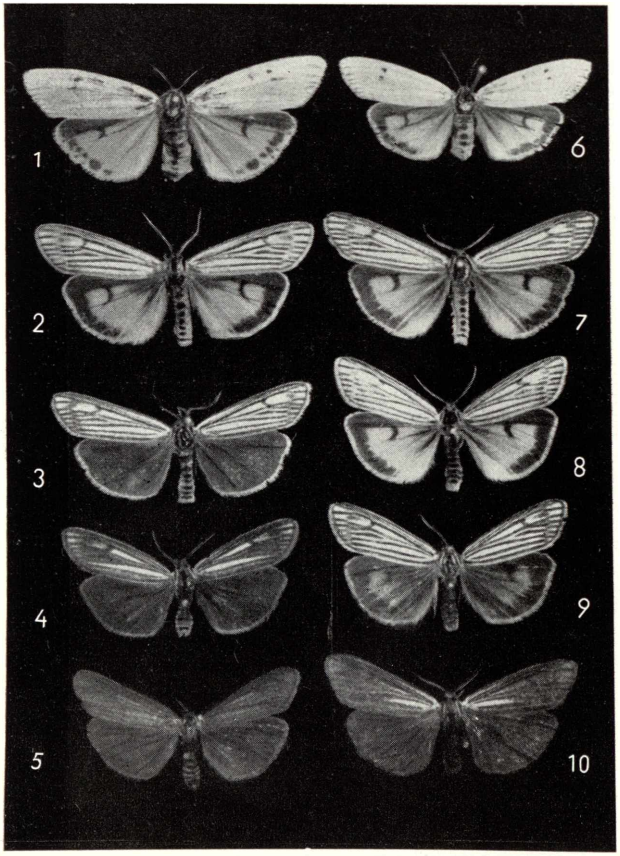
Was die Verbreitung der geschwärzten Formen anbetrifft, so wird in der Literatur, wahrscheinlich veranlaßt durch die Angabe: „Europa m. or." im Staudinger-Rebel-Katalog von 1901, die Auffassung vertreten, daß diese Formen mehr im Süden vorkommen. Andererseits hält z. B. Thurau (Insektenbörse 1900 S. 45) sie für alpin. Beide Ansichten treffen nicht zu, insbesondere nicht für die beiden Formen mit verschwärzten Hinterflügeln. *Intermedia* und *melanoptera* finden sich von Spanien bis Kleinasien, sowie von Italien und Griechenland (Korfu) bis nach Schweden (Gotland). In Frankreich kommt *melanoptera* von den Alpengebieten bis in die Vendée und nach Morbihan vor. In Deutschland werden *intermedia* und *melanoptera* anscheinend nicht immer auseinandergehalten; Formen mit verdunkelten Hinterflügeln sind bekannt aus Baden, Mittelfranken, Mainz, Frankfurt a. M., aus der Eifel, Schlesien, Magdeburg, Berlin. Sie werden wohl überall unter der Nominatform vorkommen, welche übrigens weiten Gebieten, vor allem in Mitteldeutschland von Thüringen bis Westfalen zu fehlen scheint und überhaupt nur sehr sporadisch verbreitet ist.

Von den auf allen Flügeln geschwärzten Formen sind bisher aus Europa nur sehr wenige Stücke bekannt geworden; vier habe ich in der Literatur verzeichnet gefunden und zwei weitere werden hier bekannt gemacht. Die einzelnen Stücke sind:

1. *funerea* Ev. 1 ♂, Montana im Wallis, 1935 (Frhr. v. d. Goltz leg., s. Nr. 5 der Abbildungen).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2. *aterrima* Gaede. 1 Stück, Berlin: Fangschleuse, 25. 8. 1922 (Deutsche Ent. Zeitschr., Berlin, 1923, S. 252).
3. *aterrima* Gaede. 1 ♂, Montana im Wallis, 1935 (Frhr. v. d. Goltz leg., s. Nr. 10).
4. *nigra* Spuler. 1 ♂, Berlin-Straußberg, 2. 7. 1899. (Int. Ent. Z. Guben, 1899/1900, S. 144; Thurau, Insektenbörse 1900, S. 45; Figur in Krancher's Entomologischem Jahrbuch, 1900, S. 281). Das Stück wird in der Literatur als *funerea* Ev. bezeichnet; nach der Figur im Entomol. Jahrbuch und der Beschreibung handelt es sich um



1. ♀ Lüneburg (coll. Machleidt). — 2. ♂ Eifel VII. 1933 (e. coll. v. d. Goltz). — 3. ♂ *melanoptera* Brahm. Eifel (wie Nr. 2). — 4. ♂ Wallis: Montana 28. 7. bis 15. 8. 1935 (v. d. Goltz). — 5. ♂ *funerea* Ev. Wallis: Montana, 28. 7. bis 15. 8. 35 (v. d. Goltz). — 6. ♀ Eifel VII. 1933 (e coll. v. d. Goltz). — 7. ♂ Lüneburg (e coll. Machleidt). — 8. ♂ Wallis: Montana, wie 4. — 9. ♂ *intermedia* Spul., Wallis, wie 4. — 10. ♂ *aterrima* Gaede, Wallis wie 4. —

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die Form mit schwarzem Hinterleib. Deshalb hat Spuler dieses Stück gerade als *nigra* benannt.

5. *nigra* Spuler. 1 ♂, im Mombacher Wald bei Mainz, 1857 (Rößler, Schuppenflügler des Regierungsbezirks Wiesbaden; Speyer, geographische Verbreitung der Schmetterlinge usw. II, Nachtrag S. 286). Rößler nennt das Stück *funerea*, aber er sagt, es sei „durchaus" kohlschwarz gewesen; dasselbe besagt die Notiz bei Speyer. Es handelt sich also um *nigra*.
6. *nigra* Spuler. 1 ♂, Genf. Das Stück wird auch als *funerea* Ev. aufgeführt, nach der Figur von Culot's Meisterhand ist es aber *nigra* (Bull. Soc. Lép. Genève, IV, 1919, Taf. 4, Fig. 13).

Einige Worte noch über das Wesen der verdunkelten Formen! Da sie überall im Verbreitungsgebiet der Art unter den verschiedensten klimatischen Bedingungen, nicht etwa nur im Gebirge oder im Süden vorkommen, wird man sie nicht auf klimatische Beeinflussung zurückführen können. Vielmehr scheint mir, daß es sich um genetisch fixierte, um erbliche Formen handelt, deren Vererbungsmodus allerdings noch aufzuklären ist. Thurau (Insektenbörse 1900, S. 45) will durch Kälteeinwirkung verdunkelte Formen erzogen haben, aber seine Angaben sind zu unbestimmt, als daß sie verwertbar sind. Außerdem sind ja grade bei Berlin schon so stark geschwärzte Formen gefunden, daß das Ergebnis vielleicht auch ohne künstliche Beeinflussung erzielt worden wäre. Für die Annahme der Erblichkeit spricht meines Erachtens auch die Tatsache, daß die schwarzen Formen in manchen Populationen gehäuft auftreten, und zwar in Gebieten, die nichts miteinander gemeinsam haben. So schreibt schon Borkhausen 1790, als unsere Art *grammica* hieß, bei der Aufstellung seiner *striata*, welche der *melanoptera* Brahm entspricht: „Herr Gerning hat diesen Spinner in der Gegend von Frankfurt a. Main nach beiden Geschlechtern in übereinstimmender Zeichnung oft bekommen. Er wurde immer nur an ein und demselben Ort gefangen, und sehr selten fand sich eine gewöhnliche *grammica* in dieser Gegend. Ist er nun wirklich eine besondere Art oder nur eine Varietät der *grammica*, welche vielleicht durch das Futter, welches die Raupe an diesem Ort genießt, bewirkt wird?" Hier darf vielleicht noch bemerkt werden, daß Rösel von Rosenhof schon 1756 von Frankfurt a. Main Raupen durch Georg Jakob Gladbach erhielt und daß er „den ungemein niedlichen Papilion" auch erzog, aber nur normale Stücke.

Calberla teilt in seiner Makrolepidopterenfauna der römischen Campagna (1887) mit, daß *melanoptera* bei Civitavecchia viel häufiger sei als die Nominatform.

Ganz besonders wichtig ist aber in diesem Zusammenhang das unter II geschilderte Fangergebnis des Präsidenten Frhr. v. d. Goltz, unter dessen erbeuteten Faltern sich vier geschwärzte Stücke, darunter sogar zwei fast ganz schwarze befinden. Gleiche Beobachtungen über gehäuftes Auftreten geschwärzter Formen bei Frankfurt a. Main, in der Campagna und an den Rhonetalabhängen im Wallis! Welche Gegensätze der Landschaften!

Wenn die Ausbeute von Montana auch fast ganz schwarze Stücke aufweist, so wird das darauf beruhen, daß sich in dieser Population ein

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

starker Einschlag dieser erblichen Formen befindet (Lokaler Polymorphismus der Genetiker). Das kann durch die erste Besiedelung dieses Gebietes durch ein aberratives ♀ bedingt sein. Einen solchen Vorgang und seine Auswirkungen hat kürzlich K. Groth an den gelbroten Formen von *Larentia truncata* Hfn. in einem ganz abgesonderten Biotop auf der dänischen Insel Fünen durch genetische Untersuchung und Auswertung zahlreicher Zuchten aufgeklärt (Flora og Fauna, Aarhus, 1935, 3. Heft, Extraheft). In einem erst1897 angelegten größeren Garten bei Svendborg in Fünen, der im Laufe der Zeit vorwiegend Waldcharakter bekommen hat (Rottannen), wurde 1921 zuerst eine *truncata*, und zwar in der Form rufescens Ström gefangen. Trotz vieler Mühe wurde erst 1924 ein weiteres Exemplar, dieses Mal die Nennform, gefangen, 1926 wieder ein Stück der Nennform, 1927 drei Tiere (Nennform, *perfuscata* und *nigerrimata)*. Dann nahmen die Tiere rasch an Zahl zu, sodaß seit 1930 jährlich viele Stücke erbeutet werden, die sich ziemlich gleichmäßig auf die Nennform, auf die geschwärzte *perfuscata* und auf die gelbrote *rufescens* verteilen. Wenn auch, wie der Verfasser meint, mehrmalige Einwanderung erfolgt ist, so hat doch offensichtlich die erste Einwanderung eines ♀ mit aberrativer Erbmasse den Ausschlag für die Zusammensetzung der Population gegeben, an der spätere vereinzelte Zuwanderungen dann nichts mehr ändern konnten.

Ein solcher Vorgang scheint mir auch als Erklärung für die Zusammensetzung der *Coscinia-striata*-Population von Montana dienen zu können.

G. Warnecke-Kiel.

(Schluß folgt.)

Chrysoph. dispar v. rutilus Hw.
Ein Beitrag zu dessen Vorkommen in der Oberrheinischen Tiefebene.

Von A. Gremminger, Karlsruhe.

In seiner schönen Arbeit *„Chrys. dispar,* ein aussterbender Schmetterling?" hat Warnecke in No. 18/21 des Jahrganges 49 dieser Zeitschrift die bisher bekanntgewordenen Fundgebiete dieser Art zusammengestellt, dabei auch die Frage aufgeworfen, ob *rutilus* Hw. gleich der Typenrasse in England auch anderwärts gefährdet sei. Inzwischen sind weitere Funde bekanntgegeben worden. Darunter von Gleichauf in No. 26 dieser E.Z. ein Einzelfund auf dem Mainzer Sand, also nördlich des von Warnecke abgegrenzten Gebietes der Oberrheinischen Tiefebene.

Als in der Oberrh. Tiefebene ansässiger Sammler, der dem schönen Feuerfalter immer etwas Aufmerksamkeit widmete, gestatte ich mir einige Ausführungen über *rutilus* in unserm Gebiete. Warnecke hat schon eine Reihe hierhergehöriger Fundorte aufgezählt. Darüber hinaus kann gesagt werden, daß *rutilus* in der ganzen Rheinebene von Basel abwärts überall da zu finden ist, wo die Hauptfutterpflanze Rumex hydrolapathum Huds. sich ungestört entwickeln kann, das sind vor allem Tümpel und Gräben mit stehendem oder nur langsam fließendem Wasser. An solchen Gräben entlang trifft man *rutilus* bei bedecktem Himmel mitunter zahlreich auf Gräsern und sonstigen Pflanzen sitzend an, wie dies von vielen Lycaeniden bekannt ist. Scheint die Sonne, dann ist *rutilus* recht lebhaft und nicht immer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1937

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Warnecke Georg Heinrich Gerhard

Artikel/Article: Ueber Coscinia striata L. 2-6