

ZEITSCHRIFT DER WIENER ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

28. Jahrgang

Wien, 15. August 1943

Nr. 8

Mitgliedsbeitrag: Jährlich RM 10.—; bei Zahlungen nach dem 31. März sind 33 Rpf mehr zu entrichten. — **Zahlungen** auf das Konto Postsparkassenamt Wien Nr. 58.792, Wiener Entomologische Gesellschaft. — **Briefe, Bücher, Zeitschriften, Anfragen** wegen Zustellung der Zeitschrift sowie sonstige Anfragen (mit Rückporto) sende man an Herrn Architekt Witburg Metzky, Wien I Stubenring 16. — **Manuskripte und Besprechungsexemplare** an Schriftwalter Herrn Hans Reisser, Wien I, Rathausstr. 11. — **Die Autoren** erhalten 50 Separata kostenlos, weitere gegen Kostenersatz. **Einzelne Hefte** — auch zum allfälligen Ersatz verlorener — werden nach Maßgabe des Restvorrates zum Preise von RM 1.— einschließlich Porto abgegeben.

Laut § 7, Abs. 1a der Satzungen ist der Austritt aus der Gesellschaft einen Monat vor Jahresschluß dem Gesellschaftsführer mittels eingeschriebenen Briefes anzumelden, da sonst der Beitrag für das nächste Jahr noch zu bezahlen ist.

Inhalt: Albers: Genitalarmaturen der *Cidaria variata*-Gruppe S. 209. — Lunak: Biologien S. 214. — Lindinger: Schildlausgattungen S. 217. — Toll: Coleophoriden-Genitalstudien V. S. 225. — Menhofer: Lepidopteren der französischen Atlantikküste S. 231. — Literaturreferat S. 240.

Die männlichen Genitalarmaturen der *Cidaria variata*-Gruppe.

(Mit 12 Zeichnungen.)

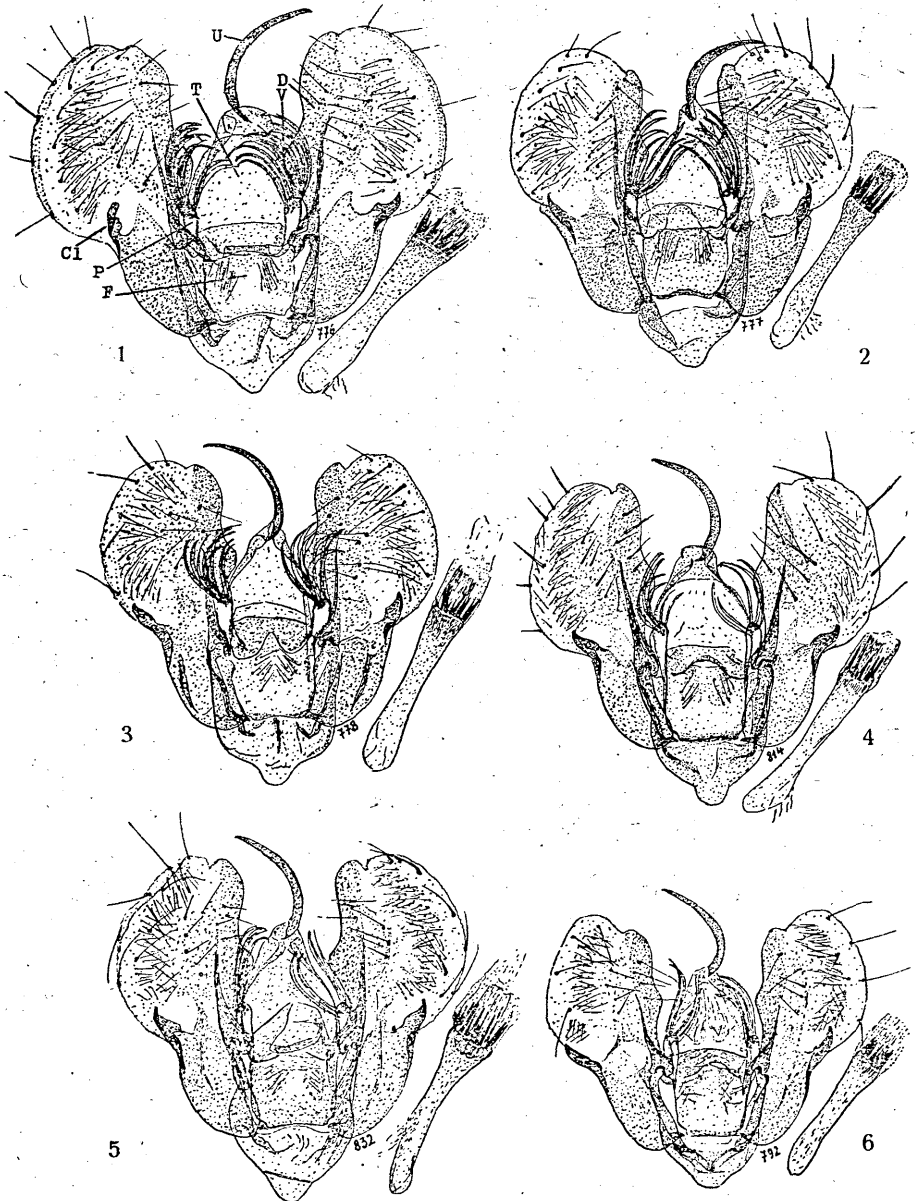
Von Th. Albers, Hamburg-Finkenwärder.

In dieser Zeitschrift (27. Jahrg., 1942, Nr. 3, S. 69) nahm Gornik zu der Frage der Artberechtigung von *Cidaria variata* Schiff., *obeliscata* Hb., *stragulata* Hb. und *albonigrata* Höf. Stellung. Auf Grund von Verschiedenheiten in der Lebensweise und in den äußeren Merkmalen sowohl der Raupen als auch der Falter sprach er die Ansicht aus, daß außer *variata*, *obeliscata* und *stragulata*, die schon von vielen Seiten als eigene Arten angesehen werden, auch *albonigrata* als solche betrachtet werden müsse.

Mehrfach vorgenommene Untersuchungen der Genitalien dieser Formen bezw. Arten ergaben ihre weitgehende Übereinstimmung; festgestellte geringe Unterschiede, insbesondere zwischen *variata* und *obeliscata*, wurden von anderer Seite nicht als konstant anerkannt. Dem Ergebnis dieser Untersuchungen war es in erster Linie zuzuschreiben, daß die Artberechtigung der einzelnen Formen seitens vieler Forscher angezweifelt wurde.

Auf Anregung von Herrn Reisser, dem ich für die Zurverfügungstellung des Materials herzlichst danke, habe ich die männlichen Genitalien dieser Artengruppe untersucht. Außer den schon genannten Formen wurden noch *cembrae* Kitt und *variolata* Stgr. in die Untersuchungen einbezogen. Das untersuchte Material stammt aus folgenden Örtlichkeiten: *albonigrata* und *stragulata* aus Wien (Hinterbrühl, Eichberg); *variata* aus Hinterbrühl, Mödling und Umgebung von Hamburg; *obeliscata* aus der Umgebung von Hamburg; *cembrae* aus dem oberen Ötztal; *variolata* aus Mauretanien (Xauen).

Das männliche Genital dieser Artengruppe (Abb. 1—6) erhält seine charakteristische Gestalt durch die breitlappigen häutigen Valven, die dem breitovalen Tegumen (T) ansitzen. Der



häutige Valventeil ist an seinem Außenrand etwas unterhalb der Mitte scharf eingezogen und trägt an dieser Stelle einen kurzen Clasper (Cl), der einem Raubvogelschnabel ähnlich sieht. Die

stärker chitinisierte Dorsalspange (D) zeigt etwa in der Mitte einen rundhöckerigen Vorsprung (V) und ist an ihrem analen Ende durch eine leichte Einkerbung von dem häutigen äußeren Valventeil getrennt. Wo das orale Ende der Dorsalspange am Tegumen eingelenkt ist, findet sich eine häutige Papille (P), die eine Anzahl langer und breiter Bänder trägt. Die Futura inferior (F) stellt eine fast rechteckige, an den Ecken leicht abgerundete Platte dar. Das Tegumen endigt in einem langen, gebogenen Uncus. (U). Das Aedoeagusrohr ist nach dem analen Ende zu leicht verbreitert und trägt hier einen Kranz längerer und kürzerer Chitindornen.

Die beigegebenen Zeichnungen zeigen, daß die Armaturen der einzelnen Formen in ihrem allgemeinen Bauplan übereinstimmen. Bei genauer vergleichender Betrachtung lassen sich jedoch in den Größenverhältnissen der einzelnen Teile, die aus der Tabelle zu ersehen sind, Unterschiede feststellen.

Für ihre Beurteilung ist naturgemäß die Größe der untersuchten Falter, in Betracht zu ziehen: Als Vergleichsmaßstab hierfür ist die Vorderflügelänge in mm in der Tabelle angegeben. Die Maße der Armaturen sind an den Vergrößerungen festgestellt. Sie stellen somit keine absoluten Werte, sondern nur Vergleichszahlen dar. Das ist für die Beurteilung der innerhalb ein und derselben Form auftretenden Größenschwankungen zu beachten. Sie erscheinen nach den Zahlen der Tabelle infolge der Vergrößerung (Maßstab etwa 1:40) als recht bedeutend, sind aber in Wirklichkeit nur gering.

Tabelle der Größenverhältnisse.

Form	Vdfl.- Länge in mm	Valven-		Uncus	Abschnitt der Dorsalspange		Aedoeagus		Prä- parat Nr.
		Länge	Breite		oral	anal	Länge des Rohres	Länge der Dornen	
<i>Albonigrata</i>	14	78	36	31	24	30	50	7	785
	13,5	73	32	30	23	29	46	7	789
	13	73	37	31	25	29	45	8	773
	14	74	38	30	24	32	45	7	776
<i>Variata</i>	13	68	33	27	23	25	40	6	787
	12	68	30	27	22	27	43	7	791
	12	69	33	27	22	28	42	7	775
	11	67	32	28	22	25	42	7	778
<i>Obeliscata</i>	12	63	28	26	22	24	41	7	814 a
	12	67	31	26	22	25	42	8	814 b
	13	71	34	29	22	27	45	6	805
	13	70	32	28	22	26	42	8	843
<i>Cembrae</i>	13	69	33	27	24	25	41	8	832
	13,5	70	33	26	24	24	38	9	833
	13,5	70	34	28	24	25	44	9	846
<i>Stragulata</i>	11	61	28	22	19	21	35	6	796
	11	62	30	22	20	20	38	6	774
	12	65	33	23	20	20	40	7	777
	12	65	33	23	20	20	41	6	786
	12	59	27	22	20	20	38	7	790
	12	60	30	22	20	20	37	7	844
<i>Variolata</i>	13	61	27	24	20	20	37	7	804
	12	59	27	23	19	19	39	6	788
	12	59	27	23	18	19	34	6	792

Betrachten wir zunächst die Größe der Valven, des Uncus und der Dorsalspange, so ergibt sich folgende Übersicht:

	<i>albonigrata</i>	<i>variata</i>	<i>obeliscata</i>	<i>cembrae</i>	<i>stragulata</i>	<i>variolata</i>
Valvenlänge	73—78	67—69	63—71	69—70	59—65	59—61
Dorsalspange	52—56	47—50	46—49	48—49	40	37—40
Uncus	30—31	27—28	26—29	26—28	22—23	23—24

Die Zusammenstellung zeigt, daß entsprechend der Größe des Falters auch die Armatur bei *albonigrata* am größten ist. Ihre Maße liegen außerhalb der Schwankungsbreite dieser Teile bei den übrigen Formen. Bei *variata*, *obeliscata* und *cembrae* lassen sich in der Größe der Armaturteile keine greifbaren Unterschiede feststellen, dagegen sind sie bei *stragulata* und *variolata* merklich kleiner.

Beim Uncus ist außer der Größe noch die Form zu beachten. Aus den in Seitenansicht wiedergegebenen Teilpräparaten ist eine verschieden starke Krümmung bei den einzelnen Formen zu ersehen. Bei *albonigrata* ist er gleichmäßig, zuweilen fast halbkreisförmig gebogen, während er bei den übrigen Formen am Grunde stärker gekrümmt ist, um dann in einem mehr oder weniger flachen Bogen zu verlaufen.

Ein weiteres beachtenswertes Merkmal bietet die Ausbildung der Dorsalspange der Valven. Es wurde schon oben darauf hingewiesen, daß sie bei *stragulata* und *variolata* wesentlich kürzer ist als bei den übrigen Formen. Aus den Zeichnungen (Abb. 2 und 6) ist zu ersehen, daß sie bei den beiden Formen nicht so weit analwärts reicht als bei den übrigen.

Durch den rundhöckerigen Vorsprung wird die Dorsalspange in zwei Abschnitte geteilt, einen oralen und einen analen. Vergleichen wir an Hand der Tabelle die Länge dieser beiden Teile, so ist festzustellen, daß bei *stragulata*, *variolata* und *cembrae* beide etwa gleich lang sind, während bei *albonigrata*, *variata* und *obeliscata* der anale Abschnitt wesentlich länger ist als der orale.

Am Aedoeagus lassen sich an meinem Material keine eindeutigen Unterschiede nachweisen. Die Länge des Rohres (die in der Tabelle verzeichneten Größen sind von der Basis bis zum Ansatz des Dornenkranzes gemessen) schwankt bei sämtlichen Formen außerordentlich stark. Auch in der Länge und in der Anzahl der Dornen vermag ich keine konstanten Unterschiede festzustellen. Nur bei *cembrae* sind sie länger als bei den übrigen Formen.

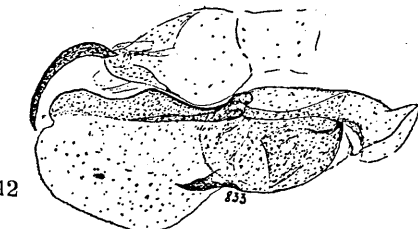
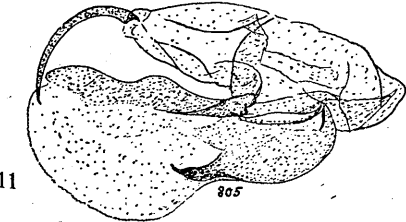
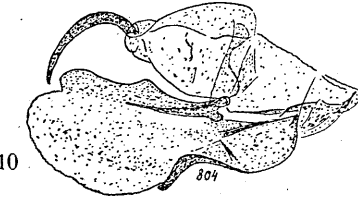
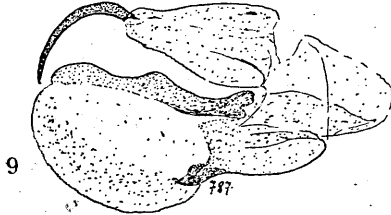
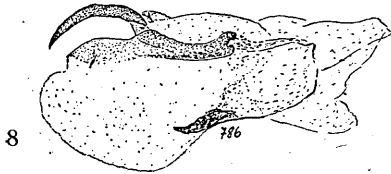
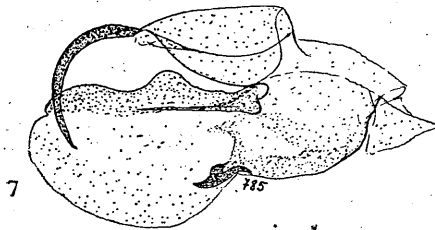
Die bisherigen Ausführungen fasse ich wie folgt zusammen:

1. Sämtliche Formen stimmen im Bauplan der männlichen Armaturen überein.

2. Geringe Unterschiede bestehen in den Größenverhältnissen, in der Form des Uncus, in der Ausbildung der Dorsalspange und in einem Fall in der Länge der Aedoeagusdornen.

3. Zwischen *variata* und *obeliscata* konnten keine greifbaren konstanten Unterschiede festgestellt werden.

Die Armaturen der einzelnen Formen können folgendermaßen charakterisiert werden:



Albionigrata (Abb. 1 u. 7). Entsprechend der größten Flügelgröße ist auch die Armatur durch ihre Größe gegenüber allen anderen Formen ausgezeichnet. Der Uncus fällt außer durch seine Länge durch die gleichmäßigere Krümmung auf.

Variata und *obeliscata* (Abb. 3, 4 u. 9, 11). Bei beiden Formen vermag ich keine trennenden Merkmale aufzuzeigen, insbesondere nicht in der Bedornung des Aedoeagus. Alle Teile zeigen dieselbe Schwankungsbreite. Von *albionigrata* unterscheiden sich beide Formen außer durch die geringere Größe durch den gestreckteren Uncus.

Cembrae (Abb. 5 und 12). Diese Form steht in der Flügelgröße zwischen *albionigrata* und *variata-obeliscata*. Die Größe der Armatur entspricht etwa derjenigen der beiden letzteren Formen. Spezifische Unterscheidungsmerkmale sind die fast gleichen Abschnitte der Dorsalspange und die längeren Dornen des Aedoeagus.

Stragulata und *variolata* (Abb. 2, 6 u. 8, 10). Beide Formen zeigen gegenüber den übrigen die ausgeprägtesten Unterschiede. Die Armaturen sind auffallend kürzer, besonders die Valven und der Uncus. Auch die Dorsalspange ist wesentlich kürzer und reicht nicht so weit analwärts wie bei den anderen Formen; ihre beiden Abschnitte sind etwa gleich lang.

Um zum Schluß auf die Frage der Artberechtigung der behandelten Formen zurückzukommen, so beweisen die Untersuchungsergebnisse, daß bei der *variata-*

Gruppe der taxonomische Wert der männlichen Genitalien recht gering ist. Es kann ihnen daher für die Beurteilung der Artberechtigung keine ausschlaggebende Bedeutung zukommen, vielmehr muß diese den äußeren Merkmalen im Verein mit dem biologischen Verschiedenheiten zugesprochen werden. Das vorliegende negative Untersuchungsergebnis über *variata* und *obeliscata* kann daher die heute allgemein anerkannte Tatsache, daß beide als gute Arten zu betrachten sind, meines Erachtens nicht erschüttern.

Die von Gornik vertretene Ansicht, daß auch *albonigrata* eine gute Art sei, wird durch das Untersuchungsergebnis gestützt.

Die bei der hochalpinen *cembrae* festgestellten spezifischen Merkmale machen es wahrscheinlich, daß auch sie sich als eigene Art erweisen wird.

Für *stragulata* und *variolata* beweisen die Untersuchungsbefunde eindeutig, daß beide von *variata* als gute Arten abzutrennen sind.

Erklärung zu den Abbildungen.

- Abb. 1. *Cidaria albonigrata* Höf., Hinterbrühl, Eichberg.
 „ 2. *Cidaria stragulata* Hb., Hinterbrühl, Eichberg.
 „ 3. *Cidaria variata* Schiff., Mödling.
 „ 4. *Cidaria obeliscata* Hb., Hamburg (Neugraben).
 „ 5. *Cidaria cembrae* Kitt, Oberes Ötztal.
 „ 6. *Cidaria variolata* Stgr., Mauretanien (Xauen).
 „ 7. *Cidaria albonigrata* Höf., Hinterbrühl, Eichberg.
 „ 8. *Cidaria stragulata* Hb., Hinterbrühl, Eichberg.
 „ 9. *Cidaria variata* Schiff., Hinterbrühl, Eichberg.
 „ 10. *Cidaria variolata* Stgr., Mauritanien (Xauen).
 „ 11. *Cidaria obeliscata* Hb., Hamburg (Neugraben).
 „ 12. *Cidaria cembrae* Kitt, Oberes Ötztal.

Anschrift des Verfassers: Hamburg-Finkenwärder, Focksweg 5, II.

Interessante und ungeklärte Bologien.

Von Robert Lunak, Wien.

Cosmia (Xanthia) cypreago Hps.

Diese interessante, unserer *Xanthia sulphurago* F. habituell und vermutlich auch biologisch nahestehende Art wurde erst in den letzten Jahren auf dem Festland Südosteuropas festgestellt. Die Art wurde, wie der Name schon sagt, auf der Insel Cypern entdeckt, 1936 bis 1938 zuerst in Mazedonien (Ochrid) und schließlich auch bei Zaton (bei Gravosa) in Dalmatien aufgefunden. Acer monspessulanum-Bestände in der Nähe der Flugplätze lassen vermuten, daß die Raupe auf dieser Pflanze lebt. Der Falter geht ebenso wie *sulphurago* im September an den Köder und ans Licht.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1943

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Albers Theodor

Artikel/Article: [Die männlichen Genitalarmaturen der *Cidaria variata*-Gruppe. 209-214](#)