ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

vereinigt mit

Entomologische Rundschau, Internationale Entomologische Zeitschrift, Entomologischer Anzeiger und Societas entomologica

Herausgeber: Internationaler Entomologischer Verein e. V., Frankfurt a. M. Schriftleitung: Gustav Lederer unter Mitarbeit eines Redaktionsausschusses des I. E. V. — Manuskripte an Herrn G. Lederer, Zoologischer Garten, Frankfurt a. M., Schellingstraße 6

D. GUNDERT VERLAG, ABT. ALFRED KERNEN, (14a) STUTTGART W., Schloßstr. 80
Die Entomologische Zeitschrift erscheint gemeinsam mit dem Anzeigenblatt Insektenbörse
Bezugspreis laut Ankündigung dort.

Biston strataria Hufn. mut. melanaria

Von Manfred Koch, Dresden

Bei dem regelmäßig betriebenen Lichtfang mit der Höhensonne am Elbhang in Wachwitz bei Dresden fliegen in jedem Jahre zu fast gleichen Zeitpunkten die hier vorkommenden Biston-Arten an. Am häufigsten und als erster erscheint Biston strataria Hufn., dessen Flugzeit ca. Ende März beginnt und bis Ende April währt. In jedem Jahre sind einige günstige Abende zu verzeichnen, an denen 15 bis 20 strataria Hufn. zur Höhensonne kommen . Der Gesamtanflug in einer Saison schwankt zwischen 50 und 70 Exemplaren. Biston hirtaria Cl. fliegt etwas später und ist wesentlich seltener. Der Jahresfang am Licht verzeichnet regelmäßig 3 bis 4 Tiere, die zum Teil als Übergang zu f. hanoviensis Heymons anzusehen sind. Erstmalig und als Neuheit für das hiesige Gebiet flog am 25. März 1949 ein Biston hispidaria Schiff. an.

Bisher sind von allen 3 Biston-Arten nur Männchen zum Lichte gekommen. Auch die geflügelten Biston-Weibchen sind träge und flugunlustig.

Die Dresdner Population von Biston strataria ist höchst gleichförmig wie wohl allenthalben bei dieser Art. Verdunkelte Stücke, bei denen die Mittelbinde und Außenrandbinde mehr oder weniger graugrün bis schwarzgrau gefärbt sind und die als f. terraria Weym. bezeichnet werden oder zu dieser einen Übergang bilden, sind die einzige bis vor kurzem festgestellte abweichende Form und außerdem recht selten. Die jährlichen Aufzeichnungen weisen höchstens zwei solcher abweichender Exemplare auf.

Am 14. April flog ein tiefschwarzer Falter an das Licht, in der Färbung völlig einem Amph. betularia f. carbonaria Jord. gleichend, im ersten Moment auch als solcher angesprochen. Der durch die unzeitgemäße Flugzeit dieser Art — betularia L. fliegt hier kaum

vor Mitte Mai —, entstandene Zweifel wurde durch die Prüfung der Fühler und des Flügelschnittes dahingehend behoben, daß es sich um ein völlig schwarzes Männchen von Biston strataria Hufn. handelt.

Dieses Tier gleicht in seiner schwarzen Farbe, die sich auch auf Thorax und Leib erstreckt, weitgehend der betularia-carbonaria. Während bei dieser jedoch am Vorderrande des Hinterflügels fast stets eine graue oder weißliche Aufhellung auftritt, fehlt diese bei dem schwarzen strataria. Die Artzugehörigkeit ergibt sich einmal aus dem Flügelschnitt — strataria hat schmälere, längere und gerundetere Flügel als betularia —, zum anderen aus den Fühlern. Diese sind bei strataria bis zum Ende gekämmt, während bei betularia die Fühler im letzten Drittel in eine fadenförmige Spitze auslaufen. Betularia carbonaria hat schwarze Fühlerkämme, strataria auch in der völlig geschwärzten Form hellbraune Fühlerkämme wie bei der Nominatform.

Nach genauer Prüfung des Tieres bestand kein Zweifel mehr, daß es sich um eine neue, mutative Form von Biston strataria Hufn. handelt. Die bisher bekannten und beschriebenen Formen dieser Art haben damit nichts zu tun. Bei ihnen handelt es sich stets nur um eine mehr oder weniger stark auftretende Verdunkelung, so bei f. terraria Weym. um eine Verdunkelung der weißen Binden, bei f. robinearia Frings um eine allgemeine Verdüsterung bis schwarzgrau, wobei jedoch die Zeichnung der Flügel erhalten bleibt. Die schwarze Mutation von Biston strataria ist jedoch völlig zeichnungslos.

Zu prüfen war noch die Möglichkeit, ob es sich bei diesem schwarzen strataria nicht um einen Hybriden zwischen Biston strataria Hufn. und Amph. betularia carbonaria Jord. handelt. Der Hybrid zwischen Amph. betularia L. (nicht f. carbonaria Jord.!) und Biston strataria Hufn. ist bekannt, von Tutt hybr. herefordi benannt worden und hat nach der Beschreibung intermediären Charakter. Annehmbar ist dieser Tutt'sche Hybrid ein durch Zucht erhaltenes Kunstprodukt. Bei dem hier vorliegenden Exemplar handelt es sich keinesfalls um einen Hybriden. Intermediäre Merkmale fehlen völlig, wenn man von der schwarzen Farbe absieht. Diese für alle melanistischen Mutationen typische Eigenschaft kann jedoch nicht als Hybridisations-Indiz gewertet werden.

Gegen eine natürliche Hybridisierung sprechen auch die Flugzeiten der beiden Arten, die zumindest in unserem Gebiet, wie jahrelange Lichtfangerfahrungen ergaben, sich niemals überschneiden. Biston strataria fliegt längstens bis Ende April, wobei diese Art eine fest begrenzte Dauer der Flugzeit aufweist, die sich den

jährlichen Witterungsverhältnissen entsprechend verschiebt. Amph. betularia erscheint 3 Wochen später, Mitte Mai, hat seine in der Dauer wenig begrenzte Hauptflugzeit Anfang bis Mitte Juni und wird noch bis Ende Juli gefangen. Somit ist ein Freilandhybrid aus beiden Arten schwer vorstellbar.

Im übrigen war in dieser Hinsicht jeder Zweifel behoben, als ich beim Lichtfang mit der Höhensonne am 25. April 1949 ein zweites Exemplar dieser schwarzen strataria-Mutation fing, das dem ersten Tiere völlig gleicht.

Diese schwarze Mutation von Biston strataria Hufn. soll den Namen mut. melanaria tragen.

Schwarze Lepidopteren-Mutationen sind in den letzten Jahrzehnten in Anzahl entdeckt worden. Der vorliegende Fall verdient bevorzugtes Interesse mit Rücksicht auf die Möglichkeit einer Parallelentwicklung von Biston strataria Hufn. und Amph. betularia L. Beide Arten stehen sich sehr nahe und sind im Seitz von Prout unter der Gattung Biston Leech zusammengefaßt worden. Der "betularia-carbonaria-Roman" ist bekannt. Kommt Biston strataria zu einer gleichen oder ähnlichen Entwicklung? Was meinen die Anhänger des Industriemelanismus dazu? Diese Fragen können nur durch Eintragen von reichlichem Material und durch umfangreiche Zuchten gelöst werden. Unabhängig davon sind Zuchten durchzuführen, die das erbmäßige Verhalten der neuen Mutation ergeben. Dies sind die Aufgaben der nächsten Jahre.

Anschrift des Verfassers: Dresden N 55, Oberwachwitzer Weg 7

Interessante Beobachtungen bei nächtlichen Lepidopterenanflügen im Nebel in den Ötztaleralpen

Von Karl Burmann, Innsbruck (Schluß)

Das Wetter am 2. Abend war etwas schlechter. Untertags regnete es zeitweilig und gegen Abend fiel dichter Nebel ein, der nur ein paar Schritte Sicht gewährte. Wir gingen aber neugierdehalber trotzdem los; wir wollten sehen, ob alle meine bisherigen Wahrnehmungen wieder eine Bestätigung finden würden.

Nach vollkommenem Einbruch der Dunkelheit lichtete sich zeitweilig der dichte Nebel und es hellte sich für kurze Zeit auf. Wir zündeten schon um 9 Uhr, trotzdem wieder dichter Nebel war, unsere Lampen an und harrten des Kommenden. Unsere Schatten nahmen im vorbeiziehenden Nebel ganz gespenstische Formen an. Um 10 Uhr hellte es etwas auf und wir sahen für kurze Zeit die

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1949-1950

Band/Volume: 59

Autor(en)/Author(s): Koch Manfred

Artikel/Article: Biston strataria Huin. mut. melanaria 137-139