

# ZEITSCHRIFT DER WIENER ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

47. Jahrg. (73. Band)

15. Dezember

Nr. 12

Mitgliedsbeitrag, zugleich Bezugsgeld für die Zeitschrift: Österreich vierteljährlich S 12.50, Studenten jährlich S 10.—, Zahlungen nur auf Postsparkassenkonto Nr. 58.792, Wiener Entomologische Gesellschaft. Westdeutschland vierteljährlich DM 4.—, Überweisung auf Postscheckkonto München 150, Deutsche Bank, Filiale München, „für Ausländer-DM-Konto Nr. 269.258, Wiener Ent. Ges.“. Sonstiges Ausland nur Jahresbezug S 100.—, bzw. England Pfund Sterling 1.15.0, Schweiz. frs. 16.—, Vereinigte Staaten USA Dollar 5.—. Einzelne Nummern werden nach Maßgabe des Restvorrates zum Preise von S 8.— zuzüglich Porto abgegeben.

Zuschriften (Anfragen mit Rückporto) und Bibliotheksendungen an die Geschäftsstelle Wien I, Getreidemarkt 2 (Kanzlei Dr. O. Hanssler), in Kassaangelegenheiten an Herrn Otto Stenzl, Wien XIII, Lainzerstraße 126, H. 2, T. 3. Manuskripte, Besprechungsexemplare und Versandanfragen an den Schriftleiter Hans Reisser, Wien I, Rathausstraße 11. — Die Autoren erhalten 50 Separata kostenlos, weitere gegen Kostenersatz.

**Inhalt:** Reisser: Neue Heteroceren aus Kreta. (Taf. 20, 21, 22, 23.) S. 193. — Kasy: Genital-Anomalie einer Federmotte. (Taf. 24.) S. 217. — Entomologentagung in Graz. S. 218. — Literaturreferat. S. 218. — R. Reitter †. S. 220.

## Weitere neue Heteroceren aus Kreta

Von Hans Reisser, Wien

(Mit 38 Bildern auf 4 Tafeln und 9 Textfiguren)

In einer früheren Arbeit (35) waren bereits eine Anzahl neuer Arten und Formen aus Kreta bekanntgemacht, sowie in einem Anhang die seit dem Erscheinen der Rebelschen Kretafauna (12) für die Insel neu festgestellten Arten aufgeführt worden. Einige zweifelhaft gebliebene Formen aus der eigenen Ausbeute 1957 konnten inzwischen geklärt werden, außerdem liegt weiteres Material von den Reisen im Juni 1958, September—Oktober 1959, Juli 1960 und September—Oktober, mit Schwergewicht im Oktober, 1961 vor. Die an Arten und Stücken reichen Mikrolepidopterenausbeuten der vier vorgenannten Reisen wurden wieder meinem Freund Dr. Klimesch, Linz, übergeben, welcher sich der Bearbeitung annehmen wird. Ferner hat Herr Dr. R. Bender, Saarwellingen, freundlicherweise die Heteroceren aus seiner Ausbeute im April 1961 zur Verfügung gestellt und mir überlassen, so daß nun der größte Teil der seit 1958 gemachten Neufunde hier behandelt werden kann. Namentlich unter den *Noctuidae* müssen jedoch

Dieser Nummer liegt der achtseitige Titelbogen samt Index für den 47. Jahrgang 1962 bei.

einige schwierige Gruppen wie „*Agrotis*“, „*Caradrina*“ und *Cucullia* noch genauer durchgearbeitet werden, aber auch für manche Geometriden, besonders *Boarmia*, gilt das gleiche. Soweit jedoch schon sichere Bestimmungen möglich waren, werden auch jetzt wieder die für die Inselfauna neu festgestellten Zugänge im Anhang angeführt, während weitere Verbreitungsangaben für die bereits 1958 erwähnten Arten der späteren zusammenfassenden Bearbeitung der Kretenser Fauna vorbehalten bleiben müssen. Herrn Dr. Bender sei für sein Entgegenkommen herzlich gedankt; besonderer Dank aber gebührt meinen Freunden Boursin, Paris, Daniel, München, und Dr. v. Issekutz, Kohfidisch, für wiederholt erwiesene wertvolle Hilfeleistungen, nicht zuletzt auch Herrn stud. phil. Malicky, Wien, für die guten Photoaufnahmen für die Tafeln 21, 22 und 23. Sofern — insbesondere auch bei dem Typen- und Paratypenmaterial — nichts anderes vermerkt ist, handelt es sich um Stücke aus den eigenen Aufsammlungen.

### *Ocneria eos* Rssr. (Taf. 20, Fig. 1, 2)

In der kürzlich (38, p. 9—10, Abb. 1, 2; 15. II. 1962) veröffentlichten vorläufigen Originalbeschreibung dieser im Oktober 1961 auf Kreta neu entdeckten Lymantriide aus der näheren Verwandtschaft der *Ocneria rubea* (F.) waren nur die zur artlichen Unterscheidung ausreichenden äußeren Merkmale vergleichend angegeben und sowohl *Ocneria eos* Rssr. wie auch *rubea* (F.) abgebildet worden.

Kurz zusammengefaßt bestehen diese in der geringeren Größe, grazilerem Bau und anderem Verlauf der nur schattenhaft verschwommenen grauen Querbinden, die sich — bei mitunter aufgehelltem Basalfeld der Vorderflügel — nur wenig von der mehr lilarosa getönten Grundfarbe abheben. Außerdem hat *eos* Rssr. im Gegensatz zu der im Hochsommer fliegenden *rubea* (F.) eine andere Erscheinungszeit: der Holotypus (♂, in coll. Reisser, Wien) und acht weitere ♂ wurden auf Kreta bei Genni Gavé, 330 m, am 15. und 20. Oktober 1961 nächst dem Straßenkilometer 48 zwischen Iraklion und Rethymnon in einem mit reicher *Macchia*-Vegetation bestandenen kleinen Tal gefangen, wo sie gegen Mitternacht zum Licht kamen. Die dort vorhandenen teils sommer-, teils immergrünen Eichen sind mit großer Wahrscheinlichkeit als die Futterpflanzen anzunehmen. Leider konnte kein ♀ aufgefunden werden. Die der Erstbeschreibung beigegebenen Abbildungen der beiden vorgenannten Arten werden hier auf Tafel 20 wiederholt. Die dort gegebene Bildererklärung muß dahin berichtigt werden, daß das l. c. in Fig. 3 (hier Taf. 20, Fig. 3) dargestellte ♂ der *Ocneria rubea* (F.) nicht aus Niederösterreich (Austria inferior) stammt, sondern aus Mazedonien (Pirin m., Liljanowo 800 m, Macedonia, 24. VII. 1933 leg. et coll. Reisser, Wien).

Ergänzend hiezu können nun auch die recht unterschiedlich gebauten und die Artberechtigung der *eos* Rssr. noch erhärtenden

männlichen Genitalarmaturen dargestellt werden, deren Untersuchung ich wieder meinem lieben Freunde Dr. Issekutz zu verdanken habe. Er hat auch die Rohzeichnungen für die Abbildungen sofort nach dem Präparieren angefertigt. Die Originale hiezu wie auch für die übrigen Genitaldarstellungen hat sodann Frau Wimmer, I. Zoologisches Institut der Universität Wien, nach diesen Vorlagen und an Hand der Präparate gezeichnet, wofür auch ihr bestens gedankt sei. Die noch vor dem Einbetten unter die Deckgläser hergestellten Präparate — es ist dies jeweils bei den Abbildungen vermerkt — zeigen die Organe noch in der natürlichen (räumlichen) Lage und lassen daher die Unterschiede gut erkennen. Dies ist besonders bei den beiden *Ocneria*-Arten wichtig, weil ihre Valven sehr stark (vor allem bei *eos*) löffelförmig gewölbt und daher beim Einbetten stärkere Verzerrungen nicht zu vermeiden sind. Gerade die bei *eos* Rssr. (Fig. 1) halbkugelig geformten und deutlich geeckten, bei *rubea* (F.) (Fig. 2) hingegen mehr gerundeten Valven sind jedoch für jede der beiden Arten sehr charakteristisch und zeigen bedeutende Unterschiede. Wie aus den Zeichnungen ersichtlich ist, bestehen aber auch noch mehrere andere trennende Merkmale im Bau der Armaturen (z. B. beim Vinculum) sowie in der Gestalt und der Bewehrung des Aedoeagus. Schließlich kommt auch der Größenunterschied der Falter von *eos* Rssr. und *rubea* (F.) analog in den Genitalarmaturen zum Ausdruck.

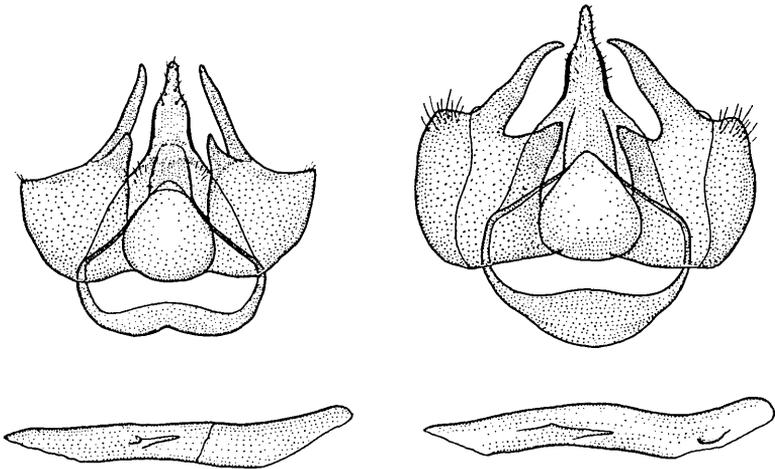


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 1. Männliche Genitalarmatur *Ocneria eos* Reisser, Paratypus. Creta, Genni Gavé 15. X. 1961, Gen.-Präp. 81 (Dr. Issekutz). Räumlich dargestellt, Vergr. ca.  $\times 30$ .

Fig. 2. Männliche Genitalarmatur *Ocneria rubea* (F.) Macedonia, Piringebirge, 26. VII. 1933, Gen.-Präp. 80 (Dr. Issekutz). Räumlich dargestellt, Vergr. ca.  $\times 30$ .

*Axia vaulogeri nesiota* ssp. nov. (Taf. 21, Fig. 8, 9)

Es war eine recht unerwartete Überraschung, als erstmals am 27. IX. 1959 auf einem hoch (800 m Seehöhe) oberhalb von Assites gelegenen Vorberg des Psiloriti-(Ida-)Massivs gegen 21 Uhr ein Vertreter der bisher aus Kreta noch nicht nachgewiesenen Familie *Axiidae* am Licht erschien, dem in größeren zeitlichen Abständen bis gegen 3.30 Uhr mehrere weitere Exemplare folgten, durchwegs ♂♂. Sowohl damals wie auch bei späteren Exkursionen 1959 und 1961 blieb die Suche nach ♀♀ leider stets erfolglos. Die Stücke erinnerten trotz abweichenden Aussehens einigermaßen an *Axia vaulogeri* (Stgr.) (Taf. 21, Fig. 6), zu welcher sie tatsächlich gehören, da die Genitalarmaturen identisch sind.

Wenn man die Verteilung der zuerst aus Tunesien beschriebenen *vaulogeri* (Stgr.) (4, p. 291, Taf. III, Fig. 11) in Nordafrika und die damit verbundene Differenzierung im Aussehen der Tiere näher betrachtet, erscheint das Vorkommen auf Kreta nicht mehr so überraschend. Im Gegensatz zu der zwar auch, jedoch nicht besonders stark, geographisch variierenden *Axia margarita* Hbn. ist letzteres bei *vaulogeri* (Stgr.) in viel größerem Umfang festzustellen; außerdem zeigt diese zufolge Sourès (27, p. 35) deutliche, klimatisch bedingte Unterschiede zwischen der Frühjahrs- und der Herbstgeneration. Die westlichsten — marokkanischen — Formen der *vaulogeri* (Stgr.), ssp. *thamii* Rungs (25, p. 88, Taf. IV, fig. 1, 2) (Taf. 21, Fig. 7) aus Südwestmarokko, Umgebung von Mogador bis Safi, und ssp. *iblis* Rungs (26, p. 154, 155) aus Nordwestmarokko, sind beide dunkler als die tunesische von Chrétien (13, Taf. CDII, Fig. 3469) ausgezeichnet abgebildete Nominatform. Unter Bekanntgabe der ersten Stände wird diese auch von Sourès (27, Taf. III, fig. 3, 4; pl. IV, fig. 1—15) in Serien gut abgebildet, wobei ihm zufolge typische Exemplare in der Nähe der Küste, mehr landeinwärts hingegen die dunklere der folgenden *ernestina* Trti angenäherte Form *cannella* Marten (21, p. 23, Taf. III, 2. Reihe) (Sep.), vorkommt bzw. überwiegt. Die Diagnosen und Abbildungen bei den vorgenannten Autoren wie auch in meiner Sammlung befindliche Paratypen der von Rungs l. c. aufgestellten marokkanischen Subspecies, ebenso wie einige ungefähr 10 Jahre vor Rungs und Sourès nach wenigem Material von Marten in seiner Monographie (21, Tafel und Farbtafel III) gebrachte Bilder lassen erkennen, daß *vaulogeri* (Stgr.) die Tendenz hat, von Westen nach Osten fortschreitend heller und bunter zu werden, was sich besonders in kontrastreicherer Zeichnung und in der Zunahme der Silberflecken deutlich zeigt. Das Extrem und zugleich den östlichsten kontinentalen Vorposten der bis jetzt nur aus Nordafrika bekannten *vaulogeri* (Stgr.) stellte *Axia ernestina* Trti dar (18, p. 172, 173, Taf. III, fig. 11 bzw. Martens Farbenbild l. c. Taf. III, 3. Reihe).

Turati hatte seine neue „Art“ nach einem einzigen ♂ aus der Cyrenaica, Bardia, 26. XI. 1933, aufgestellt (18, p. 172, Taf. III, Fig. 11); deren Type dürfte wohl, wie das meiste Material der Turati-Sammlung, inzwischen zugrunde gegangen sein. Es ist daher

wichtig, daß Martens Abbildung l. c., wie er p. 38 (Sep.) ausdrücklich bemerkt, von Turati als gut getroffen bezeichnet worden ist. Marten faßt bereits, und das mit Recht, *ernestina* Trti nur als eine weitere Subspecies von *vaulogeri* (Stgr.) auf. Denn die hier zu behandelnde neue insulare Subspecies aus Kreta, ssp. nov. *nesiota*<sup>1)</sup>, mit welcher *vaulogeri* (Stgr.) erstmals europäischen Boden erreicht hat, ist nichts anderes, als eine noch hellere, noch buntere Weiterbildung der *ernestina* Trti, und *nesiota* ssp. n. ist genitaliter vollkommen mit *vaulogeri* (Stgr.) identisch.

Die recht variable *nesiota* ssp. nov. zeigt bei frischen Stücken eine lebhaft fleischrote Grundfarbe der Vorderflügel, die bisweilen mehr ins Rosafarbige aufgehellt oder in ein mattes Braun verdunkelt sein kann. Vergleichsweise gibt Martens l. c. gebrachtes und von ihm als etwas zu dunkel bezeichnetes Bild seiner f. *cannella* Mart., Taf. III, 2. Reihe, im Kolorit den Farbton der *nesiota* ssp. n. recht gut wieder, nur ist letztere noch etwas feuriger, vor allem ist der basale Dreieckfleck lebhaft braunrot, oben und unten stärker mit Silber eingefärbt als es die westlichen Subspecies zeigen. Charakteristisch ist für *nesiota* ssp. n. die stark kontrastierend weißlichrosa oder chamoisfarbig sich vom übrigen Flügel abhebende Innenrandpartie unterhalb Ader *cu* bis zum Innenwinkel. Die stark glänzenden und fein schwärzlich gerandeten (nicht immer ist letzteres deutlich sichtbar!) Silberflecke sind so angelegt, wie es l. c. die Bilder von Marten und Turati für *ernestina* Trti zeigen, jedoch meistens noch größer. Der Fleck im Außenfeld bildet in der Regel unterhalb des Apex zwei nach einwärts vorspringende Zacken und ist saumwärts mitunter von kleinen goldgelben Fleckchen begleitet. Der Silberfleck in der Mittelzelle kann bisweilen von seinem distalen Ausläufer getrennt sein. Ssp. n. *nesiota* ist weiters dadurch gekennzeichnet, daß die bei den anderen Formen der *vaulogeri* (Stgr.) hellen oder gegen den Saum nur schwach verdüsterten Hinterflügel hier einen hellen Basalteil, sodann Spuren einer grauen Mittellinie und daran anschließend das ganze Saumfeld geschlossen grau haben. Fransen der Vorderflügel jeweils der vorherrschenden Grundfarbe entsprechend, jene der Hinterflügel weißlich oder rosa.

Unterseits Vorderflügel grau verdüstert, mit heller Costa und durchscheinendem Fleck in der Mittelzelle, Hinterflügel wie oberseits. Vorderflügelänge 13—16 mm, Exp. 27—33 mm.

Ein leider nicht mehr frisches ♂, Assites, 800 m, 27. IX. 1959, (Taf. 21, Fig. 9) hat alle Silberzeichnungen breit zusammengeflossen, so daß es der Entwicklungsrichtung gegen *Axia olga* (Stgr.) nahekommt, wie dies Marten in seiner Textfigur 16a, rechts, erläutert. Auf die vermutlich näheren Beziehungen zwischen *ernestina* Trti und *olga* (Stgr.) konnte bereits in einer früheren Arbeit (19, p. 183) verwiesen werden; ssp. n. *nesiota* zeigt somit deutlich in diese Richtung.

Es liegen nur Herbsttiere vor; wahrscheinlich treten jedoch auf Kreta, so wie in Nordafrika, auch zwei, vielleicht sogar drei Generationen auf. Die Stücke vom Ende September waren zumeist

<sup>1)</sup> *nesiota* = von *nesiotes*, Inselbewohner.

frisch (neu geschlüpfte Falter kommen erst nach Mitternacht zum Licht), jene aus der ersten Oktoberhälfte 1961 in der Mehrzahl jedoch schon etwas geflogen.

Holotypus 1♂, Insula Creta, 800 m, Assites, 27. IX. 1959, in coll. Reisser, Wien.

Paratypen ♂ in coll. Naturhistorisches Museum Wien, ferner in den Sammlungen Dr. Bender, Saarwellingen, Daniel, München, Kasy, Pinker und Sterzl, Wien, Urbahn, Zehdenick, und Warnecke, Hamburg.

Weitere Funddaten: Assites, 800 m, 5. X. 1959; Assites, 550 m, 30. IX. 1961, dto. 800 m, 1. X. 1961, dto. 700 m, 2. X. 1961; Psychro (Lassithi), 950 m, 10. X. 1961, und Genni Gavé, 325 m, 15. X. 1961.

Mit ssp. n. *nesiota* hat *Axia vaulogeri* (Stgr.) zunächst den am weitesten nach Nordosten vorgeschobenen Punkt ihres Areals erreicht und nähert sich damit auch schon jenen Gebieten, wo sie durch *olga* (Stgr.) einerseits und *Epicimelia theresiae* Korb andererseits abgelöst wird. Sollten vielleicht diese beiden Arten, was besonders für die letztere durchaus möglich wäre, eines Tages auch noch auf Kreta zum Vorschein kommen? *Axia vaulogeri nesiota* ssp. n. auf Kreta gehört wohl zu jenen faunistischen Überraschungen im östlichen Mittelmeerraum, auf die im Schlußwort einer früheren Arbeit (16, p. 487) angespielt worden war.

### *Danielostygia* gen. nov.

Diese nach einem ♀ errichtete neue Gattung steht *Psychido-stygia* Dan. (32, p. 164) nahe.

Palpen von ungefähr Augendurchmesserlänge, herabhängend, grob beschuppt mit kurzem spitzem Endglied. Fühler (♀) etwas flachgedrückt, mit kräftigen, quergestellten gekerbten Lamellen, seitlich gesehen sägezählig, sehr kurz bewimpert. Hinterbeine mit zwei Paar Sporen, daher zur Subfamilie *Cossinae* gehörig (32, p. 159; 33, p. 244). Abdomen mit vorstehender Legeröhre, den Innenwinkel der Hinterflügel mit  $\frac{2}{3}$  der Länge überragend.

Geäder: Vorderflügel mit großer rhombischer Areole,  $r_1$  zweigt, dieser parallel, bei  $\frac{2}{3}$  der Zelle ab und mündet wie  $r_2$  vor dem Apex in die Costa;  $r_2$  aus der oberen Ecke der Anhangszelle;  $r_3$  mit  $r_{4+5}$  auf kurzem Stiel aus dem unteren Ende der Areole, mit gleicher Stiellänge von  $r_3$  abzweigend  $r_{4+5}$ , erstere mündet im Apex, letztere beide unterhalb desselben;  $m_1$  aus dem oberen,  $m_2$  und  $m_3$  aus dem unteren Zellende; knapp

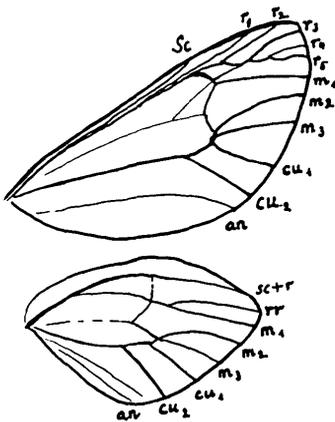


Fig. 3. Geäderskizze von *Danielostygia* Reisser

darunter  $cu_1$ , ebenso wie die bei ca.  $\frac{4}{5}$  der Zelle abzweigende  $cu_2$  in den gerundeten Innenwinkel mündend;  $an$  leicht gebogen zum Innenwinkel. Discocellulare schwach, ebenso die schwer erkennbare, dreieckige eingeschobene Zelle; auch der Längsstamm  $m$  sehr schwach chitinisiert.

Hinterflügel gerundet rhombisch;  $sc$  parallel dem gekrümmten Vorderrand,  $rr$  mit  $m_1$  kurz gestielt aus der oberen Ecke der Zelle; ein schwach chitiniertes Steg zwischen  $sc$  und  $rr$ ;  $m_2$  und  $m_3$  aus der unteren Ecke der breiten Mittelzelle, knapp darunter  $cu_1$ ;  $cu_2$  bei ca.  $\frac{4}{5}$  der Zelle, beide münden oberhalb des Innenwinkels in den Saum. Zwei Analadern; Längsstamm  $m$ , ebenso wie die Discocellulare sehr schwach erkennbar.

Im Geäder von *Psychidostygia* Dan. durch die Areole der Vorderflügel, die tiefere Abzweigung von  $m_2$  und  $m_3$  und die näher herangerückte Abzweigung von  $cu_2$  unterschieden; letzteres Merkmal auch auf dem Hinterflügel zutreffend; auf diesem sind  $rr$  und  $m_1$  kurz, bei *Psychidostygia* Dan. lang gestielt, alle drei Endäste  $m$  sind vorhanden.

*Danielostygia* g. n. unterscheidet sich außerdem sehr wesentlich durch die dichte grobe Beschuppung, die bei der anderen Gattung mit fast unbeschuppten, hyalinen Flügeln schwach und hauptsächlich aus Haarschuppen gebildet ist. Auch die Gestalt der Schuppen ist sehr verschieden: bei *Psychidostygia colchica* (H.-S.) z. B. sind sie sehr klein und breit, etwa in der Gestalt eines gleichseitigen Dreiecks, während sie bei der neuen Gattung größer, länger und an der Spitze mehrfach gezähnt sind. Auch die Fransen sind wesentlich länger.

Wie mir Herr Daniel, München, freundlicherweise mitteilte, sind die Schuppen einiger anderer untersuchter *Psychidostygia*-Arten analog jenen der *colchica* (H.-S.) und damit verschieden von jenen der *Danielostygia* g. n. gebildet, welche letztere auch keinerlei Ähnlichkeit mit solchen der Gattung *Dyspessa* Hb. aufweisen.

Typus der Gattung: *Danielostygia persephone* sp. n.

Es freut mich, diese interessante, zwischen *Psychidostygia* Dan. und *Dyspessa* Hb. einzureihende neue Gattung meinem Freunde Herrn F. Daniel zueignen zu können, dem ich mancherlei wertvolle Beihilfe bei der Bearbeitung der hier besprochenen neuen Cossiden zu verdanken habe.

### *Danielostygia persephone* sp. nov. (Taf. 21, Fig. 14)

Das vorliegende Stück ist bis auf einen kleinen Defekt am linken Hinterflügel (die linken Flügel wurden sodann zur Geäderuntersuchung größtenteils entschuppt) vollkommen frisch und fransenrein, nur am Thorax etwas abgerieben und einiger Beine beraubt.

*Psychidostygia colchica* (H.-S.) hat breite und gerundete Flügel, die bei der neuen Art gestreckter sind, ihr Apex ist wesentlich spitzer, der Saum geht gleichmäßig gerundet in den Innenwinkel über. Der ganze Falter ist einfarbig rußig schwarz, wie bereits in der Gattungsdiagnose hervorgehoben, sehr dicht beschuppt

und mit langen Fransen versehen, die Discocellulare am Vorderflügel breit verdunkelt (bei *Ps. colchica* (H.-S.) ist die Zellschlußader zwar deutlich sichtbar, jedoch ohne jede Verdunklung); eine verwaschene schwarze Saumlinie, Fransen schwarzgrau. Vorderflügel-länge 8 mm, Exp. 14 mm.

Auch die Palpen und Fühler sind schwarz, die Lamellen ihrer Innenseite bräunlich.

Holotypus 1♀, O. Kreta, Wurlulitis, Ep. Kaenurgion, nördl. d. Messará, 22. V. 1925, A. Schulz S. G., in coll. Institut für Spezielle Zoologie der Humboldt-Universität, Berlin.

Das Stück erinnert ein wenig im Habitus an manche verdunkelte *Dyspessa*-Formen; es wurde von dem Hymenopterologen A. Schulz, der auf Kreta auch Lepidopteren mitnahm, gefangen und fand sich in seiner Ausbeute, die mir vom Berliner Museum freundlicherweise zur Bearbeitung zugänglich gemacht wurde. Eine zusätzliche Etikette enthält den handschriftlichen Vermerk „Flog im heißen Sonnenschein im niedrigen Dornestrüpp der Phrygana“.

### *Phragmacossia albida minos* ssp. nov. (Taf. 22, Fig. 19—22)

Die Klärung der systematischen Stellung der nachstehend beschriebenen *Phragmacossia albida minos* ssp. n. erforderte zunächst die im folgenden dargelegten Untersuchungen:

Die Gattung *Phragmacossia* wurde von Schawerda [14, p. (161), Tafel, Fig. 22] gelegentlich der Aufstellung der *tigrisia* Schaw. errichtet, und zwar unter Hinweis auf die von Seitz (9, p. 430) bei Behandlung der *reticulata* Püng. angeführten Unterschiede gegenüber *Phragmataecia* Newm.: ausgebildete Palpen, viel dickerer Thorax, breitere Vorderflügel, nicht gestreckte Hinterflügel, kürzeres Abdomen, abstehende wollige Behaarung, unter den Prothorax zurückgezogener Kopf, stärker geschwungene Submediana ( $a_1$ ) und Innenrandader ( $a_2, a_3$ ) der Vorderflügel, vor allem aber wegen der sowohl bei *reticulata* (Püng.) wie auch *tigrisia* Schaw. vorhandenen Endsporen der Mittel- und Hinterbeine. *Azygophleps* Hmps. hat ungespornte Beine; auf diesen Unterschied hat bereits Püngeler (7, p. 115) bei der Beschreibung seiner *reticulata* hingewiesen.

Zwischen *Phragmacossia* Schaw. und *Phragmataecia* Newm. bestehen, abgesehen von den unten behandelten Unterschieden in den Genitalarmaturen (vgl. Fig. 4 und 8), jedoch auch solche bei den ♀♀ und im Geäder. Diese sind sowohl bei *tigrisia* Schaw., soweit dies bei der Untersuchung der von Dr. Kasy aus der Sammlung Schawerda im Wiener Naturhistorischen Museum freundlicherweise zur Verfügung gestellten Type der letzteren festzustellen möglich war, gegeben, wie auch bei der aus *Phragmataecia* Newm. auszuscheidenden und zu *Phragmacossia* Schaw. zu stellenden *albida* (Ersch.) [= *terrata* (Stgr.)] und ihrer nachstehend zu beschreibenden neuen Subspecies aus Kreta. Die Anhangszelle der Vorderflügel ist schmaler und länger, ebenso auch die ein schmales gleichschenkeliges

Dreieck bildende eingeschobene Zelle;  $r_1$  zweigt erst bei halber Länge der Anhangszelle ab, eng parallel zu  $r_2$  verlaufend. Letztere entspringt knappest vor dem oberen Ende der Anhangszelle und dann aus deren Spitze  $r_3$  mit ganz kurzem gemeinsamen Stiel von  $r_{4+5}$ ; dieser Stiel mißt ungefähr ein Drittel der Länge des freien Endes von  $r_5$ ;  $r_2$  mündet vor dem Apex,  $r_3$  in diesem;  $r_{4+5}$  knapp unterhalb von  $r_3$ . Die Adern  $m_2$  und  $m_3$  aus demselben Punkt des unteren Zellwinkels,  $m_2$  mündet, leicht gebogen, etwas näher an  $m_1$  als an  $m_3$  in den Außenrand. Mit etwa einem Drittel ihrer gesamten Länge bilden  $an_{2+3}$  eine Wurzelschlinge; entsprechend dem stärker ausgebuchteten Innenrand verläuft auch, wie bereits Seitz vermerkt hat,  $an_{2+3}$  diesem parallel gleichfalls mehr geschwungen als bei *Phragmataecia* Newm. Auf dem Hinterflügel mündet die fast gerade  $sc$  knapp vor dem Apex,  $m_1$  ist nur schwach chitinisiert. Die Discocellulare bildet nach außen, am Schnittpunkt mit  $m$ , einen stumpfen Winkel, so daß die längliche eingeschobene Zelle fast die Gestalt eines Parallelogramms — bei *Phragmataecia* Newm. ein Dreieck mit abgeschrägter Ecke — annimmt. Dieses Merkmal scheint nicht immer ganz konstant zu sein.

*Phragmacossia albida* (Ersch.) bzw. ssp. *minos* m. weichen gegenüber dem Gattungstypus *tigrisia* Schaw. insoferne etwas ab, als  $r_{4+5}$  nicht mit  $r_3$  gestielt sind, sondern knapp unterhalb  $r_3$  aus dem Ende der Anhangszelle entspringen. Ihr viel kürzerer gemeinsamer Stiel beträgt nur etwa ein Fünftel des freien Endes von  $r_5$ . *Phragmacossia* Schaw. ist gegenüber *Phragmataecia* Newm. auch durch die Morphologie des ♀ gut unterschieden; dieses hat bis zur Spitze kurz kammzähnlige Fühler, deren Zähne länger und kräftiger sind als jene der *castaneae* Hb.-♀♀. Vor allem aber ist der dicke, normal proportionierte Hinterleib, der nur mit seiner halben Länge über den Innenwinkel hinausreicht, nicht schlank und überlang wie bei *Phragmataecia* Newm., wo dies mit  $\frac{4}{5}$  der Abdominallänge der Fall ist. Die Gestalt eines *Phragmacossia*-♀ ist also jener der zugehörigen ♂♂ viel ähnlicher als bei *Phragmataecia* Newm. Das vorliegende ♀ aus Tekke (Taf. 22, Fig. 16) ist mit Vorderflügelänge 21 mm, Exp. 46 mm größer als das größte ♂ (19 bzw. 44 mm); es befindet sich im Berliner Museum. Vielleicht stellt es aber doch einen Extremfall dar, denn zwei♀♀ in der Wiener Musealsammlung sind kleiner: Vorderflügelänge 16 bzw. 19 mm, Exp. 36 bzw. 42 mm. Wie bei vielen endophagen Arten sind also auch hier die♀♀ von sehr unterschiedlicher Größe; vgl. hiezu das gleichfalls relativ kleine ♀ aus Kreta.

Wie erwähnt, unterscheiden sich die beiden Gattungen jedoch auch sehr erheblich in den Genitalarmaturen, wobei *Phragmataecia* Newm. einen einfacheren Bau zeigt als die komplizierter angelegte Armatur von *Phragmacossia* Schaw. Dr. Hannemann, Berlin, hatte die Freundlichkeit, aus der Staudinger-Sammlung die Type der *terrata* Stgr. zur Untersuchung nebst weiterem Material zur Verfügung zu stellen; die Präparate hat mein Freund Dr. Issekutz, Kohfidisch, in gewohnt vorzüglicher Weise angefertigt. Beiden Herren sei für ihre Mithilfe herzlich gedankt.

Sowohl die Type der *Phragmacossia territa* (Stgr.) (bezettelt mit einer rosa Etikette mit schwarzem Aufdruck „Original“, ferner einem kleinen handgeschriebenen Zettel „Amasia m“, einem winzigen Zettelchen „9/7“<sup>1)</sup> und einem größeren weißen mit Bleistiftschrift „*Phragmataecia territa* Stgr.“) wie auch ein wesentlich dunkler gefärbtes Stück aus dem Wiener Museum (Ribbe 1891, Amasia) sowie die so abweichend aussehenden Falter aus Kreta haben gleiches Geäder und gleiche Armaturen.

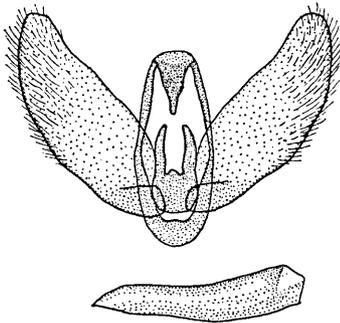


Fig. 4. Männliche Genitalarmatur  
*Phragmacossia tigrisia* Schaw.  
Holotypus. Mosul, 27. VI. 1918,  
Gen.-Präp. 36 (Dr. Issekutz).  
Räumlich dargestellt. Vergr. ca. x 10

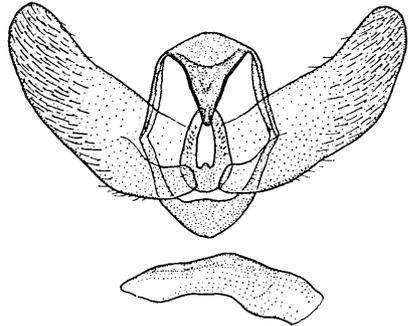


Fig. 5. Männliche Genitalarmatur  
*Phragmacossia territa* (Stgr.)  
Holotypus, Asia minor, Kerasdere  
9. VII. 1875, Gen.-Präp. 53  
(Dr. Issekutz). Vergr. ca. x 10

Wie aus den Fig. 4—7 (*Phragmacossia*) und Fig. 8, 9 (*Phragmataecia*) hervorgeht, liegen die Unterschiede in der Hauptsache in der Gestalt der bei ersterer breiten, bei letzterer schmalen Valven, in der Form des Vinculum und Saccus sowie im Aedoeagus. Dieser ist bei *Phragmacossia* Schaw. gekrümmt, kurz und dick, bei *Phragmataecia* Newm. mehr gerade, länger, schlanker und spitziger. Innerhalb der ersten Gattung hat *tigrisia* Schaw. ein etwas plumper gebautes Genital als *albida* (Ersch.) und ssp. *minos* m.; u. a. sind die Valven breiter, der Aedoeagus ist weniger gebogen und gleichmäßiger zugespitzt. Im übrigen sei auf die Fig. 4 und zum Vergleich auf Fig. 5, 6 und 7 verwiesen. Hierbei ist zu beachten, daß die Zeichnungen teilweise in räumlicher Darstellung, teilweise aber auch nach eingebetteten Präparaten hergestellt wurden. Es bleibt einer späteren Untersuchung vorbehalten, festzustellen, ob *tigrisia* Schaw. als gute Art anzusehen ist, oder ob sie nicht, wie bereits der Autor vermutete, als Subspecies zu *reticulata* Püng. gehört. Hierzu müßte aber die Genitalarmatur von Püngelers Typus untersucht werden.

<sup>1)</sup> Lt. Originalbeschreibung (3, p. 341) im Kerasdere-Tal, östlich Amasia am 3. Juli 1875 gefangen. Dieses Datum dürfte aber wegen der Nadeletikette 9/7 unrichtig sein.

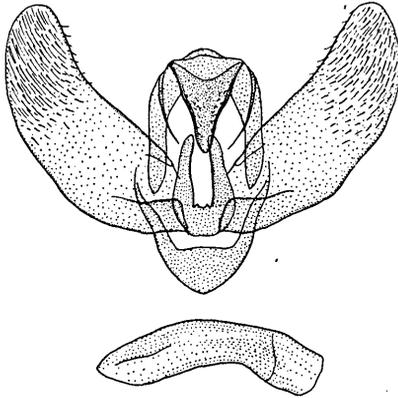


Fig. 6. Männliche Genitalarmatur *Phragmacossia albida* (Ersch.) (= *terrata* Stgr.) Asia minor, Amasia, leg. Ribbe, 1891, Gen.-Präp. 55 (Dr. Issekutz). Vergr. ca. x 10

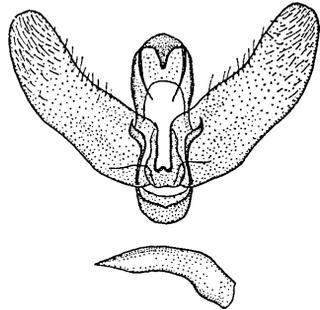


Fig. 7. Männliche Genitalarmatur *Phragmacossia albida minus* Reisser Paratypus, Creta, Knossos 29. VII. 1957, Gen.-Präp. 33 (Dr. Issekutz). Räumlich dargestellt. Vergr. ca. x 10

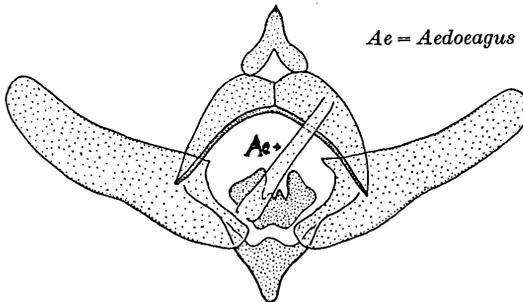


Fig. 8. Männliche Genitalarmatur *Phragmataecia castaneae* (Hbn.) Austria, Burgenland, Illmitz 10. VII. 1954, Gen.-Präp. 82 (Dr. Issekutz). Vergr. ca. x 10

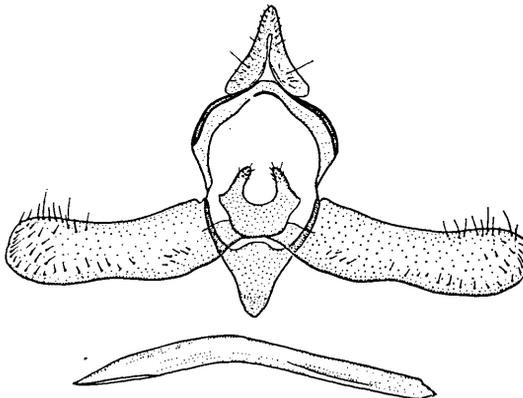


Fig. 9. Männliche Genitalarmatur *Phragmataecia erschoffi* Reisser, Holotypus, Asia centr., Buchara 1895, Gen.-Präp. 54 (Dr. Issekutz). Vergr. ca. x 10

Die Überprüfung der Nomenklatur führte zu einem überraschenden Ergebnis. Erschoff hatte (2, p. 34), auf eine frühere Mitteilung Eversmanns (1, p. 128) zurückgreifend, eine mit „*alis omnibus sordide albidis*“ charakterisierte „Unterart“ von *Phragmataecia castaneae* (Hb.) vom Syr-Darja und aus der Wüste Kysyl-Kum aufgestellt. Schon Rebel hatte im Katalog (8, p. 409, Nr. 4714) *albida* (Ersch.) nicht unter *castaneae* (Hb.) sondern bei *terrata* (Stgr.) angeführt und für den Fall der Richtigkeit dieser Zuteilung *albida* (Ersch.) die Priorität als Artname eingeräumt. Rothschild hat dies (9, p. 451) praktisch durchgeführt und für die Art *albida* (Ersch.) zwei Subspecies, die zeichnungslose Nominatform aus Zentralasien und die dunklere, etwas gezeichnete *terrata* (Stgr.) aus Vorderasien, angenommen. Bei letzterer gibt es übrigens auch Stücke, die dunkler sind als von Staudinger angeführt. Endgültige Klärung kann wohl erst die Genitaluntersuchung der Erschoff'schen Typen erbringen, die sich lt. Horn-Kahle (20, p. 69) im Leningrader Museum befinden, falls sie dort noch vorhanden sind. Man darf aber wohl die Auffassung Rothschilds umso eher gelten lassen, als ihm auch spätere Autoren, wie z. B. der sehr genaue und korrekte Zerny (17, p. 107) gefolgt sind. Inwieweit die als „var.“ der *terrata* (Stgr.) beschriebene *transcaspica* Gr.-Gr. (6, p. 292) aufrecht zu erhalten ist, läßt sich derzeit kaum beurteilen; wahrscheinlich handelt es sich nur — bei endophagen Arten nichts Ungewöhnliches — um kleine, schwach oder kaum gezeichnete Stücke der in Zentralasien bis nach China weit verbreiteten *albida* (Ersch.). Aus der Berliner Musealsammlung vorliegende Stücke der *transcaspica* Gr.-Gr. sprechen sehr für diese Auffassung.

In der Wiener Musealsammlung stecken die auf Tafel 22, Fig. 17 und 18, abgebildeten „*terrata* (Stgr.)“, weiters auch unter „*Phragmataecia terrata* v. *albida* Ersch.“ das hier auf Tafel 22, Fig. 26, abgebildete Stück. Dieses hat schon äußerlich nicht den Habitus der *Phragmacossia albida albida* (Ersch.) oder *albida terrata* (Stgr.), sondern jenen einer echten *Phragmataecia* Newm. Es ist durchwegs eintönig gelblichweiß gefärbt, ohne jede Zeichnung.<sup>1)</sup> Wie aus Fig. 8 und 9 ersichtlich, sind die Genitalien (Valven, Uncus, Fultura inferior) anders gebaut als bei *castaneae* (Hb.), so daß eine bisher verkannte gute Art vorliegt. Im Sinne der vorstehenden Ausführungen kann sie nicht als *albida* Ersch. bezeichnet werden; sie möge daher *Phragmataecia erschoffi* sp. n. heißen (Taf. 22, Fig. 26).

Vor Besprechung der kretenser Subspecies der *Phragmacossia albida* (Ersch.) muß — nach Vergleich mit Staudingers Original (Taf. 22, Fig. 15) — noch die Urbeschreibung der ssp. *terrata* (Stgr.) berichtet werden. Es wird dort (3, p. 342) von einem „großen schar-

<sup>1)</sup> Die nicht gleichmäßige Färbung der Tafelabbildung beruht darauf, daß das Stück schon etwas geflogen ist und einige Stellen zur Untersuchung des Gedärs entschuppt wurden, so daß der dunkle Untergrund der Photoaufnahme mehr oder weniger durchscheint.

fen schwarzen Fleck“ oberhalb der Mitte des Innenrandes sowie von je einem kleinen, verloschenen schwarzen Punkt in Zelle 4 und 6 der Vorderflügel gesprochen. Tatsächlich ist der „Fleck“ aber nur ein zwar scharfes, aber winzig kleines schwarzes Pünktchen, und die in den Zellen 4 und 6 erwähnten Punkte sind nur wenige schwarze Schüppchen, die bei dem tadellos erhaltenen Originalstück kaum wahrnehmbar sind. Soweit sich dies nach dem vorliegenden vorderasiatischen Material beurteilen läßt, ist *terrta* (Stgr.) in diesen Gegenden zumeist zeichnungslos rahmfarbig, bisweilen mit, öfters aber auch ohne den schwarzen Innenrandspunkt, bei sehr wechselnder Größe der Exemplare (Vorderflügelänge 12—19 mm, Exp. 25—44 mm). Das früher erwähnte Wiener Exemplar (leg. Ribbe 1891, Amasia) kommt in der Färbung *castaneae* (Hb.) näher, hat bräunlichen Thorax und ebensolche mit schwarzbraunen Schuppen stärker überstreute Vorderflügel mit der von Staudinger angegebenen typischen Zeichnung (Taf. 22, Fig. 18). Fundorte, außer den bereits genannten: Asia minor, Ak-Shehir, 10.—20. VII. 1928, leg. F. Wagner (Taf. 22, Fig. 17); Amasia, leg. Korb 1888, ex coll. Bohatsch mit dessen handschriftlichem Etikett „v. Minor Stgr. i. l.“; Tekke, 1894, leg. Wild; Marasch, Manis(adjian) 89, 15/8; Nord-Libanon, Bescharré 1400 m, 21.—28. VI. 31, Zerny (mit einem handschriftlichen Zettel Zernys „*Phragmatoccia albida terrta* Stgr.“), durchwegs ♂♂, und schließlich das oben besprochene ♀ aus Tekke, 94, Wild. Es hat zeichnungslos rahmfarbene Vorder- und weiße Hinterflügel (Taf. 22, Fig. 16). Außerdem liegen aus der Wiener Musealsammlung noch zwei ♀♀ vor: ein solches, unter *albida albida* Ersch. eingesteckt, aus Merw, ex coll. K. Höfer, zeichnungslos gelblichweiß, 16 bzw. 36 mm, und ein zweites ex coll. Bohatsch, unter *albida terrta* Stgr. eingereiht, mit offenbar von Bohatsch stammender handschriftlicher Etikette „Arm. Stgr. 903“ (wohl das Jahr des Ankaufs), Vorderflügel gelblich, zeichnungslos, mit kaum wahrnehmbaren Spuren des schwärzlichen Pünktchens, 19 bzw. 42 mm messend.

Über die Lebensweise der *terrta* Stgr. und ihrer kretenser Subspecies ist zwar noch nichts bekannt, es besteht aber eine große Wahrscheinlichkeit, daß die Raupe in Liliengewächsen, wie *Asphodelus* und Verwandten, lebt, nicht aber im Schilfrohr, welches zumindest an den reich mit *Asphodelus* bestandenen Fundplätzen auf Kreta nicht oder nicht in deren Nähe vorkommt.

*Phragmacossia albida minos* ssp. nov. Diese gut charakterisierte insulare Subspecies aus Kreta, von der viele ♂♂ und nur ein ♀ vorliegen, zeigt den eingangs erwähnten Geäderunterschied gegenüber *tigrisia* Schaw. Ihre Palpen erreichen nur knapp die Länge des Augendurchmessers, jene der *tigrisia* Schaw. sind etwas kräftiger und überragen ein klein wenig den Augendurchmesser. Die bekanntlich der *reticulata* Püng. (7, p. 115, Taf. IV, Fig. 2) recht nahestehende *tigrisia* Schaw. ist, auch im Vergleich mit den größten Stücken der *albida minos* m., etwas robuster und breitflügeliger, die Beschuppung ist gröber, jene der *minos* m. feiner und glatter. Letztere hat auch, in wechselnder Ausbildung, aber

nicht immer gut erkennbar, besonders bei den reicher gezeichneten Stücken, unterhalb der Mittelzelle an der *cu*-Ader und darunter, an der *an*, plastische Anhäufungen von Schuppen (Duftschuppen?). Der Hauptunterschied gegenüber der vorderasiatischen *ssp. territa* (Stgr.) liegt in der viel reicheren Ausbildung der Zeichnungen. Auch bei Stücken mit geringerer oder mit schwächer ausgebildeter Zeichnung bleibt diese doch immer so charakteristisch, daß Verwechslungen sowohl mit *tigrisia* Schaw. wie auch mit *reticulata* Püng. oder der mehr grau gefärbten *libani* Dan. (17, p. 107, Taf. 1, Fig. 33) ausgeschlossen sind.

Holotypus ♂. Vorderflügelänge 18 mm, Exp. 40 mm. Allgemeine Färbung ein lichtiges, warmes Beingelb (Chamois). Kopf mit wollig gelblich behaarter Stirne. Die kurzen Palpen schwarzbraun, ebenso auch oberhalb dieser die Stirnbehaarung. Fühler ungefähr  $\frac{1}{3}$  der Vorderrandlänge, mit weißlicher Geißel,  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge doppelt kammzählig, die Lamellen bewimpert, das Enddrittel kurz sägezählig, gleichfalls kurz bewimpert. Thorax und Abdomen grobwollig behaart, letzteres überragt mit etwas mehr als seiner halben Länge den Innenwinkel der Hinterflügel. Auch die Unterseite des Thorax ist, ebenso wie die Schenkel der ockerfarbigen Beine, dicht und grob behaart, die Vorderschenkel außen etwas braun untermischt. Mittel- und Hinterschienen mit kurzen paarigen Endsporen.

Vorderflügel mit gerader Costa, Innenrand etwas gerundet vortretend, sodann vor dem Innenwinkel leicht eingebuchtet. Die Grundfarbe ist in der Zelle, unmittelbar hinter dieser zwischen den Adern und unterhalb, längs der *cu*-Ader, sowie an der Basis und in der Ausbuchtung des Innenrandteiles mit ockerbräunlichen Schuppen überstäubt. Unterhalb des Zellendes liegt an jener Stelle, wo die beiden Analadern am engsten angenähert sind, ein — zumeist derbes — längliches dunkelbraunes Fleckchen. Zwischen diesem und der bräunlich übergossenen Basis tritt ein heller, etwa rechteckiger Splitterfleck der Grundfarbe auffallend hervor. Im Saumfeld einzelne einer Subterminallinie entsprechende bräunliche, jedoch wenig deutliche Pünktchen. Auf beiden Flügeln eine feine ockerige Saumlinie, die langen Fransen weißlich.

Hinterflügel zeichnungslos, weißlich, zwischen  $m_3$  und *an* kaum eingebuchtet, mit ziemlich spitzem Apex.

Unterseite Grundfarbe wie oberseits, etwas lichter, Vorderflügel im Spreitenteil etwa in der Ausdehnung, die vom Hinterflügel bedeckt werden kann, graubräunlich überstäubt. Letztere weiß; auf beiden treten die Adern gelblich hervor.

Paratypus ♀. Vorderflügelänge 16 mm, Exp. 33 mm. Das einzige bisher auf Kreta gefundene ♀, offenbar zufällig ein kleineres Stück, im Habitus sonst dem ♀ aus Tekke gleich. Ebenso deutlich, aber etwas schwächer gezeichnet als der ♂ Holotypus. Das 1962 gefangene und hier erst gelegentlich der Korrektur behandelte Stück konnte leider nicht mehr bei den Aufnahmen für die Abbildungen mitberücksichtigt werden.

Holotypus ♂, Insula Creta, Knossos, 31. VII. 1957, in coll. Reisser, Wien. Paratypus ♀, Insula Creta, Assites 400 m, 2. VIII. 1962, in coll. Reisser, Wien (Taf. 22, Fig. 19).

Zahlreiche Paratypen, ♂♂, ebenfalls in coll. m., einige weitere in den Sammlungen Daniel, München, Kasy, Wien, Pinker, Wien, Sterzl, Wien, Warnecke, Hamburg-Altona, sowie in der Sammlung des Wiener Naturhistorischen Museums.

*Phragmacossia albida minos* m. ist außerordentlich variabel. Wie bei vielen endophagen Tieren gibt es auch hier erhebliche Größenunterschiede: Vorderflügelänge von 11 bis 19 mm, Exp. 25 bis 41 mm. Der Holotypus, ein großes Stück, zeigt die durchschnittliche Zeichnungsausbildung. Es kommen kleine Falter vor, die bis auf Spuren des braunen Innenrandfleckchens und den hellen Splitterfleck zeichnungslos sind, wie auch zufällig die am reichsten gezeichneten Exemplare ziemlich klein sind. Die Mehrzahl meiner Serie entspricht in den Maßen dem Holotypus, mit Schwankungen nach oben und unten, die Extreme sind eher vereinzelt. Manchmal ist die Grundfarbe mehr weißlich oder es ist die Zeichnung reicher und schärfer ausgebildet. Es zeigen sich z. B. längs der *cu* und an der Basis vor dem hellen Splitterfleck bräunliche Längsstriemen und dunkler bräunliche unscharfe Flecke zwischen den Adern außen an der Mittelzelle, bisweilen treten auch dunklere Pünktchen im Saumfeld auf. Sehr reich gezeichnete Stücke haben etwa zwei Drittel der Vorderflügelfläche mit ockerig bestäubten Flecken besetzt, die nur den hellen Splitter frei lassen, so daß lediglich im Saumfeld die lichte Grundfarbe aufscheint, in welcher mitunter noch eine ziemlich geschlossene, etwas gekrümmte Reihe kleiner bräunlicher unregelmäßig geformter Punkte vom Apex zum Innenwinkel zieht. Bisweilen ist diese Punktreihe auch unterseits sichtbar.

Diese Cosside ist auf Kreta offensichtlich verbreitet und nicht besonders selten; die ♂♂ kommen ab Mitternacht gerne zum Licht und fliegen auch bei stärkerem auf Kreta leider so häufigem Wind noch an, wenn sonst kaum mehr andere Tiere erscheinen. Sie haben einen schnellen und unruhigen, jedoch im Gegensatz zu der mehr am Boden dahinschnurrenden *Hypopta caestrum radota* Hombg. geräuschlosen Flug. Im Vergleich mit manchen anderen, oft sehr sparrigen Cossiden ist *albida minos* m. jedoch recht geschmeidig und die Tiere lassen sich unschwer aufweichen und gut präparieren, leider neigen sie jedoch auch sehr zum Verölen. Die noch unbekannte Raupe lebt vermutlich in einer asphodelusartigen Lilie, da die Falter besonders an solchen Stellen, wo diese häufiger wächst, zum Licht kamen.

Es liegen Serien mit folgenden Daten vor: Knossos, 29. und 31. VII. 1957, 13. und 17. VII. 1960; Assites, 500 m, 30. VII. 1957, 15. und 30. VII. 1960, Palaeochora, 23. VII. 1960. Außerdem Assites 31. VII., 1. VIII. (1120 m) und 2. VIII. 1962 (400 m).

Material der auf Kreta gefundenen *Cryphia*-Arten lag meinem Freund Boursin, dem derzeit wohl besten Kenner dieser schwierigen Gattung, zur Überprüfung vor; die artlichen Zugehörigkeiten wurden durch Genitaluntersuchungen sichergestellt. Seiner Anregung folgend, werden nachstehend die bereits früher (35, p. 127) als neu für die Fauna Kretas erwähnten Subspecies von *rectilinea* (Warren) und *raptricula* (Schiff.) benannt. Außerdem ergaben diese Untersuchungen den Nachweis einer weiteren für Kreta neuen Art, *tephrocharis* Brsn. (31, p. 85 ff., Taf. 7, Fig. 1, 2). Das Verbreitungsgebiet dieser aus Kleinasien beschriebenen Art hat sich nunmehr nach Westen erweitert, da sie jetzt nicht nur aus Kreta vorliegt, sondern inzwischen auch in Macedonien und Griechenland gefunden und somit zu einem Bestandteil der europäischen Fauna geworden ist.

***Cryphia rectilinea insulicola* ssp. n. (Taf. 20, Fig. 5)**

Diese insulare Subspecies ist durch ihre geringe Größe und den grazilen Bau charakterisiert: Vorderflügelänge 9–10 mm, Exp. 18–21 mm, stellt somit (Boursin i. l.) die kleinste Rasse der Art dar.

Sie ist wie die meisten *Cryphia*-Arten recht variabel, die Zeichnungen sind fein, die Vorderflügel in der Regel ziemlich monoton schiefergrau, wobei die Stücke an *tephrocharis* Brsn. erinnern, jedoch glatter aussehen als diese Art, die einen mehr staubigen Eindruck macht. Bisweilen ist das Basalfeld etwas aufgehellt, jedoch von einer undeutlichen bandartigen schwärzlichen Verdunklung durchzogen; auch im Saumfeld unterhalb des Apex sowie am Innenwinkel sind mitunter fleckartige Aufhellungen zu bemerken. Ein ♂ zeigt das Mittelfeld in der Submedianfalte ein wenig ockerig getönt, Psychro, 18. VII. 1960; ein weiteres ♂ gehört zur f. *medioochracea* Byt.-Salz, welch letztere Form lt. Boursin (29, p. 65) nicht zu *ravula* Hb., sondern zu *rectilinea* (Warren) zu stellen ist. Wie der Name besagt, ist das ganze Mittelfeld ockerbraun, Knossos, 16. VII. 1957.

Die Hinterflügel weißlich mit feiner dunkler Saumlinie, leicht bräunlicher Verdunklung vor dem Saum und mit schwachem, jedoch deutlichem Mittelpunkt.

Unterseits die Vorderflügel schwach verdüstert, bisweilen mit kleinem dunklem Fleckchen vor dem Apex an der Costa, Hinterflügel weiß, Diskalpunkt und Saumlinie schärfer als oberseits, eine Postmedianer ist schattenhaft angedeutet.

Gegenüber der recht kontrastreich abgebildeten Type der *rectilinea* (Warren) (10, Taf. 4, i) aus Kleinasien ist ssp. *insulicola* eintöniger und nähert sich mehr den Abbildungen Boursins (28, Taf. 17, Fig. 3, 7). Dieser hat auch (29, Abs. 69, p. 64 ff.) die Unterschiede der *rectilinea* (Warren) gegenüber *vandalusiae* (Dup.) und *ravula* Hb. dargelegt, ebenso die Verbreitung, die sich jetzt von Iraq, Syrien, Israel über ganz Kleinasien, Balkan (Rumänien, Macedonien usw.), Italien bis Südfrankreich (Nizza, Cannes) erstreckt, während auf Cypern die nahestehende aber doch sehr

verschiedene *microphysa* Brsn. vorkommt (28, p. 153). L. c. werden auf Taf. 17 auch aus dieser Artengruppe Abbildungen der Falter und der männlichen Genitalien gebracht.

Holotypus 1 ♂ Insula Creta, Assites, 500 m, 30. VII. 1957, in coll. Reisser, Wien (Taf. 20, Fig. 5).

Paratypen 8 ♂♂: 2 ♂ Insula Creta, Knossos, 16. VII. 1957; 1 ♂ Assites, 30. VII. 1957; 4 ♂ Creta or., Psychro, 850 m, 18. VII. 1960; 1 ♂ dto., 1000 m, 20. VII. 1960; hievon 6 in coll. Reisser, Wien, und 2 in coll. Boursin, Paris.

### *Cryphia raptricula cretica* ssp. n. (Taf. 20, Fig. 4)

Auch diese insulare Subspecies unterscheidet sich von kontinentalen Stücken vor allem durch ihre geringere Größe: Vorderflügel-länge 11–13 mm, Exp. 23–25 mm, gegenüber 12–15 bzw. 25–31 mm.

Wie zumeist im Süden sind bei der überaus variablen *raptricula* (Schiff.) auch bei ihrer ssp. n. *cretica* auf den Vorderflügeln die mehr oder weniger reinen graustaubigen Farben (ssp. *oxybiensis* Mill., die gewöhnliche mediterrane Rasse) vorherrschend, mit deutlich erkennbarer schwarz eingefaßter Rund- und unscharfer aufgehellter Nierenmakel. Der schwarze Wurzelstrahl in der Regel schwach entwickelt oder fehlend; der bei der f. *striata* Stgr. derb durchlaufende schwarze Längsstrich im Submedianraum kommt in dieser scharfen Ausprägung nicht vor, höchstens in zarten Andeutungen. Hingegen ist eine rotbraune Aufhellung des Mittelfeldes von der ersten Querlinie bis zur Nierenmakel und im Innenrandteil bis gegen die zweite Querlinie nicht selten. Der die Fransen durchschneidende kleine schwarze Saumstrich an der Ader *an* ist fast immer deutlich. Das helle Basalfeld ist im Innenrandteil fleckartig schwärzlich übergossen. Die im Mittelfeld rotbraun aufgehellten Stücke sind im Costalteil zwischen Nierenmakel und Apex hellgrau aufgeblickt.

Hinterflügel hell braungrau, gegen den Saum leicht verdüstert, mit feiner gelblicher Saumlinie und dunkel unterteilten Fransen.

Unterseits tritt auf den Vorderflügeln der schwarze Saumstrich, zumindest mit seinem bereits in den Fransen liegenden Endteil, deutlich hervor. Hinterflügel weißlich, mit unscharfem Diskalpunkt und ebensolcher Postmedianlinie in wechselnder Ausbildung. Es liegen zahlreiche Stücke beider Geschlechter vor.

Holotypus 1 ♂, Creta, Ida, Silva Rouva, 1300 m, 25. VII. 1957 in coll. Reisser, Wien (Taf. 20, Fig. 4).

Paratypen: 1 ♂♀ Insula Creta, Silva Rouva, Mons Ida, 1300 m, 15.—31. VII. 1938, H. Dürck leg., ex coll. Osthelder in der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates, Ent. Abt., München.

Ferner eine Anzahl Paratypen ♂ und ♀ mit den gleichen Daten (H. Dürck leg.), sowie Creta, Ida, Silva Rouva, 1300 m, 24., 25. und 27. VII. 1957; dto. 1000 m, 25. VI. 1958; 1150 m, 26. VI. 1958; 1100 m, 28. VII. 1960 und Creta or., Psychro, 900 m, 19. VII. 1960 in coll. Reisser, Wien, coll. Boursin, Paris, und in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien.

***Cosymbia ariadne* Rssr. (Taf. 21, Fig. 10, 11)**

Diese bereits 1939 aufgestellte Art (23, p. 169) kann natürlich nicht mehr als „neu“ bezeichnet werden. Sie ist aber bisher noch niemals abgebildet worden und da sich im Zuge der vorliegenden Arbeit hiezu eine günstige Gelegenheit ergibt, kann dies jetzt nachgeholt werden. Zum besseren Vergleich wird einerseits ein Stück der Sommergeneration der nahestehenden *Cosymbia albiocellaria thetinaria* Bastelbg. (Taf. 21, Fig. 12) abgebildet, während auf derselben Tafel die Fig. 13 ein in der Zeichnungsanlage etwas ähnliches Stück der fernerstehenden *Cosymbia pupillaria* f. *fasciata* Wagn. zeigt. Letzteres ist schmutzig graurosa gefärbt und mit ebensolchen dunkleren Linien gezeichnet, während *ariadne* Rssr. stets ein lebhaftes Orangebräunlich mit lackroten Linien aufweist. Diese interessante Art kann wohl bis auf weiteres als Endemismus aufgefaßt werden.

***Dyscia crassipunctaria* gen. autumn. *phthinopora* nov.**

(Taf. 23, Fig. 27—38)

*Dyscia crassipunctaria* (Rbl.) wurde in der Kretafauna (12, p. 140) als „wenig differenzierte Lokalform“ der *Scodiona conspersaria* (S. V.) nach drei Paaren der Frühjahrsgeneration (Daten vom 26. III. bis anfangs Juni) aufgestellt. Bei der genitalmorphologischen Durcharbeitung der europäischen *Dyscia*-Arten aus der *conspersaria*-Gruppe konnten Albers & Warnecke (24, p. 120) nachweisen, daß *crassipunctaria* (Rbl.) eine anatomisch gut unterschiedene eigene Art ist. Aus den l. c. beigegebenen Zeichnungen der männlichen Armaturen geht dies mit Sicherheit hervor.

In zwei Generationen auftretende *Dyscia*-Arten weisen beträchtliche Unterschiede zwischen den Frühjahrs- und Herbstformen auf, die daher auch nomenklatorisch festgehalten werden. Dies trifft auch bei *crassipunctaria* (Rbl.) zu, deren Herbstgeneration *phthinopora* heißen möge<sup>1)</sup>.

Diese ist vor allem durch die wesentlich geringere Größe charakterisiert: Rebel bringt zwar keine näheren Daten, vermerkt aber auch keinen Unterschied gegenüber *conspersaria* (S. V.); das l. c. Taf. IV, Fig. 5 abgebildete ♀ hat laut Maßstrich eine — wohl zwischen den breitesten Flügelstellen gemessene — Expansion von 36 mm; ein mir vorliegendes ♀, Phaestos, 4.—7. 4. 1961, leg. Bender, erreicht mit einer Vorderflügelänge von 18 mm und einer Expansion von Apex zu Apex von 31 mm die durchschnittlichen Maße der *conspersaria* (S. V.). Sowohl die ♂♂ wie auch die ♀♀ der gen. aut. *phthinopora* messen 12—15 mm bzw. 23—28 mm, im Durchschnitt, dem auch Holo- und Paratype entsprechen, 14 bzw. 27 mm<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> *Phthinopora*: griechisch „Herbst“.

<sup>2)</sup> Ein vereinzelt gebliebenes ♂, Psycho 950 m, 10. X. 1961, halte ich wegen seiner ungewöhnlichen Größe von 17 bzw. 31 mm für einen — statt nochmaligen Überwinterns der nur übersommerten Puppe — verspäteten Nachzügler der Frühjahrsgeneration bzw. Vorläufer der nächstjährigen.

Schon die Originalbeschreibung *Rebels* läßt die Variabilität der *crassipunctaria* (Rbl.) erkennen; sehr große Serien der *phthinopora* m. zeigen, daß diese außerordentlich mannigfaltig ist. Der hell aufgeblickte dunkle Mittelpunkt der Vorderflügel tritt auch bei sonst sehr schwach gezeichneten Stücken fast immer deutlich hervor. Höchst selten ist er auf ein kleines Pünktchen reduziert, sein völliges Fehlen konnte bisher nicht festgestellt werden. Bei etwa der Hälfte aller Stücke ist auch ein dunkler Diskalpunkt der Hinterflügel vorhanden. Die Zeichnungen können fast gänzlich fehlen oder aber sehr reich entwickelt sein: sie bestehen aus einer durch dunkle Adempunkte markierten, etwas gekrümmten Basallinie, einer gegenüber *conspersaria* (S. V.) mehr nach außen gerückten postmedianen Punktreihe auf beiden Flügeln und einem ziemlich gerade von der Costa durch den Diskalpunkt verlaufenden Mittelschatten, der aber meistens nur in einem Fleck zwischen *cu* und dem Innenrand deutlich hervortritt, sich aber bisweilen auch auf die Hinterflügel fortsetzt. Er liegt am Innenrand ziemlich genau in der Mitte zwischen den beiden Punktreihen; wenn bei *conspersaria* (S. V.) ein dunkler Fleck am Innenrand auftritt, so liegt er auf oder unmittelbar neben der Postmedianen, was bei *crassipunctaria* (Rbl.) bzw. *phthinopora* m. nie der Fall ist. Es kommen alle Übergänge zwischen fast ungezeichneten bis zu sehr reich gemusterten Stücken vor, auch solche mit dichter grauer oder bräunlicher Sprenkelung sind nicht selten, bisweilen ist bei solchen auch die Postmedianen nach außen heller aufgeblickt. Sprenkelung, Mittelschatten und die Punktreihen sind voneinander unabhängig in jeweils den verschiedensten Kombinationen ausgebildet. Dazu gesellt sich noch eine wechselnde Grund- bzw. Allgemeinfärbung, die alle Tönungen zwischen hellstem gelblichem Weiß über ockerige Töne bis zu einem reinen Hellgrau aufweisen kann. Die Bilder 27—38 auf Tafel 23 zeigen einige charakteristische Beispiele dieser starken, an keine bestimmten Lokalitäten oder Höhenlagen gebundenen Variabilität.

Unterseits sind die Vorderflügel stets dunkler als die Hinterflügel, erstere reiner oder bräunlicher grau, letztere mehr weißlich, alle mit den jeweiligen, jedoch schwächer ausgebildeten Zeichnungen der Oberseite.

Frische ♂♂, in geringerem Grade auch die ♀♀, neigen überaus stark zum Verölen des Hinterleibes, wobei ein intensiv gelber Farbstoff entwickelt wird, der dann in das Entfettungsmittel übergeht, sich aber aus den Faltern nicht restlos entfernen läßt.

*Dyscia crassipunctaria* (Rbl.) bzw. gen. aut. *phthinopora* gehört zu den auf Kreta überall und vertikal bis über 1000 m verbreiteten, zumindest in der letzteren Form häufigsten Heteroceren, die zahlreich, die ♂♂ mehr gegen Morgen, am Licht erscheinen; frische Stücke liegen mit Daten vom 22. IX. bis 21. X. vor, von Knossos, Assites 550—800 m, Vrysses und Piskocephalon aus den Jahren 1959 und 1961, von Ano Archanes 520 m, Pevkos 850 m, Psychro 950—1000 m, Spili 460 m, Vai und Genni Gavé 330 m aus 1961.

Holotypus 1 ♂, Creta occid., 150 m, Vrysses, 30. IX. 1959, ebenso wie der Paratypus 1 ♀, Insula Creta, Assites 600 m, 28. IX. 1959 in

coll. Reisser, Wien (Taf. 23, Fig. 27 bzw. 34), nebst weiteren Paratypen ♂♂♀♀ und einer großen Serie aus den Jahren 1959 und 1961 von obigen Fundorten. Weiteres Material im Naturhistorischen Museum Wien sowie in einigen Wiener und auswärtigen Privatsammlungen.

### Erklärung der Tafeln

#### Tafel 20

- Fig. 1. *Ocneria eos* REISSER, Holotypus ♂, Creta, Genni Gavé, 330 m, 20. X. 1961, leg. et coll. REISSER, Wien.  
 Fig. 2. *Ocneria eos* REISSER, Paratypus ♂, Creta, Genni Gavé, 330 m, 20. X. 1961, leg. et coll. REISSER, Wien.  
 Fig. 3. *Ocneria rubea* (F.), Macedonia, Piringebirge-Liljanowo, 800 m, 24. VII. 1933, leg. et coll. REISSER, Wien.  
 Fig. 4. *Cryphia raptricula cretica* REISSER, Holotypus ♂, Creta, Ida, Silva Rouva, 1300 m, 25. VII. 1957, leg. et coll. REISSER, Wien.  
 Fig. 5. *Cryphia rectilinea insulicola* REISSER, Holotypus ♂, Insula Creta, Assites, 500 m, 30. VII. 1957, leg. et coll. REISSER, Wien.

#### Tafel 21

- Fig. 6. *Axia vaulogeri* (Stgr.), ♂, Tunis, 17. IV. 1929, leg. R. KITSCHOLT, coll. REISSER, Wien.  
 Fig. 7. *Axia vaulogeri thami* RUNGS, „Série Type“ ♂, Maroc-Mogador, km 23, Rte Safi 23, 26. II. 1946, leg. CH. RUNGS, coll. REISSER, Wien.  
 Fig. 8. *Axia vaulogeri nesiota* REISSER, Holotypus ♂, Insula Creta, Assites, 800 m, 27. IX. 1959, leg. et coll. REISSER, Wien.  
 Fig. 9. *Axia vaulogeri nesiota* REISSER, Paratypus ♂ (Aberratio), Insula Creta, Assites, 800 m, 27. IX. 1959, leg. et coll. REISSER, Wien.  
 Fig. 10. *Cosymbia ariadne* REISSER, ♂, Creta or., Psychro, 900 m, 19. VII. 1960, leg. et coll. REISSER, Wien.  
 Fig. 11. *Cosymbia ariadne* REISSER, ♀, Creta or., Psychro, 850 m, 18. VII. 1960, leg. et coll. REISSER, Wien.  
 Fig. 12. *Cosymbia albiocellaria thetinaria* BASTELBG., ♂, Austria inf. Dürnstein, ex ovo 22. VI. 1936, leg. et coll. REISSER, Wien.  
 Fig. 13. *Cosymbia pupillaria* f. *fasciata* WAGN., ♂, Sicilia, Reitano, 450 m, ex ovo 5. XII. 1938, leg. et coll. REISSER, Wien.  
 Fig. 14. *Danielostygia persephone* REISSER, Holotypus ♀, „O. Kreta, Wurwulitis, Ep. Kaenurgion, nördl. d. Messará, 22. V. 1925, leg. A. SCHULZ“, coll. Institut für Spezielle Zoologie der Humboldt-Universität, Berlin.

#### Tafel 22

- Fig. 15. *Phragmacossia territa* (Stgr.), „Original“ (= Holotypus) ♂, „Amasia m. 9. 7.“ (187.) leg. STAUDINGER, coll. Institut für Spezielle Zoologie der Humboldt-Universität, Berlin (Gen. Fig. 5).  
 Fig. 16. *Phragmacossia albida* (ERSCH.), ♀, „Tekke 94 WILD“, coll. Institut für Spezielle Zoologie der Humboldt-Universität, Berlin.  
 Fig. 17. *Phragmacossia albida* (ERSCH.), ♂, „Asia min. c. Ak. Ch.-Tschiftlik, 10.—20. Juli 28, coll. WAGNER, Wien“, coll. Naturhistorisches Museum, Wien. Zeichnungslos.  
 Fig. 18. *Phragmacossia albida* (ERSCH.), ♂, „Territa, 4 fl., Amasia“, „Ribbe 1891“, coll. Naturhistorisches Museum, Wien. Dunkles Stück (Gen. Fig. 6).  
 Fig. 19. *Phragmacossia albida minos* REISSER, Holotypus ♂, Insula Creta, Knossos, 31. VII. 1957, leg. et coll. REISSER, Wien.  
 Fig. 20. *Phragmacossia albida minos* REISSER, Paratypus ♂, Insula Creta, Knossos, 13. VII. 1960, leg. et coll. REISSER, Wien. Kontrastreichere Zeichnung.  
 Fig. 21. *Phragmacossia albida minos* REISSER, Paratypus ♂, Insula Creta, Knossos, 100 m, 29. VII. 1957, leg. et coll. REISSER, Wien. Sehr starke Zeichnung, kleineres Stück.  
 Fig. 22. *Phragmacossia albida minos* REISSER, Paratypus ♂, Insula Creta, Knossos, 13. VII. 1960, leg. et coll. REISSER, Wien. Sehr kleines, fast zeichnungsloses Stück.

- Fig. 23. *Phragmacossia tigrisia* SCHAW., Holotypus ♂. „*Phragmacossia* SCHAW. *tigrisia* SCHAW. Type. Dr. SCHAWERDA. var. der *reticulata* PÜNGELER?“ „Mosul 27. 6. Mesopot. OTTO legit“, coll. Dr. SCHAWERDA in coll. Naturhistorisches Museum, Wien (Gen. Fig. 4).
- Fig. 24. *Phragmataecia castaneae* (HBN.), ♀, Burgenland, Illmitz, 1. VI. 1929, leg. et coll. REISSER, Wien.
- Fig. 25. *Phragmataecia castaneae* (HBN.), ♂, Austria, inf., Zwerndorf (Marchau), 20. VIII. 1955, leg. et coll. REISSER, Wien.
- Fig. 26. *Phragmataecia erschoffi* REISSER, Holotypus ♂. Buchara Haus (??, unleserliches Wort) 95, coll. Naturhistorisches Museum, Wien.

## Tafel 23

*Dyscia crassipunctaria phthinopora* REISSER:

- Fig. 27. Holotypus ♂, Creta occid. Vrysses, 150 m, 30. IX. 1959.
- Fig. 28. Paratypus ♂, Insula Creta, Assites, 800 m, 1. X. 1961, grau, nur Diskalpunkt und Mittelschatten.
- Fig. 29. Paratypus ♂, Ano Archanes, 520 m, Creta centr., 4. X. 1961, gelbgrau, Diskalpunkt, alle Flügel mit Mittelschatten.
- Fig. 30. Paratypus ♂, Insula Creta, Knossos, 150 m, 7. X. 1959, rahmfarben, Diskalpunkt, alle Flügel mit Mittelschatten und Querlinien.
- Fig. 31. Paratypus ♂, Insula Creta, Assites, 700 m, 2. X. 1961, weißgrau, gelbliche Adern, Diskalpunkte, Querlinien; Mittelschatten nur als Innenrandsfleckchen.
- Fig. 32. Paratypus ♂, Insula Creta, Knossos, 120 m, 29. IX. 1961, weißlich, Diskalpunkt, bis auf zarte graue Sprenkelung fast zeichnungslos.
- Fig. 33. Paratypus ♂, Insula Creta orient., Vai, 110 m, 17. X. 1961, aschgrau, Adern gelblich, Diskalpunkt verloschen, zeichnungslos.
- Fig. 34. Paratypus ♀, Insula Creta, Assites, 600 m, 28. IX. 1959 („Allotype“).
- Fig. 35. Paratypus ♀, Daten wie vorstehend, gelblich, stärkere Zeichnung.
- Fig. 36. Paratypus ♀, Daten wie vorstehend, 26. IX. 1959, grauweiß, Diskalpunkt, Querlinien, kein Mittelschatten.
- Fig. 37. Paratypus ♀, Insula Creta, Knossos, 150 m, 22. IX. 1959, rahmfarben, Diskalpunkte, bis auf zarte graue Sprenkelung zeichnungslos.
- Fig. 38. Paratypus ♀, Daten wie vorstehend, 25. IX. 1959, weiß, fast zeichnungslos, auch der Diskalpunkt verloschen.

Alle auf dieser Tafel abgebildeten Stücke leg. et coll. REISSER, Wien.

## Literatur

1844. Eversmann, Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis, p. 128. Kasan.
1874. Erschoff, Lepidoptera, gesammelt auf der wissenschaftlichen Forschungsreise nach Turkestan unter A. P. Fedtschenko, p. 34. St. Petersburg. (Russisch.)
1879. Staudinger, Lepidopteren-Fauna Kleinasien's. Horae Soc. Ent. Ross. XIV, p. 176—482. St. Petersburg.
1892. Staudinger, Lepidopteren aus Tunis. Dt. ent. Z. Iris V, p. 277—300, Taf. 3. Dresden.
1894. Staudinger, Neue Lepidopteren-Arten und Varietäten aus dem paläarktischen Faunengebiet. Dt. ent. Z. Iris VII, p. 241—296. Dresden.
1895. Grun-Grshimailo, in Horae Soc. Ent. Ross. XXIX, p. 202. St. Petersburg.
1900. Püngeler, Neue Macrolepidopteren aus Centralasien. Iris XIII, p. 115. Dresden.
1901. Staudinger-Rebel, Catalog der Lepidopteren des palaearktischen Faunengebietes. Berlin.
1913. Seitz, Die Großschmetterlinge der Erde. I. Abt. Die Großschmetterlinge des Palaearktischen Faunengebietes, II. Band. Spinner und Schwärmer. Stuttgart.
1914. Seitz, dto., III. Band. Eulen. Stuttgart.
1915. Seitz, dto., IV. Band. Spanner. Stuttgart.

12. 1916. Rebel, Die Lepidopterenfauna Kretas. Annalen d. k. k. Naturhist. Hofmus. XXX, p. 66—172, Taf. IV. Wien.
13. 1916. Chrétien, Observations sur la *Cimelia margarita* (Hb.). Et. Lép. Comp. XII, p. 1—32 (Sep.), Pl. CDII, Pl. A, B, C, D. Rennes.
14. 1923. Schawerda, Neue Arten und Formen aus Mesopotamien. Verh. d. zool.-bot. Ges. LXXIII, p. (158)—(164), Farbtafel. Wien.
15. 1933. Seitz, dto., II. Band. Supplement. Stuttgart.
16. 1933. Reisser, Beitrag zur Kenntnis der Axiidae (Lep. Heteroc.). Int. Ent. Ztschr. 26, p. 357ff. (40 Seiten), Taf. 1—4. Guben.
17. 1933. Zerny, Lepidopteren aus dem nördlichen Libanon. Iris 47, p. 60—109, Taf. I. Dresden.
18. 1934. Turati, Novità di Lepidotterologia in Cirenaica. IV. Atti Soc. Ital. Sci. Nat., Vol. LXXIII, p. 157—212, Tav. III. Mailand.
19. 1934. Reisser, Supplément aux observations sur *Axia napoleona* Schaw.: A. ernstina Trti. Lambillionea 34, p. 181—183. Brüssel.
20. 1935—37. Horn-Kahle, Über entomologische Sammlungen, Entomologen & Entomo-Museologie. Ent. Beihefte aus Berlin-Dahlem, Bd. 2—4, p. 69. Berlin.
21. 1937. Marten, Zur Kenntnis der Axiidae. (Lep.) Ent. Rundsch. 54, p. 306ff. (Sep. p. 1—39), 1 Karte, 25 Fig., 1 Schwarz-, 1 Farbtafel. Stuttgart.
22. 1938. Seitz, dto., III. Band. Supplement. Stuttgart.
23. 1939. Reisser, Beiträge zur Kenntnis der Sterrhinae (Lep. Geom.) II. *Codonia* (*Cosymbia*) *ariadne* spec. nov. Ztschr. Wr. Ent. Ver. 24, p. 169/170. Wien.
24. 1940. Warnecke & Albers. Vier europäische Arten der *Dyscia conspersaria* F.-Gruppe (Lepidopt., Geometr.). Ztschr. d. Wiener Ent. Ver. 25, p. 118 bis 122, 4 Fig. Wien.
25. 1947. Rungs, Notes de lépidoptérologie marocaine XIV. (Les *Cimeliidae* du Maroc.) Rev. franç. de Lepid. XI, p. 86—90, Pl. IV. Paris.
26. 1948. Rungs, Notes de lépidoptérologie marocaine XVI. Descriptions et notes critiques. Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc, T. XXVIII, p. 142—166, Pl. V, VI. Rabat.
27. 1951. Sourès, Contribution à l'étude des Lépidoptères de la Tunisie. Famille Axiidae (*Cimeliidae*). Bull. Soc. Sc. Nat. Tunisie, Tome IV, p. 30—41, Pl. I—IV. Tunis.
28. 1952. Boursin, Zwei neue *Cryphia* Hb. (*Bryophila*-)Arten aus dem vorderasiatisch-mediterranen Faunenkreis (Beiträge zur Kenntnis der Agrotidae-Trifinae LV/55), Ztschr. Wr. Ent. Ges. 37, p. 152—155, Taf. 17. Wien.
29. 1952. Boursin, Beiträge zur Kenntnis der Agrotidae-Trifinae XLIX. Synonymie-Notizen nebst verschiedenen Bemerkungen, III. Z. f. Lepid. 2, p. 49—68. Krefeld.
30. 1954. Seitz, dto., IV. Band. Supplement. Stuttgart.
31. 1954. Boursin, Zwei neue *Cryphia* Hb. (*Bryophila*-)Arten aus dem vorderasiatisch-mediterranen Faunenkreis (Beiträge zur Kenntnis der Agrotidae-Trifinae LXVI/66), Ztschr. Wr. Ent. Ges. 39, p. 85—89, Taf. 7, 8. Wien.
32. 1954/55. Daniel, Monographie der Cossidae. I. (Lep. Het.) Kritische Beurteilung der bisher dem Genus *Stygia* Latr. zugeteilten Arten. Mitt. Münchn. Ent. Ges. XLIV/XLV, p. 159—181, Taf. I. München.
33. 1956. Daniel, Monographie der palaearktischen Cossidae II. Die Genera *Cossus* Fabr. und *Lamellocossus* gen. n. (Lep.). Mitt. Münchn. Ent. Ges. XLVI, p. 243—288, Taf. VIII—X, 4 Abb. München.
34. 1956. Tuxen, Taxonomist's Glossary of Genitalia in Insects. Kopenhagen.
35. 1958. Reisser, Neue Heteroceren aus Kreta. Zeitschr. Wr. Ent. Ges. 43, p. 105—128, Taf. 3, 7 Abb. Wien.
36. 1959. Gozmány, Some new considerations on the generic group *Symmoca* Hbn. (Lep., Gelechiidae). Acta zool. Acad. Sc. Hung., Tom. V, p. 41—48, 3 Fig. Budapest.
37. 1961. Reisser, Beiträge zur Kenntnis der Sterrhinae (Lep. Geom.) IV. Über gleichgerichtete Formenbildungen bei vielen Arten. Ztschr. Wr. Ent. Ges. 46, p. 174—190. Wien.
38. 1962. Reisser, *Oceria eos* Rssr., eine neue *Lymantriide* aus Kreta. (Vorläufige Beschreibung.) Nachr. Bl. Bayr. Ent. 11, p. 9—10, 3 Abb. München.

## Lokalitätsverzeichnis

Archanes und Ano Archanes. Ep. Temenos, 400 m, Sammelplatz 520 m, Mittelkreta  
 Askyphou, Ep. Sphakia, 680 m, Sammelplatz 790 m, mittleres Westkreta.  
 Assites, Ep. Malevision, 400 m, Sammelplätze 500—1120 m, Mittelkreta.  
 Genni Gavé, Ep. Mylopotamos, Sammelplätze 325—330 m, mittleres Nordkreta.  
 Gergeri, Ep. Kaenurgion, ca. 400 m, Mittelkreta.  
 Hierapetra, Ep. Hierapetra, kleine Hafenstadt an der östlichen Südküste.  
 Kandalos, Ep. Selinos, 450 m, Südwestkreta.  
 Knossos, Ep. Temenos, Mittleres Nordkreta nächst Iraklion.  
 Lakki, Ep. Kydonias, 550 m, Nordwestkreta.  
 Palaeochora, Ep. Selinos, an der westlichen Südküste.  
 Pevkos, Ep. Viannos, Sammelplatz 850 m, Südostkreta.  
 Phaestos, Ep. Pyrgiotissa, Mittleres Südwestkreta.  
 Piskokephalon, Ep. Sitia, Ostkreta.  
 Psychro, Ep. Lassithi, 800—1000 m, mittleres Ostkreta.  
 Rethymnon, Ep. Rethymnon, Hafenstadt an der mittleren Nordküste.  
 Rouvawald, Ep. Kaenurgion, oberhalb von Gergeri, 1000—1300 m, Mittelkreta, im  
 Idagebirge (Psiloriti).  
 Spili, Ep. Agios Vassilios, 460 m, südliches Mittelkreta.  
 Vai, Ep. Sitia, 110 m, an der äußersten Nordostspitze der Insel.  
 Vrysses, Ep. Apokoronos, 150 m, nördliches Westkreta.  
 Vurvulitis (Wurwulitis), Ep. Kaenurgion, Südwestkreta.

## Anhang

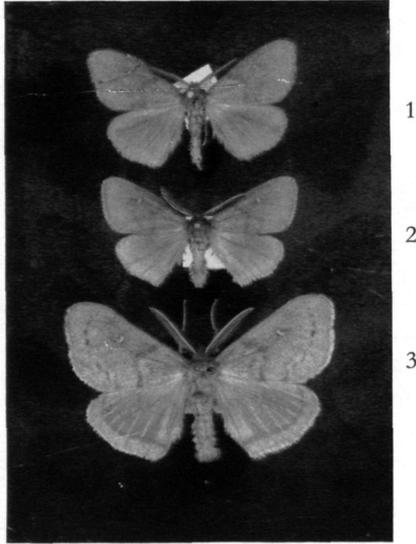
Liste der seit dem letzten zusammenfassenden Beitrag (35, p. 126ff.) für Kreta neu nachgewiesenen Arten. Die Monate sind wieder durch römische Ziffern bezeichnet. Die Daten beruhen — mit Ausnahme der wenigen besonders vermerkten von Dr. Bender — durchwegs auf eigenen Aufsammlungen. Eine Anzahl aberrativer *Sterrhinae* aus Kreta wurde unlängst in einer einschlägigen Arbeit (37) behandelt. Aus den derzeit in Bearbeitung stehenden Mikrolepidopterenausbeuten hat Gozmány (36) eine neue Gattung und drei neue Arten beschrieben.

*Ocneria eos* Rssr. (38, p. 9). Genni Gavé X.  
*Azia vaulogeri nesiota* Rssr. Assites IX., X., Psychro X., Genni Gavé X. Neu für Europa, *Aziidae* neu für Kreta!  
*Amicta* spec. (vermutlich *sera* Wisk. oder *taurica* Wehrli). Knossos IX., Vrysses IX., Piskokephalon X.  
*Danielostygia* (gen. nov.) *persephone* Rssr. (leg. A. Schultz). Vurvulitis V.  
*Phragmacossia albida minos* Rssr. Knossos VII., Assites VII., Palaeochora VII.  
 Als Art neu für Europa!  
*Euxoa temera* (Hb.) Knossos IX., Vai X.  
*Euxoa denticulosa cycladum* (Stgr.) Askyphou VII.  
*Scotia trux amasina* (Stgr.) Assites IX., Psychro X., Piskokephalon X.  
*Epilecta linogrisea* (Schiff.) Assites VI.  
*Amathes cohaesa* (H.-S.) (= *pulverea* Hmps.) und f. *elutior* Alph. Spili X., Assites IX., X., Pevkos X., Psychro X.  
*Amathes palaestinensis* (Kalchbg.) Assites IX.  
*Mamestra bicolorata* (Hufn.) (= *serena* F.) und f. *leuconota* Ev. Rouvawald VI., Assites VII., Knossos VII., IX., Psychro VII.  
*Orthosia rorida* (H.-S.) (leg. Dr. Bender). Phaestos IV., Rethymnon IV.  
*Mythimna ferrago* (F.) (= *lythargyria* Esp.). Knossos IX., Vrysses IX., Vai X.  
*Mythimna unipuncta* (Hw.) Phaestos (leg. Dr. Bender) IV.; Psychro VII.  
*Mythimna sicula* (Tr.) Vrysses IX., Assites IX., Knossos IX., Pevkos X., Vai X.  
*Paradrina flavirena minor* Klchbg. Vrysses IX., X., Assites IX., X., Knossos IX., X., Archanes X., Psychro X.

- Caradrina aspersa* Rbr. Rouvawald VII., Psychro VII.  
*Leucania vitellina* (Hb.) Psychro X., Vai X.  
*Cucullia wredowi* Costa (leg. Dr. Bender) Phaestos IV.  
*Episema spec.* (vermutlich *tersa trimacula* Schiff.) Vrysses IX., Assites IX., X., Knossos X., Archanes X., Piskokephalon X., Pevkos X., Vai X.  
*Dryobotodes accipitrina* (Esp.) Assites IX., Psychro X.  
*Dryobotodes monochroma* (Esp.) Psychro X.  
*Polymixis canescens* (Dup.) Assites IX., Psychro X.  
*Polymixis rufocincta* (Hb.) Psychro X.  
*Ammoconia senex typhaea* Trti. Psychro X., Genni Gavé X.  
*Cirrhia cypreago* Hmps. Pevkos X., Psychro X.  
*Cryphia tephrocharis* Brsn. Lakki VI., Assites VI., Psychro VII.  
*Cryphia ochsi* Brsn. Assites IX.  
*Tathorhyncus exsiccata* (Led.) Assites VI.  
*Thalophila matura provincialis* Culot. Assites IX., X., Vrysses IX., Knossos X., Archanes X., Spili X.  
*Oligia furuncula* (Schiff.) (= *bicoloria* Vill.) Assites IX.  
*Luperina dumerilii* (Dup.) Vrysses IX., Assites IX., X., Psychro X.  
*Nyctea (Sarrothripus) columbana* Turn. f. *rufosignata* Obr. Rouvawald VII.  
*Porphyrimia polygramma* (Dup.) Psychro VII.  
*Trichoplusia daubei* (B.) Vrysses IX., Knossos X.  
*Catocala elocata* Esp. Gergeri IV.  
*Ophiusa tirhaca* Cr. Vai X.  
*Lygephila craccae* (F.) Piskokephalon X.  
*Hyphena lividalis* (Hb.) Knossos VI.  
*Sterrrha circuitaria* (Hb.) Psychro VII.  
*Sterrrha seitunensis* Prout (27, p. 63), bona species! Assites VI., VII., IX., Kandanos VI., Knossos VI., VII., IX., Psychro VII., Piskokephalon X. Neu für Europa!  
*Sterrrha albitorquata* (Püng.) Assites IX., X., Archanes X., Piskokephalon X. und Genni Gavé X. Außerdem f. *diffuata* Rssr. (37, p. 187). Assites IX.  
*Sterrrha subsericeata* (Hw.) Vrysses VI., Psychro VII.  
*Xanthorrhoe oxybiata* (Mill.) Assites X.  
*Euphyia cupreata* (H.-S.) Genni Gavé X., Piskokephalon X.  
*Coenotephria malvata* (Rbr.) Vrysses IX., X., Genni Gavé X.  
*Coenotephria adlata* (Stgr.) (5, p. 294; 11, p. 243, Taf. 9i) Vrysses IX., X., Assites IX., X., Archanes X., Pevkos X., Psychro X., Genni Gavé X., Vai X. Neu für Europa!  
*Eupithecia limbata* Stgr. Psychro VII.  
*Eupithecia irriguata eriguata* Rbr. (leg. Dr. Bender) Rethymnon IV.  
*Eupithecia insigniata* Hb. (leg. Dr. Bender). Phaestos IV.  
*Eupithecia unedonata* Mab. und gen. aut. *autumnalis* Dietze Genni Gavé X., Psychro X., Vai X.  
*Eupithecia oxycedrata euxinata* Bhtsch. Assites IX., X.  
*Campaea honoraria* (Schiff.) Spili X.  
*Colotois pennaria* (L.) Psychro X.  
*Crocallis elinguaris aequaria* Fuchs. Pevkos X.  
*Boarmia correptaria* Z. Vrysses IX., X., Genni Gavé X.  
*Pachynemina hippocastanaria* (Hb.) Kandanos VI., VII., Piskokephalon X., Genni Gavé X.  
*Pachynemina tibiaria* (Rbr.) Genni Gavé X.  
*Rhoptria asperaria* (Hb.) und f. *pityata* Rbr. Kandanos VII., Genni Gavé X., Vai X.  
*Odontognophos zacharia* (Stgr.) (3, p. 454; 30, p. 573, Taf. 47h) Assites IX. Neu für Europa!  
*Aprominta reisseri* Gozmány. (36, p. 41, Fig. A) Rouvawald VII.  
*Aprominta xena* Gozmány. (36, p. 43, 44) Hierapetra VII.  
*Ilahasis* (gen. nov.) *virgo* Gozmány, (36, p. 45, 46, Fig. 2, B, C) Assites VII., Knossos VII.

Zum Aufsatz:

Reisser: „Weitere neue Heteroceren aus Kreta“



4

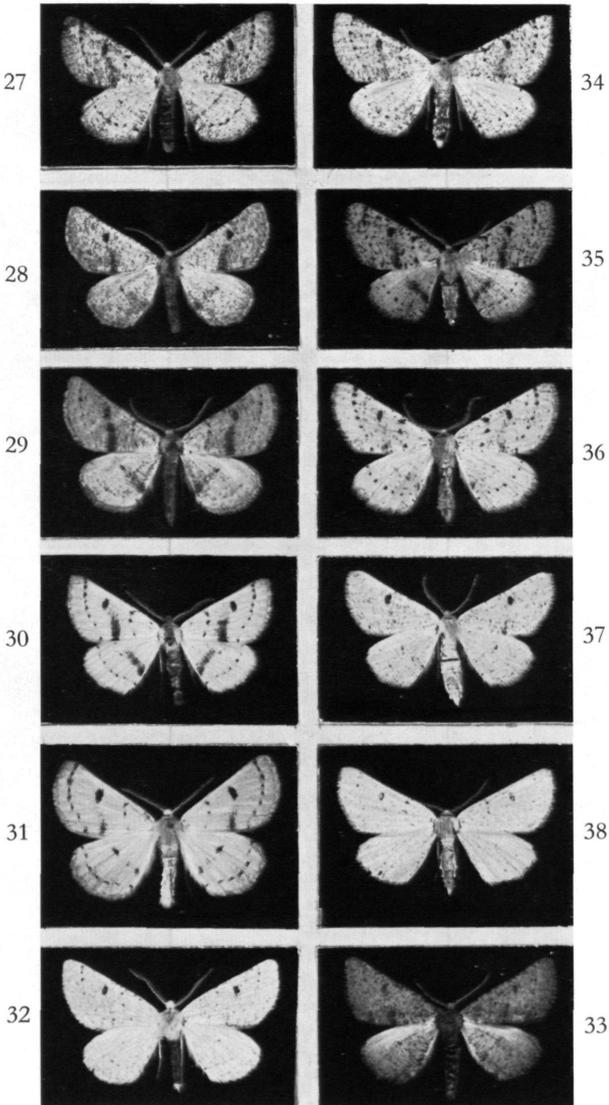
5

Natürliche Größe

Erklärung der Abbildungen im Text und am Schluß desselben

Zum Aufsatz:

Reisser: „Weitere neue Heteroceriden aus Kreta“



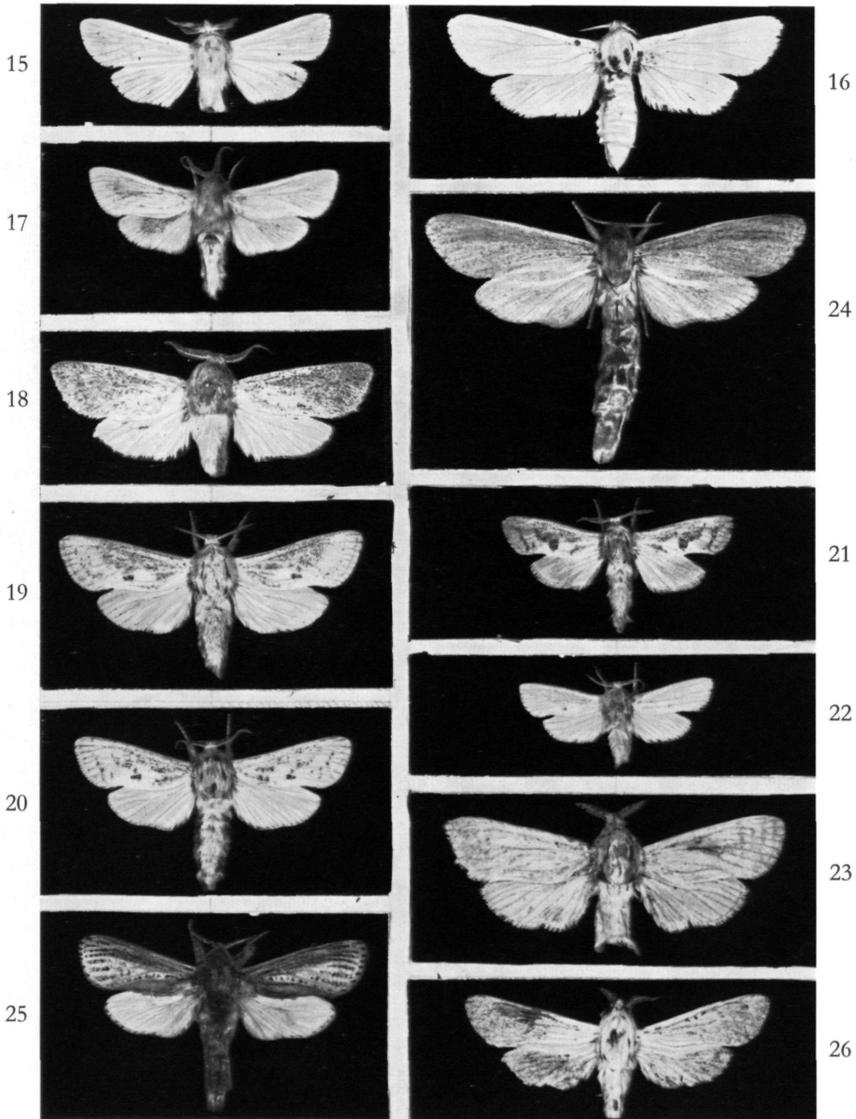
Phot. Malicky

Natürliche Größe

Figurenerklärung im Text und am Schluß des Aufsatzes

Zum Aufsatz:

Reisser: „Weitere neue Heteroceriden aus Kreta“



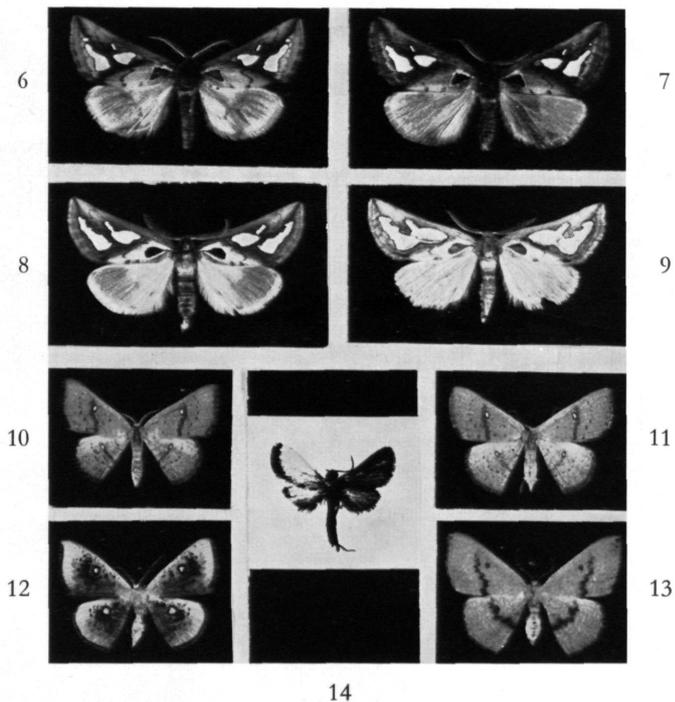
Phot. Malicky

Natürliche Größe

Figurenerklärung im Text und am Schluß des Aufsatzes

Zum Aufsatz:

Reisser: „Weitere neue Heteroceriden aus Kreta“



Phot. Malicky

Natürliche Größe

Figurenerklärung im Text und am Schluß des Aufsatzes

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: [47](#)

Autor(en)/Author(s): Reisser Hans

Artikel/Article: [Weitere neue Heteroceren aus Kreta. 193-216](#)