♀. Gleicht dem ♂ vollkommen, ist aber meistens dunkler gefärbt. Der Fleck am Untergesicht und vor der Scheitelblase ist sehr klein, fast kreisrund. Brustseiten und Schulterbeulen dunkel rotbraun. Alle Schillerflecke sind, entsprechend der dunkleren Färbung, intensiver. Schenkelringe viel breiter als beim ♂. Basalglieder der Tarsen z. T. rötlichbraun. Die rotgelbe Zeichnung des Hinterleibes ist bald mehr, bald weniger ausgedehnt, die drei letzten Segmente sind dunkelbraun. Das unpaare Organ ist schwarz, ziemlich groß, scharf gerandet. Flügel wie beim ♂.

Länge 11—11,5 mm.

Fundorte. Paroe VIII., 1 ♀; Takao.

Type. Deutsches Ent. Museum.

Die Art fand sich in fast allen Sammlungen in Anzahl.

Einige Bemerkungen über die melanistischen Formen von Cymatophora or F. aus dem Niederelbgebiet.

Von Assessor **G. Warnecke**, Altona (Elbe).

(Mit 4 Figuren im Text.)

Seit 1904 treten im Niederelbgebiet, in der Umgegend Hamburg-Altonas, Abänderungen der *Cymatophora or* F. auf, die alle in derselben melanistischen Entwicklungsrichtung liegen. Vorherrschend ist unter diesen melanistischen Faltern die von mir als *Albingensis* beschriebene Form mit schwarzem Thorax, fast bis ganz einfarbig schwarzen Vorderflügeln, die die charakteristischen Makeln der Stammform zeigen, sowie mit dunkelgrauem Leib und gleichen Hinterflügeln (vgl. Gubener Entomol. Zeitschrift, V, Nr. 6 vom 6. Mai 1911, p. 41 und die Literaturnachweise dort). Bei dem Extrem dieser Form sind die Vorderflügel von der Wurzel bis zur Spitze gleichmäßig schwarz. Bei der Mehrzahl findet allerdings ein allmähliches Schwächerwerden der Intensität der schwarzen Färbung nach dem Außenrande zu statt; aber auch bei diesen Stücken ist das Außenfeld gegenüber der normalen Form bedeutend verdunkelt; die schwarzen Linien und Keilflecke scheinen nur ganz schwach aus dem Grunde heraus, die weißen Flecke sind verschwunden. Dadurch unterscheidet sich die Form sofort von den sich auch anderwärts manchmal findenden dunkelgrauen, wenig gezeichneten Exemplaren, die schon verschiedentlich für *Albingensis* gehalten sind (vgl. Stichel, Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiologie, 1912, Bd. VIII, S. 42 u. 110). Es mag diese Verwechselung darin ihren Grund finden, daß bei der Seltenheit der

Form aus Hamburg in der ersten Zeit nur schlechtere, meist stark geflogene Falter abgegeben wurden, die eine sichere Diagnose nicht gestatteten. Anderseits sind auch später infolge der immer wieder eintretenden Vermischung mit der Stammform Übergänge mit hellerem Außenfeld aufgetreten, aber diese können wir nicht mehr als den Typus der in den ersten Jahren allein beobachteten reinen *Albingensis* ansehen. Immerhin unterscheiden sich auch diese Stücke noch erheblich von den angeblichen *Albingensis* anderer Lokalitäten. Ich habe mich darüber schon in der Gubener Entomol. Zeitschrift, 1911/12. Bd. V, S. 41ff. ausgesprochen, im Anschluß an die mir von den Herren Rangnow (Berlin) und Brake (Osnabrück) gemachten Mitteilungen über die vermuteten Funde bei Berlin und Osnabrück. Neuerdings ist ein Stück bei Wien gefunden, das allerdings dieselbe Entwicklungsrichtung wie die *Albingensis*-Form aufweist, sich aber, wie ich bei

Fig. 1.

Fig. 2.

einem Aufenthalt in Wien feststellen konnte, doch noch, z. B. durch das Vorhandensein der weißen Flecke im Außenfeld, von typischen *Albingensis* unterscheidet. Es darf daher auch jetzt noch behauptet werden, daß die wirkliche *Albingensis* bisher nur im Niederelbgebiet aufgetreten ist und daß es sich bei dieser Form augenscheinlich um eine ganz neue Mutation handelt[1]).

Fig. 1 zeigt eine *Albingensis* mit etwas aufgehelltem Außenfeld der Vorderflügel. —

In derselben melanistischen Entwicklungsrichtung liegt eine zweite, von mir als *marginata* beschriebene Form aus dem Niederelbgebiet (vgl. Gubener Entomol. Zeitschrift 1911/12, V, S. 241). Man kann sie am besten als *Albingensis*-Form mit breitem, hellgrau gebliebenem Außenrand der Vorderflügel, der sich scharf von dem Schwarz der übrigen Flügelfläche scheidet, bezeichnen (Fig. 2). —

Am merkwürdigsten erscheint aber eine dritte, schon in mehreren Stücken festgestellte Abänderung, von der ich in Fig. 3 und 4 Ab-

[1]) Bei Drucklegung dieses Artikels erfahre ich, daß bei Dresden in diesem Jahre zwei Stücke der *Albingensis* gefangen sein sollen. Ich muß mir vorbehalten, später darauf zurückkommen.

bildungen gebe. Es ist eine *Albingensis*-Form mit breiten weißen, vom Mittelfeld ausgehenden Wischen zwischen den Adern der Vorderflügel. Wer möchte auf den ersten Blick bei diesen neuen Zeichnungs- und Färbungselementen an einen Zusammenhang mit *Cymatophora or* F. denken? Fig. 3 zeigt die Type, ein geflogenes Exemplar. Fig. 4 stellt das ausgeprägteste Stück dieser überraschenden Entwicklungsrichtung dar, die als *albingoradiata* Bunge (Gubener Entomol. Zeitschrift, V, 1911/12, S. 287) beschrieben worden ist. Beide Falter befinden sich in der Sammlung des Herrn Andorff in Hamburg, dem ich für die liebenswürdige Überlassung der Abbildungen auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank ausspreche.

Ein drittes, gleichfalls im Besitz des Herrn Andorff befindliches Stück, ein Übergang zur *albingoradiata*, das ihm am 17. April 1913 schlüpfte, zeigt statt der weißen Wische solche von mehr lehmgelber Tönung. —

Fig. 3.

Fig. 4.

Was die wichtigste Frage, ob diese neuen Formen sich dauernd erhalten oder gar ausbreiten werden, anlangt, so ist ihre Beantwortung bei der kurzen Zeit, über die sich die Beobachtungen erstrecken, noch nicht möglich. Die *marginata*- und *albingoradiata*-Formen sind außerdem zu vereinzelt vorgekommen, so daß noch nicht einmal erwiesen ist, daß sie sich vererben. Die *Albingensis*-Form ist allerdings, wie wiederholte Zuchten ergeben haben, vererblich — es hat sich bei Kreuzungen mit der Stammform auch die Mendelsche Regel bestätigt (vgl. Dr. K. Hasebroek: Über *Cymatophora or* F. ab. *Albingensis* Warn. und die entwicklungsgeschichtliche Bedeutung ihres Melanismus. Entomologische Rundschau, 1909, XXVI, Nr. 9). Doch muß auch hier noch abgewartet werden, ob die Form sich der Stammart gegenüber endgültig durchsetzen wird.

Zum Schluß sei auch an dieser Stelle der Bitte Ausdruck gegeben, im Interesse einer genauen Feststellung dieser oben gekennzeichneten melanistischen Formen alle Beobachtungen über dunkle Falter von *Cymatophora or* dem Entomologischen Verein zu Hamburg-Altona (zu Händen des Herrn Dr. Hasebroek, Hamburg, Graumannsweg 59) oder dem Verfasser dieses Artikels mitzuteilen.