©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Beilagen: Tafeln 9—11

ZEITSCHRIFT DER WIENER ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

53. Jahrg. (79. Band) 1968 Ausgegeben 1. Oktober 1969 Nr. 7 bis 12

Mitgliedsbeitrag, zugleich Bezugsgeld für die Zeitschrift: Österreich S 150·—, vierteljährlich S 37·50. **Zahlungen** nur auf **Postsparkassenkonto Nr. 58.792,** Wiener Entomologische Gesellschaft. Das laut Beschluß der Hauptversammlung vom 30. 1. 1963 von allen **ausländischen Mitgliedern** zu entrichtende **Portopauschale** von S 30·— bzw. deren Gegenwert ist bereits in den nachstehenden **Ansätzen eingerechnet.** Westdeutschland DM 28·—, vierteljährlich DM 7·—, Überweisung nur auf Postscheckkonto München 150, Deutsche Bank, Filiale München, „**Konto Nr. 26/41280,** Wiener Ent. Ges.". Sonstiges Ausland nur Jahresbezug S 180·—, bzw. England Pfund Sterling 3.2.0, Schweiz sfr. 28·—, Vereinigte Staaten $ 8·20. — Im **Buchhandel** wird der Jahrgang mit S 300·—, Einzelnummern mit S 30·—, jeweils abz. 33⅓% Rabatt, berechnet. Porto und Spesen besonders. — **Einzelne Nummern** nach Maßgabe des Restvorrates S 20·— zuzüglich Porto.

Zuschriften (Anfragen mit Rückporto) und **Bibliothekssendungen** an die Geschäftsstelle Wien I, Getreidemarkt 2 (Kanzlei Dr. O. Hansslmar), in **Kassaangelegenheiten** an Frau Maria Sterzl, Wien XIII, Lainzer Straße 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: Pinker: Interessante und neue Funde und Erkenntnisse für die Lepidopterenfauna der Kanaren. IV. (Taf. 9). S. 65. — Sieder: Montanima karawankensis Höfn. (Lep., Psychidae). (Taf. 10). S. 94. — De Lattin: Eine neue Subspecies von Philudoria potatoria aus Nordspanien. (Taf. 11). S. 95. — Kuriosa, S. 98. — Literaturreferat S. 99.

Interessante und neue Funde und Erkenntnisse für die Lepidopterenfauna der Kanaren. IV.

Von Dipl.-Ing. Rudolf Pinker, Wien[1])

(Mit 1 Tafel und 29 Textfiguren)

Seit dem Erscheinen meiner 3. Kanarenarbeit[1]) habe ich meine Kenntnisse der Inseln und ihrer Fauna und Flora durch folgende Reisen vertiefen können: Im Februar 1965 fuhr ich über Madeira nach Tenerife, wo ich meinen Freund Dr. Klimesch, Linz, traf. Wir besuchten die Inseln Tenerife, La Palma, Hierro, La Gomera und Gran-Canaria bis Ende Mai. Die Rückfahrt führte mich nochmals nach Madeira, um meinen lange gehegten Plan, die beiden Inselfaunen aus eigener Anschauung vergleichen zu können, zu verwirklichen.

[1]) III. Diese Zeitschrift 50. Jg. 1965, S. 153ff.; II. l. c., 48. Jg. 1963, S. 183ff.; I. l. c., 47. Jg. 1962, S. 169ff.

Unsere p. t. Mitglieder in der Schweiz werden höfl. gebeten, bei Überweisung der Mitgliedsbeiträge den bereits seit längerem geltenden Satz von sfrs. 28.— jährlich zu beachten, sowie keine Unkosten verursachenden Postanweisungen zu verwenden. Auch aus der Schweiz können Überweisungen auf unser Wiener Postsparkassenkonto 58.792 vorgenommen werden.

Titelbogen und Index des 53. Jahrgangs werden No. 1 des 54. Jahrgangs beigelegt.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Im August 1966 besuchte ich mit meiner Frau, wieder in Madeira unterbrechend, die Insel Tenerife, um besonders die höheren Teile der Insel zu explorieren, den September verbrachten wir auf Madeira, da eine Reihe von Neuentdeckungen im Vorjahr einen längeren Aufenthalt auf dieser Insel notwendig gemacht hatte.

Vom Februar bis Mitte April 1967 besuchte ich mit meinem Freund Dr. KASY die Inseln Gran-Canaria, Lanzarote; Tenerife und La Palma, um abschließend uns noch nach Madeira zu begeben. Im September bis November desselben Jahres bereiste ich nochmals Tenerife, Gran-Canaria und Lanzarote. Diesmal wurde auf einen Besuch von Madeira verzichtet, da die auf dieser Insel im Winter, besonders in den faunistisch interessanten Hochgebieten, starken Regenfälle ein Sammeln kaum erlauben.

Schließlich besuchten wir vom 16. bis 30. Juni 1968 noch die Cañadas auf Tenerife; eine anschließende Rundreise durch alle Inseln mit anschließendem Besuch der Azoren war leider nicht möglich und muß auf spätere Jahre verschoben werden.

Die erweiterte Kenntnis der Inseln und ihrer lepidopterologischen Faunenzusammensetzung gestatten folgende Erkenntnisse und Schlüsse:

Die meisten endemischen Arten leben in der Lorberzone, sie sind außerordentlich ortstreu und verlassen nie freiwillig ihren Biotop.

Die größten Höhen beherbergen eine Reihe von besonderen Faunenelementen, die meist aus Endemismen bestehen und die nur ausnahmsweise bis 1000 m absteigen. Das ist auf die extremen klimatischen Bedingungen und die vielen nur auf die Hochregion beschränkten Pflanzen zurückzuführen.

Die Einwanderer leben fast ausschließlich in den niederen Teilen der Inseln, sie sehen überall gleich aus und sind am häufigsten in der Umgebung von Siedlungen, deren Kulturen sie teilweise als Schädlinge verheeren.

Die afrikanischen Faunenelemente sind gewöhnlich stärker auf den Südseiten der Inseln verbreitet, wo größere Trockenheit und Wärme diesen meist biologisch anspruchslosen Tieren noch genügend Lebensbedingungen bieten.

Die Purpurarien (Lanzarote und Fuerteventura) besitzen keine Lorbeer- und Hochregion, es fehlen daher die meisten Endemismen dieser Regionen, während die auch in niedrigeren Zonen vorkommenden Kanarenendemismen wahrscheinlich zur Gänze vorhanden sind und zum größten Teile nachgewiesen werden konnten.

Die auf die Inseln beschränkten Gattungen und Gattungsgruppen sind meist durch mehrere nahe verwandte Arten vertreten, diese bilden auf jeder Insel stark abändernde Individualformen und sind auf den einzelnen Inseln durch verschieden stark differenzierte Unterarten vertreten, die teilweise schon so weit abgespalten sind, daß sie als eigene Arten angesprochen werden müssen. Oft sind diese Faunenelemente auch auf Madeira durch korrespondierende Arten vertreten.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Von vielen der früher als Endemismen gewerteten Arten sind unterdessen auch in Afrika Rassen aufgefunden worden; bis auf die afrikafernste Insel Hierro besteht ein inniger, wenn auch sehr weit zurückliegender faunistischer Zusammenhang mit dem afrikanischen Festland, der sich besonders auf den Südseiten der Inseln dokumentiert, wenn auch die Arten mit afrikanischem Ursprung meist stärker differenziert auftreten.

Ich halte die Erforschung der Lepidopterenfauna der Kanaren im wesentlichen für abgeschlossen, nur im Juli sind vielleicht auf größerer Höhe noch wenige neue Arten auf den westlichen kleineren Inseln zu erwarten. Ein längerer Aufenthalt auf den Purpurarien könnte auch noch zu neuen Ergebnissen führen, da meine Aufenthalte dort durch den meist starken Wind nur wenige ergiebige Fangtage gebracht haben.

Meine bisherigen Ergebnisse auf Madeira, die gesondert bearbeitet werden, vermitteln anscheinend einen größeren Zusammenhang mit den Kanaren und zu den Azoren hin als bisher bekannt geworden ist, doch möchte ich erst selbst dort gesammelt haben, bevor ein abschließender Vergleich der Lepidopterenfaunen der nordatlantischen Inseln versucht werden soll.

Neu wurden folgende Arten, Rassen und biologische Erkenntnisse gewonnen.

Cucullia canariensis n. sp.

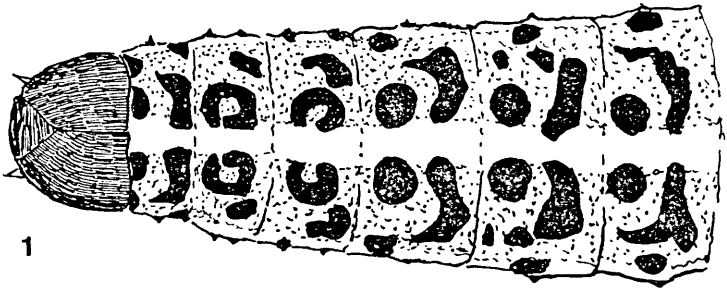
Im sechsten Beitrag zur Lepidopterenfauna der Kanaren führt Rebel bis zur Auffindung der Raupe *Cucullia blattariae* Esp. von Orotava an, wo Herr Otto Stertz ein Paar dieser Art in den Jahren 1908 und 1909 gefangen hat.

Schon 1960 fing ich ein ♂, 1961 gelang mit der Fang einer kleinen Serie in Güimar und 1965 fing ich weitere Stücke. In der Serie sind diese Tiere in der Farbe *prenanthis* B. ähnlich. Da *blattariae* Esp. laut Boursin eine ostmediterrane Art ist, die im Westen durch *caninae* Rbr. ersetzt wird, steckte ich die Tiere zu *caninae* Rbr., von denen sie aber deutlich abstachen, richtete aber mein Augenmerk eifrig auf die beiden kanarischen Scrophularia-arten *langeana* und *glabrata*, um durch das Auffinden der Raupen zu einer sicheren Bestimmung zu gelangen.

Nachdem schon Dr. Klimesch nach meiner Abreise auf den Canadas winzige Räupchen gesehen hatte, fingen auch Dr. Kasy und ich im April 1967 kleine Raupen in Orotava. Trotz großer Futternot auf der weiteren Reise gelang mir die Aufzucht der Raupen bis nach der letzten Häutung, ja ich konnte in Colera nächst der spanischen Grenze auch *caninae* Rbr.-Raupen finden und anschließend in Mazedonien die Raupen von *blattariae* Esp. vergleichen, so daß ein direkter Vergleich dieser Arten möglich wurde.

Schon die einfärbig dunkelbraune Kopfkapsel trennt *canariensis* m. von den beiden anderen Arten sofort, die auf gelblichen bis röt-

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at



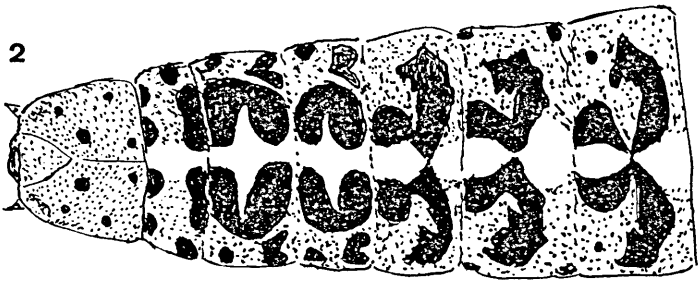


Fig. 1. Raupe der *Cucullia canariensis* n. sp.
Fig. 2. Raupe der *Cucullia caninae* Rbr.

lichen Hemisphären schwarze Punkte und Fleckchen tragen. Die übrige Zeichnung, in Fig. 1 skizziert, besteht aus einer breiten hochgelben Dorsale, die die aus isolierten schwarzen Flecken gebildete Zeichnung über die ganze Länge der Raupe trennt, während bei *caninae* Rbr. (siehe Fig. 2) die zusammenfließenden Zeichnungselemente sich dorsal berühren, bei *blattariae* Esp. sogar weitgehend miteinander verbunden sind, so daß X-artige Zeichnungen entstehen. Der Falter wurde schon von Rebel gut beschrieben, er unterscheidet sich von *blattariae* Esp. und *caninae* Rbr. hauptsächlich durch den besonders ausgeprägten beinweißen Längswisch auf den Vorderflügeln, der im Verein mit der dunkel angelegten Costa dem Tiere seine Ähnlichkeit mit *praenanthis* B. verleiht. Auch die hellen Partien der Schöpfe sind bei *canariensis* m. weißer als bei *blattariae* Esp. und *caninae* Rbr.

Im Juni 1968 fing ich in den Canadas, 2300 m, viele erwachsene Raupen der Art, die durch einen weißlichen Staubüberzug ausgezeichnet waren, den die Raupen knapp nach der letzten Häutung noch nicht gezeigt hatten. Dank dieses Staubes sind die sonst so lebhaft gefärbten Raupen schwer auf der Futterpflanze zu sehen. Die Raupe lebt auf beiden Scrophulariaarten hauptsächlich in der Hochregion und ist in der Lorbeerzone selten. Das Hinterleibsende der Puppe wird in Fig. 3 abgebildet.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

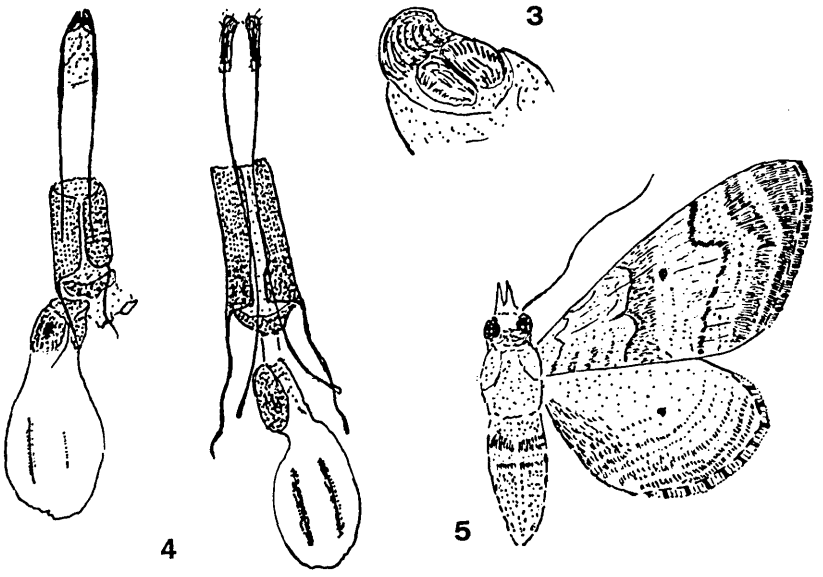


Fig. 3. Hinterleibsende der Puppe von *Cucullia canariensis* n. sp.
Fig. 4. *Hadena nigricata*, ♀ Genital, links; *bicruris* HUFN., rechts
Fig. 5. *Eupithecia gomerensis* RBL.

Cucullia canariensis PINKER, Holotypus ♂, Güimar, 700 m, Ende III. 1961. Allotypus ♀, Güimar, Ende III. 1961, Paratypen: 15 ♂♂, 3 ♀♀ vom gleichen Fundorte aus den Jahren 1961, 1962 und 1965, davon 1 ♂ in Sammlung BOURSIN, 20 weitere Exemplare Canadas, 2000 m, e. l. I. 1969 in meiner Sammlung. 1 ♂♀, 1908 und 1909, im Naturhistorischen Museum Wien.

Hadena nigricata n. sp.

Im Barranco de Agua bei Los Sauces und in der Caldera de Taburiente bei Los Llanos auf La Palma fing ich im IV. 1965 drei ♀ einer äußerst dunklen *Hadena*, die in ihrer Zeichnungsanlage vollkommen jener von *bicruris* HUFN. gleichen, nur ist die graubraune Grundfarbe dieser Art durch schwarz ersetzt. Ring und Nierenmakel weiß umzogen. Der weißliche Wisch unter den beiden Makeln durch zwei feine Wellenlinien unterbrochen und innen durch einen tiefschwarzen Bogen begrenzt. Die Zackenlinie im Außenfeld, die zwei deutliche W-Zeichnungen zeigt, die Fortsetzung der Adern in den Fransen und die weißen Punkte an der Costa kontrastieren viel stärker gegen den dunklen Grund als bei *bicruris* HUFN. Der Schopf vorne nicht durch dunkle Linien geteilt, sondern an seinem Hinterrande am dunkelsten.

Das Genital durch kürzere Segmente der Legeröhre, kaum halb so lange Apophysen, anders geformten Bursahals und andere

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Signa in allen seinen Teilen wesentlich von *bicruris* HUFN. verschieden. Siehe Fig. 4.

Hadena nigricata PINKER, Holotypus ♀, Los Sauces, La Palma, A. IV. 1965. Paratypen: 1 ♀, gleicher Fundort und Datum, 1 ♀, Los Llanos, E. IV. 1965.

Eupithecia gomerensis RBL. und die Eupithecienraupen auf den endemischen Labiaten Sideritis gomeraea DE NOE und Leucophae candicans W. B.

Im Hochgebirge von Gomera wächst bei Igualero an einem Felsgipfelaufbau, der durch Guanchenhöhlen ausgezeichnet ist, eine von mir sonst noch nirgends festgestellte Labiate, *Sideritis gomeraea* DE NOE. Aus einem Kranz wolliger, grünlichsilbriger Blätter streben unscheinbare Blüten nach allen Seiten, deren Kelche und Deckblätter, ebenfalls wollig behaart, die Blüten überdecken. Fraß an den Blattspitzen und Blütenständen, ließ zunächst auf eine Tortricidenraupe als Urheber schließen, wodurch in meinem Freunde und Begleiter Dr. KLIMESCH das Interesse an diesen Pflanzen und ihren Bewohnern angefacht wurde. Ich fand in den Blattsternen zudem eine auffallende Stabwanze, die später als *gomeratus* WAGNER beschrieben wurde, und sammelte mit den Wanzen auch eine größere Menge befallener Pflanzenteile und Blütenstände ein. Bald konnte ich die Raupen als Eupithecienraupen erkennen, die von der grünlichsilbrigen Farbe der Futterpflanze waren, einen angedeuteten Seitenstreif zeigten und dem kurzen, walzenförmigen Raupentypus angehörten. Die erwachsenen Raupen verpuppten sich alsbald in kleinen Gespinsten an der Pflanze. Die Puppen sind honiggelb und zeigen einen mit 8 Häkchen kranzförmig umgebenden Cremaster. Im Mai 1965 schlüpfte ein Falter, den ich wegen seiner Größe zunächst nicht als *gomerensis* RBL. erkannte, da die einzige Type dieser Art die Größe einer *boryata* RBL. hat, die um ein gutes Drittel kleiner als das fragliche Tier bleibt. Im Oktober und im Jänner und Mai 1966 folgten noch weitere 9 Falter, dabei auch ein kleines Exemplar, das ich aber für ein Hungertier hielt, da es mir seinerzeit wegen Schlechtwetter nicht mehr gelang, neues Futter vom Gebirge zu holen und daher einige Raupen verhungern mußten. Aus dieser Zucht schlüpfte auch eine *rosai* PI., wodurch als Futterpflanze dieser Art eine Labiate festgestellt war. Erst anläßlich der Beschreibung der vermeintlich neuen Art, untersuchte ich die *gomerensis* RBL.-Type genauer und fand Übereinstimmung mit meinem kleinen Exemplar. Da der Großteil der Tiere aber größer und prächtiger ist, gebe ich nochmals eine Beschreibung der Art.

Eupithecia gomerensis RBL. ist eine mittelgroße Art, deren größere Stücke 18 mm Spannweite erreichen und in der Größe und Zeichnungsanlage am ehesten mit *millefoliata* ROESSL. zu vergleichen sind. Die Fühler mit langen Wimpern. Die Stirn und die langen Palpen des Falters sind weißlich, Thorax, Abdomen und Grundfarbe der Flügel heller oder dunkler gelbbraun. Die Zeichnung

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

von hellem bis zu tiefdunklem Braun. Das Abdomen hinter dem Ansatz rauchfarben geringelt. Die Fransen der Hinterflügel sind heller, wodurch sie stärker gescheckt als jene der Vorderflügel erscheinen. Sie sind mit einer scharfen, bei den Adern unterbrochenen, rauchfarbigen Linie eingefaßt. Es folgt eine dunkelbraune Außenfeldbinde, die sich im Apex dreieckig erweitert, dadurch sind die folgenden Wellenlinien nach der Costa zweimal gebrochen. Das mit kräftigem Discalpunkt versehene Mittelfeld wird außen durch eine kräftige dunkle Binde begrenzt, die bei einigen Exemplaren in aufeinanderfolgende Fleckchen aufgelöst ist und im oberen Drittel so nach innen und oben bricht, daß ein gleichschenkeliges rechtwinkeliges Dreieck entsteht. Bis zur früher besprochenen Außenfeldbinde sieht man zunächst zwei breitere, durch eine dunkle Punktreihe getrennte Linien der Grundfarbe, dann folgen eine dunkle und eine helle Binde, die sich besonders gegen den Apex zu verbreitern. Basalwärts ist das nur durch verstreute dunkle Aderstriche gezeichnete Mittelfeld durch ein dunkles Band mit betontem gebogenem Abschlußstrich mit dem Ansatz eines Wurzelstahles ausgestattet. Das vorwiegend helle Basalfeld nur durch einige zarte vom Innenrand aufstrebende Schatten und individuell variierende Wellenlinien gezeichnet. Die Hinterflügel mit hellem Mittelfeld, deutlichem Discalpunkt und deutlich gegen den Innenwinkel und den Saum stärker werdenden dunklen Wellenlinien und Aderpunkten. Die Flügelform gestreckt, an *nanata* Hbn. erinnernd. Unterseite weißlich mit nur wenigen durchscheinenden Zeichnungselementen. Eine Zeichnungsskizze siehe Fig. 5 (Seite 69).

Im Frühjahr 1965 fand ich an einer weißwolligen Labiate: Leucophae candicans W. B. sowohl im Februar in etwa 1000 m über Güimar beim Aufstieg zu den Canadas wie auch auf La Palma in etwa gleicher Höhe in der Caldera de Taburiente Fraßspuren von Raupen, die durch Stehenlassen der wolligen Blatteile beim Abweiden des Blattgrüns Scheinmieinen erzeugten. Da ich die Raupen auf den befallenen Pflanzen zunächst nicht finden konnte, sammelte ich alle befallenen Triebspitzen ein und fütterte durch Beilegen neuer Pflanzenteile. Die wenigen Raupen, die ich bei diesen Fütterungen zu Gesicht bekam, wurden als Eupithecienraupen erkannt. Sie waren samtweiß mit grünlichem Stich wie die Futterpflanze, gehörten dem länglichen beweglichen Raupentypus an, verjüngten sich nach vorne zu und trugen lateral wenige kleine schwarze Striche. Wegen des auf Höhen über tausend Meter beschränkten und außerdem schlecht haltbaren Futters gingen die meisten Raupen ein, und mir blieben nur drei Puppen. Die sehr kleinen Falter zeigten die Zeichnungsanlage der *gomerensis* Rbl., jedoch nicht scharf und deutlich, sondern nur angedeutet, flächig und verschwommen. Nach der scheinbar verschiedenen Raupenform glaubte ich eine Verwandte der *gomerensis* Rbl. vor mir zu haben, doch ergab die Genitaluntersuchung artliche Übereinstimmung mit dieser. Wegen dieser Diskrepanz beschloß ich, vor einer Veröffentlichung noch weitere Untersuchungen der ersten Stände der in Frage kommenden Arten vorzunehmen.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

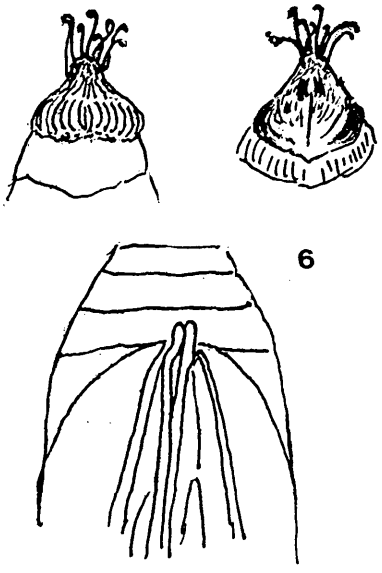


Fig. 6. Details der Puppe von *Eupithecia rosai* PINKER: Cremaster und Rüsselscheiden.

Im Frühjahr 1967 klopfte ich die in Blüte stehenden, nun hochaufgeschossenen Leucophae-Stauden ab und fing zu meiner Freude über 100 Räupchen der mir schon vertrauten schlanken beweglichen Form. Trotz starker Parasitierung blieben mir 20 Puppen, die aber alle zu meiner Überraschung *rosai* PINKER-Falter ergaben. Diese silberweißen Raupen mit den schwarzen Seitenstrichen, die aber, weil hauptsächlich an den Blüten von Leucophae lebend, bei der ersten Zucht alle zugrunde gingen, sind die bisher noch unbekannten Raupen von *rosai* PINKER. Die glänzend hellbraune Puppe siehe Fig. 6. Der Cremaster mit 8 Häkchen, zwei am Ende des Cremasters, zwei daneben, etwas dorsal und je ein Paar seitlich dorsal und ventral. Ventral außerdem wulstige Verdickungen. Die Rüsselscheiden über die Flügelscheiden ragend.

Die Raupen, die schließlich 1965 die Puppen ergeben hatten, mußten, da sie beim Klopfen der langstieligen Blütenstände nicht gefangen wurden, verborgen in den Blatttrieben leben, eine kurze Raupe, wie in Gomera beobachtet, besitzen, mit einem Wort einer auf Leucophae lebende Rasse von *gomerensis* RBL. angehören.

Im Juni 1968 konnte ich durch Ausklopfen der Pflanzentriebe bzw. der Blüten von Leucophae candicans W. B. in Vilaflor, 1400 m, sowohl die kurze walzige *gomerinsis* RBL.-Raupe wie auch die nach vorne zu schlanke *rosai*-Raupe erbeuten. Im Frühjahr 1965 und Herbst 1967 hatte ich schließlich auch in Bartolomé auf Gran-Canaria und in La Mercedes auf Tenerife Freilandfalter gefangen, die gut zu den von Leucophae erzogenen Faltern passen, so daß ich diese unscheinbare, etwas kleinere Rasse als *gomerensis* n. ssp. *leucophaeata* zu bezeichnen vorschlage. Bei extremen Stücken dieser bisher von den Inseln Tenerifa, La Palma und Gran-Canaria nachgewiesenen Subspecies sind die Zeichnungselemente bis auf den Discalpunkt reduziert.

Eupithecia gomerensis ssp. n. *leucophaeata* PINKER. Holotypus: ♂, Güimar e. l., 1000 m, V. 1965. Allotypus: ♀, Güimar e. l., XII. 1965. Paratypen: 1 ♀, Los Llanos (Caldera di Taburiente) e. l., V. 1965. 1 ♀, Güimar, IV. 1967. 1 ♀, St. Bartolomé, V. 1965. 1 ♂, 2 ♀, La Mercedes, X. 1967. 1 ♂, 1 ♀ e. l. Vilaflor, 1400 m, XII. 1968.

Das ♂ Genital siehe Fig. 7. Die Valven etwas breiter und durch die stärkere Betonung der Costa von *rosai* PINKER zu unterscheiden.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

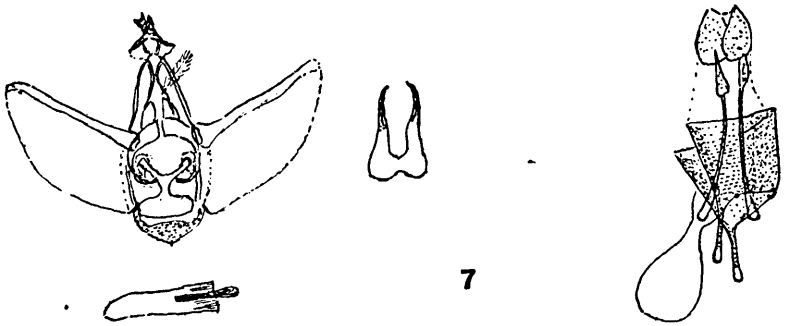


Fig. 7. *Eupithecia gomerensis* RBL., links ♂ Genital, rechts ♀ Genital.

Der kleine Aedoeagus ist an seiner Öffnung etwas sklerotisiert, die Vesica mit einem vorne etwas verbreiterten, nur schwach chitinisierten Stift ausgestattet, die Ventralplatte ist basal breiter als bei *rosai* PINKER.

Das ♀ Genital ist charakterisiert durch die besonders großen Analpapillen, die langen hinteren Apophysen, die am Ende ebenso wie die vorderen Apophysen eine noch stärkere Verbreiterung zeigen als bei *rosai* PINKER angedeutet ist. Besonders hervorzuheben ist die kleine, wie bei *rosai* besonders feinhäutige Bursa copulatrix, die schon bei geringer Einwirkung der Kalilauge aufgelöst wird.

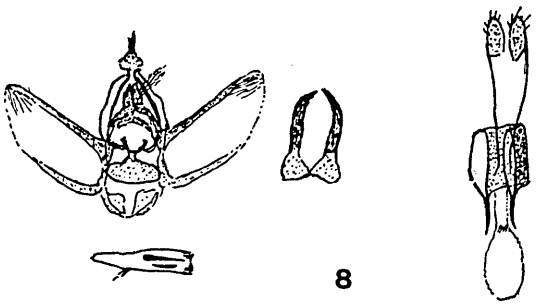


Fig. 8. *Eupithecia boryata* RBL., links ♂ Genital, rechts ♀ Genital.

Eupithecia boryata RBL. zeigt ein *rosai* PINKER sehr ähnliches ♂ Genital, fast nur durch die geringe Größe unterschieden, das ♀ hat ebenfalls die dünnhäutige Bursa, doch zeigen die großen Fenster im 8. Tergit und das lange feine hintere und das kurze kräftige vordere Apophysenpaar stärkere Unterschiede gegen die beiden anderen Arten (Fig. 8). Wie auch bei anderen Artengruppen auf den Kanaren dürften diese Arten einen gemeinsamen Ursprung haben. Es erscheint als wahrscheinlich, daß auch *boryata* RBL. an einer Labiate lebt. Da die ♀ der Eupithecien sonst besonders ausgezeichnete und bedornte Signa zeigen, möchte ich die drei Arten

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

rosai PINKER, *gomerensis* RBL. und *boryata* RBL. geschlossen hinter *liguriata* MILL. einreihen, da diese Art am ehesten eine Tendenz zu dieser Entwicklung zeigt.

Neue Erkenntnisse zu *Eupithecia schuetzeata* PINKER und *stertzi* RBL.

In der heißen Caldera de Bandama fand Dr. KASY, mein Begleiter im Frühjahr 1967, an einem mit fast fadenförmig gegliederten Blättern, Milchsaft und hohen vielblütigen Blütenständen ausgezeichneten Sonchus (Sonchus leptocephalus?) eine Eupithecienraupe. Da diese nur auf ausgesetzten Felsen wachsende Pflanze auch in St. Bartolomé direkt unter meinem Leuchtplatz wächst und ich bis dahin nur in der Caldera und dort *Eupithecia schuetzeata* PINKER gefunden hatte, fiel es mir nicht schwer, diese Raupe als jene von *schuetzeata* zu identifizieren. Sie weist das dunkle Grün der Futterpflanze auf, ist seitlich durch einen hellen Streifen geziert und gehört dem langen schlanken Raupentypus an. Das nächste gefangene *schuetzeata*-♀ legte auch gleich bereitwillig Eier auf der nun erkannten Futterpflanze ab. In den Vorjahren waren alle derartigen Versuche vergeblich geblieben. Die anfangs einfärbig grünen Räupchen ließen nach der 3. Häutung einen Vergleich mit der erwachsen gefundenen Raupe zu, doch mußte die Zucht dann wegen Futtermangels aufgegeben werden, da die recht ähnliche Sonchusart in den Barrancos von Tenerife den Anforderungen der spezialisierten Raupen nicht zu genügen schienen und diese eingingen. Die erwachsene Raupe ergab jedoch eine hellbraune Puppe mit rötlichem Stich. Der Cremaster besteht aus zwei stärker pigmentierten Hälften, deren dorsale einem Zapfen mit runzeliger Krone bildet und die Häkchen trägt, während die ventrale Hälfte stark aufgeblasen wirkt und lateral mit einen Schlitz an die Rückenhälfte schließt. Zwei Häkchen sind auf der Krone selbst, zwei weitere mehr seitlich dahinter, die letzten noch weiter unten und hinten inseriert. Siehe Fig. 9.

Sicher lebt auf Tenerife die nächstverwandte Art *Eupithecia stertzi* RBL., die wir im Barranco Ruiz auf der Rambla endlich wiederauffinden konnten und deren Genital ich in Fig. 10 abbilde, auf einer ähnlichen Sonchusart, die unter dem Fangplatze in den senkrechten

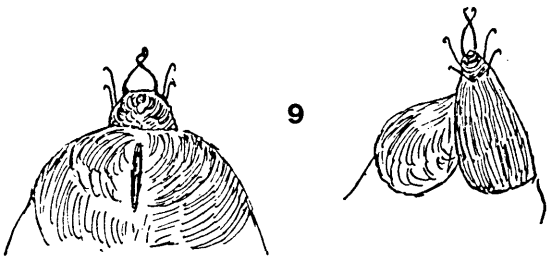


Fig. 9. *Eupithecia schuetzeata* PINKER, Cremaster der Puppe, ventral und lateral.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

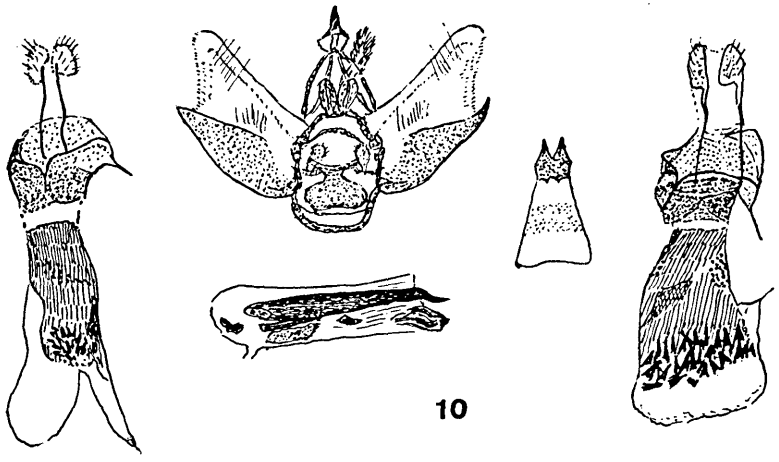


Fig. 10. Links ♀ und ♂ Genital von *Eupithecia stertzi* RBL., rechts ♂ Genital von *Eupithecia schuetzeata* PINKER.

Felsen häufig wuchs und vom *stertzi*-♀ zur Eiablage angenommen wurde. Da die erst in Madeira schlüpfenden Raupen das mitgebrachte Futter fraßen, aber die dort vorkommenden Sonchusarten verschmähten, konnte die Zucht dieser interessanten Art nicht weiter verfolgt werden.

Stertzi RBL. vertritt *schuetzeata* P. auf Tenerife. Die sehr ähnliche Bauart der innerhalb der Eupithecien ziemlich spezialisierten Valven und die nahe verwandte Futterpflanze lassen einerseits auf eine sehr weit zurückliegende gemeinsame Herkunft dieser beiden Arten schließen, andererseits erscheint es wahrscheinlich, daß auch *maspalomae* PINKER, die die gleiche Valvenform aufweist, auf einer Sonchusart leben dürfte. Die sehr verschiedene Armierung des Penis und besonders das ♀ Genital von *stertzi* (das *schuetzeata* ♀ Genital trage ich mit Fig. 10 nach) lassen aber schon gewaltige strukturelle Änderungen erkennen.

Dipsosphecia vulcanica n. sp.

In den Canadas, wo sich aus einem Kratergrund von über 30 km Ausdehnung in 2300 m Höhe der 3718 m hohe Teide erhebt, stehen unweit des staatlichen Luxushotels „Parador del Teide" die sogenannten „Felsen", bizarr geformte Felstürme, die nach Südwesten in einer etwa 150 m abfallenden Steilstufe ein vollkommen ebenes Schotterfeld erreichen. Auf diesem Steilabfall wachsen einige endemische Pflanzen, die auf den Hochebenen des Kraterbodens selten sind oder fehlen. Eine davon, die polsterbildende Papilionacae Lotus campylocladus W.B., bildet besonders auf dem Steilabfall größere Kolonien. Im März 1967 waren in dieser Höhe noch wenige Polsterpflanzen belaubt, der weichblättrige Lotus aber schon teil-

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

weise in Blüte. Diese Pflanze bildet, aus einer einzigen bis zu daumendicken Wurzel entspringend, ein üppiges halbkugelförmiges Astgewirr. Die dichten kleinen Blättchen der Pflanze bieten sowohl Schutz vor der heißen Sonne des Tages als auch der Kälte der Nacht. Zudem bilden die abgefallenen Blätter und Blüten unter der Pflanze eine lockere Humusschichte, die es den Erdraupen erlaubt, sich mühelos zu verkriechen. Da die anderen Polster meist stachelige Blätter hatten oder nur locker den Boden bedeckten, suchte ich bald hauptsächlich unter dieser Pflanze Erdraupen zu kratzen, indem ich die Polster anhob und die darunter befindlichen Geniste durchsuchte. Nach einigen Stunden hatte ich tatsächlich in feuchteren Rinnen eine kleine Zahl Raupen der hauptsächlich begehrten *Euxoa beatissima* RBL., ferner *Scotia trux rubrofusca* SCHAW., *Caradrina rebeli* STGR. und *clavipalpis* SCOP. gefunden, als mir trotz der relativ geringen Beanspruchung beim Anheben der Pflanzen einige Büsche in der Hand blieben. Da die abgerissenen Pflanzen einen welken Eindruck machten und ich aus einer feuchten Rinne in den Sonnenhang geraten war, glaubte ich zunächst, daß diese Pflanzen der Trockenheit halber im Absterben waren, zumal im Umkreis viele abgestorbene Pflanzen den Boden bedeckten. Trotzdem untersuchte ich die nächste dieser Pflanzen genauer und bemerkte Löcher und Fraßmehl an den Bruchstellen. Zuerst entdeckte ich eine ziemlich große Bockkäferlarve, die diese Wurzel ausgehöhlt hatte, dann aber erregte die etwa 2½ cm lange Exuvie eines Schmetterlings am Ende einer geleimten Erdröhre meine größte Spannung. Die Erdraupen waren vergessen und ich begann jene Wurzelstöcke, die einen Auswurf erkennen ließen, auszugraben. Nach einigen alten Fraßstellen traf ich am tief in der Erde sitzenden Wurzelende typische Sesienraupen, die zweifellos nach der letzten Häutung in den feuchteren Erdschichten auf einen günstigen Zeitpunkt zur Verpuppung warteten. In mühevoller Arbeit gelang es mir in den nächsten Tagen gegen 100 besetzte Wurzeln auszugraben. Daß bei dieser Arbeit auch einige Exemplare einer wahrscheinlich ebenfalls neuen, großen Scythrisart erbeutet wurden, die später beschrieben werden soll und die unter dem Polster an der gleichen Pflanze lebt, war ein weiterer Preis für die Mühe des Grabens. Leider konnten im blendenden Sonnenlicht nur wenige der auffliegenden Falterchen gefangen werden, da sie, wenn einmal aus dem Gesichtsfeld gekommen, im Steingewirr verschwanden und auf Steinen gut getarnt, erst wieder beim Auffliegen zu sehen waren. Die Wurzeln wurden in zwei Schuhschachteln in Erde eingebettet und begleiteten mich fürderhin, zuweilen befeuchtet, zwei Monate nach Madeira und Mazedonien! Erst als ich im Juli nach Hause zurückgekehrt schon alle Hoffnung auf einen Erfolg aufgeben wollte, bauten die Raupen endlich die mir aus der Natur bekannten Erdröhren und ergaben von Ende Juli bis Mitte August eine herrliche lavaschwarze *Dipsosphecia*. Stirn weiß, Palpen weiß mit schwarzen Spitzen, Schulterklappen beim Flügelansatz und am Rande breit weiß. Abdomen mit weißem Ansatz und breiten weißen Segmentringen, die unten nur zuweilen geschlossen sind, Afterbusch

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

mit zwei weißen Federn. Die Beine weiß gescheckt, die Fühler beim ♂ schwarz, beim ♀ mit weißlichem Schaft und schwarzer Spitze. Das Außenfenster im Innenwinkel und an den Rändern weiß angelegt. Das tiefe glänzende Schwarz ergibt mit dem reinen Weiß der Zeichnung einen bei keiner anderen Sesie zu findenden Kontrast. Die Unterseite mit weißer Costa, weißem Discus und teilweise weißen Fenstern. Expansion 1,8—2,9 cm.

Die einjährige Raupe lebt zunächst in den unteren Teilen der Wurzel und ist im Juni erwachsen. Sie ist beinweiß und trägt ein im Verhältnis zu anderen Sesienraupen kleines Nackenschild. Sie baut eine gut ausgesponnene Puppenwiege, die oben verschlossen wird und sich in der Regel innerhalb der befallenen Wurzel befindet. Von dort aus wird eine nach Notwendigkeit bis zu 8 cm lange Erdröhre gesponnen, um die Erdoberfläche zu erreichen. (Siehe Fig. 11.) Beim Schlüpfen wird zunächst der Deckel der Wiege durchbrochen, worauf sich die Puppe bis zum Ende der Röhre arbeitet und diese durchbricht. In alten starken Wurzeln können bis zu vier Raupen leben, die sich anscheinend nicht stören. Eine Pflanze kann, wenn ihre Wurzel nicht schon in Bleistiftdicke von einer Raupe befallen wurde, zwei bis drei Generationen von Raupen überleben, auch habe ich schon in einer Wurzel neben einer Sesienraupe die Larve des Bockkäfers *Trichoferus senex* Woll. angetroffen. Dieser Käfer scheint aber noch an anderen Papilionacaeen zu leben. Eine Parasitierung konnte ich bisher nicht beobachten. Im Juli 1968 konnte ich die Raupen, die im Oktober 1967 in der Freiheit noch nicht nachweisbar waren, nochmals nun ganz erwachsen eintragen und diesmal noch größere und schönere Falter erzielen. Die Puppe trägt am letzten Segment einen, am vorletzten zwei Stachelkränze.

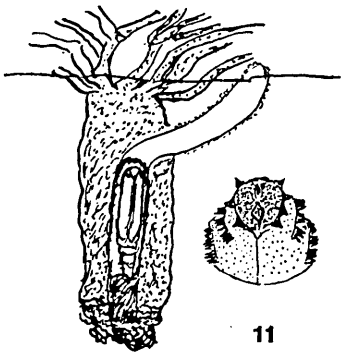


Fig. 11. *Dipsosphecia vulcanica* n. sp. Links Fraßgang und Puppe, rechts Abdominalende der Puppe.

Dipsosphecia vulcanica Pinker. Holotypus ♂, Teide, 2300 m, e. l. e. VII. 1967. Allotypus: ♀, vom gleichen Fundort und Datum. Paratypen: weitere 40 ♂ und ♀ E. VII.—M. VIII. 1967 e. l. vom gleichen Fundort und weitere 158 Stücke e. l. Ebenda VII. bis VIII. 1968.

Das ♂-Genital unterscheidet sich von dem der, trotz der verschiedenen Färbung nahe verwandten *ichneumoniformis* F. durch andere Fultura inferior, kürzeren und breiteren Saccus und Aedoeagus und spitzen Ansatz des Sacculus (Fig. 12). Die entsprechenden Organe von *ichneumoniformis* wurden zum Vergleich herausgezeichnet. Die ♀-Genitalarmatur wird in Fig. 12 dargestellt.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

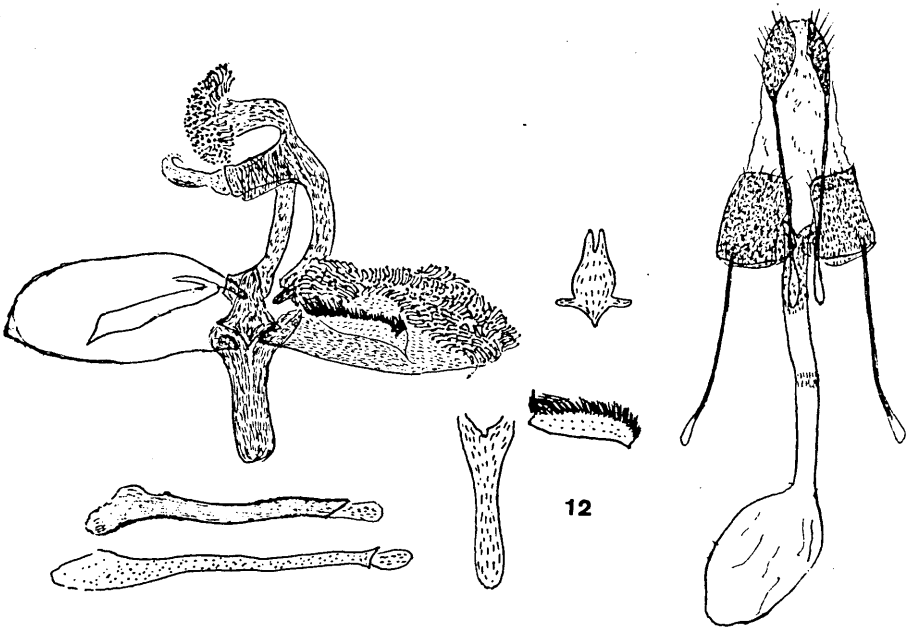


Fig. 12. *Dipsosphecia vulcanica* n. sp. Genitalien: links ♂, rechts ♀.

Cryphia (Euthales) tenerifensis n. sp.

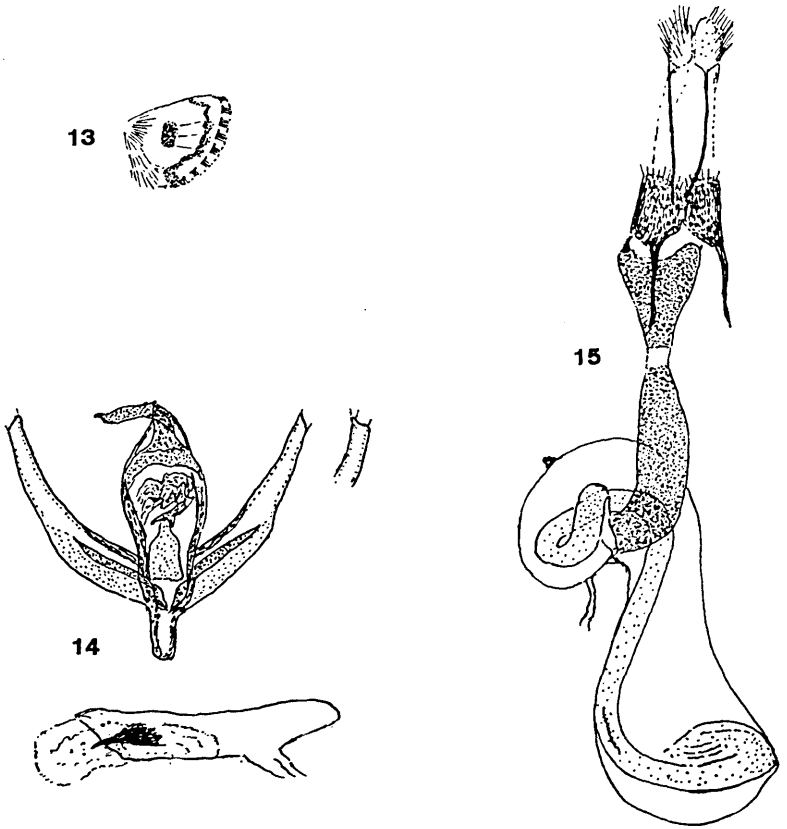
Im zweiten Beitrag zur Canarenfauna von REBEL und ROGENHOFER wird *Bryophila ravula* var. *vandalusiae* DUP. angeführt, die von ALPHERAKY von Tenerife in einem Pärchen erwähnt wurde. In der Fußnote kann man lesen, daß Senor CABRERA sowohl *Bryophila receptricula* HB. als auch *algae* var. *mendacula* HB. brieflich von Tenerife anführt. Diese Angaben werden teils gleich, teils im fünften Beitrag REBELS verworfen, da eine Verwechslung mit *simonyi* RGHFR. angenommen wird. Im Oktober 1968 fing ich nun im Barranco Ruiz auf der Rambla, in La Mercedes und La Esperanza eine sehr variable *Euthales*, auf die diese Meldungen wahrscheinlich bezogen werden können.

Diese neue, bisher nur in Tenerife nachgewiesene Art ist nach dem Genital hinter *ochsi* BRSN. einzureihen. Sie möge *tenerifensis* n. sp. heißen.

Die Art ist in Zeichnung und Färbung *pallida* B-B. am ähnlichsten, aber fast so groß wie *simulatricula* GN., mit der sie die Flügelform gemeinsam hat. Vorderflügel meist hell braungrau mit grünlichem Schimmer, Hinterflügel rosenholzfarbig. Fransen gescheckt. Außenfeld mit dunklen und schmutzigweißen Elementen unter dem Apex und vor dem Innenrand, dort an einen zarten schwarzen Strich anschließend. Mittelfeld außen von einer, wie bei *pallida* B-B., zunächst mit der Costa parallel verlaufenden, dann

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

nach außen ausholenden, nach dem zweiten Drittel der Flügelbreite wieder nach innen führenden und mit zwei Bögen im Innenrande mündenden, dunklen, außen weißlich angelegten Linie begrenzt. Nierenmakel nur bei den hellen Formen deutlich, groß und weißlich ausgefüllt. Ringmakel meist dunkel umzogen und ausgefüllt, mit dem nach unten anschließenden Schatten der dunkelste Teil der Zeichnung. Die innere Begrenzung des Mittelfeldes zunächst senkrecht zur Costa verlaufend, um erst zum Schluß zwei kräftige Zacken nach außen zu schlagen. Das Innenfeld schließt mit fahlweißlichen Feldern an. Es folgt schließlich nach einer zackigen Linie ein kleines dunkles Basisfeld. Die Hinterflügel mit großem undeutlichem Discalpunkt und ebensolcher Mittelbinde, vor den Fransen undeutliche schmutzigweiße Fleckchen, die sich gegen den Innenwinkel zu einer, mit scharfer Zacke nach außen versehenen Binde verdichten. Die Unterseite unterscheidet sich besonders von



Cryphia tenerifensis n. sp.
Fig. 13. Hinterflügel-Unterseite.
Fig. 14. ♂ Genital.
Fig. 15. ♀ Genital.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

denen der verwandten Arten, da die hellen Hinterflügel einen großen klecksigen Discalfleck und eine scharfe gerundete Mittelbinde zeigen, die gegen den Innenrand einen Fleck nach außen bildet. Vor den gescheckten Fransen ein an den Adern unterbrochener Abschlußstrich. Die Vorderflügel dunkler gehalten und nur bei der Nierenmakel aufgehellt. Hinterflügelunterseite siehe Fig. 13. Die Variabilität reicht bis zu Tieren, die wie *ereptricula* TR. gezeichnet und gefärbt sind.

Cryphia HB. Subgenus *Euthales* HB. *tenerifensis* PINKER, Holotypus: ♂, Barranco Ruiz, Tenerife, E. IX. 1968, Allotypus: ♀, La Mercedes, A. X. 1968, Paratypen: 1 ♀, 5 ♂♂, Barranco Ruiz, E. IX. 1968, 3 ♂♂, La Mercedes, A. X. 1968, 4 Exemplare, La Esperanza, A. X. 1968, alle, außer zwei Stücken, die sich in der Sammlung BOURSIN, Paris, befinden, in meiner Sammlung.

Das ♂-Genital, siehe Fig. 14, mit langen Valven, deren Spitzen mehr oder weniger nach außen abgestutzt sein können, spatelförmigem Uncus mit einer Endklaue und flaschenförmiger Fultura inferior. Der Aedoeagus relativ lang und groß, der Penis mit einem kräftigen Dorn auf breiter Basis. Das ♀-Genital siehe Fig. 15.

Blepharita usurpatrix RBL. n. ssp. *hariana*

Usurpatrix RBL. habe ich schon in meinem dritten Beitrag behandelt. Neuerlich konnte ich davon in Haria, Lanzarote eine weitere sehr auffallende Unterart auffinden. Dem ausgezeichneten Züchter Dr. KOBES, Erlangen, verdanke ich das Vorliegen einer großen Serie gezogener Stücke, die den in der Freiheit nur in drei Exemplaren erbeuteten völlig gleichen. Während die Grundfarbe der Stammform dunkel graubraun, jene der ssp. *insulicula* m. schwarzbraun, etwa in den Farbvarianten von *Blepharita adusta* ESP. bleibt, ist sie bei *hariana* m. stark aufgehellt, hellgraubraun. Das Außenfeld, das Basalfeld, die Makeln und die Fransen der Hinterflügel gelblich oder weißlich hervorgehoben. Im einzelnen sind die Zeichnungselemente beim ♂ gelblich, beim ♀ weißlich, flächenmäßig verstärkt. Schwarzbraun bleibt der Längsstrich unter den Makeln im Mittelfeld, die Keilflecke im Außenfeld, je zwei, weiße Fleckchen an der Costa einfassende Punkte oberhalb der Nieren- und Ringmakel und die innere Begrenzung der Ringmakel. Im zweiten Drittel der Hinterflügel ist immer gleich hinter den weißlichen Fransen eine helle Binde sichtbar, die einen bis in die Fransen führenden dunklen Punkt einschließt.

Blepharita usurpatrix ssp. *hariana* PINKER, Holotypus, ♂, Haria, Lanzarote, A. III. 1967. Allotypus, ♀, gleicher Fundort und Datum, Paratypen: 1 ♀ do., etwa 250 ♂♂ und ♀♀ e. l. V., VII. und IX. 1967, Haria, Lanzarote in meiner Sammlung und in der Sammlung KOBES, Erlangen, 1 ♂ in Sammlung BOURSIN, Paris.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Noctua noacki Brsn. n. ssp. *distincta*

Einer der interessantesten und schönsten kanarischen Endemismen ist diese erst neuerlich von Herrn Noack entdeckte Art. Sie geht zweifellos auf die schon von Brullé 1836—1850 gemeldete „*Triphaena orbona* Hufn." zurück, die später, da nicht mehr unter den Rebel zugänglichen Ausbeuten, aus dem Faunenverzeichnis gestrichen wurde.

Diese langlebige Art, vom März an erscheinend und nach der Übersommerung stark verblaßt und ohne Fransen bis in den Oktober lebend, versuchte ich schon 1958 beim Fange des ersten ♀ in Güimar vergebens zur Eiablage zu bewegen; 1961 fing ich eine kleine Serie dieser Art frisch im März und konnte zwei ♂♀ auch über den Sommer am Leben erhalten, doch hatten sich die Tiere im Laufe der Zeit die Beine verletzt, so daß es zu keiner Copula kommen konnte.

Erst die anfangs September 1966 in Orotava gefangenen Pärchen erbrachten endlich reichliches Zuchtmaterial, aus dem ich über 100 dieser schönen Tiere erziehen konnte.

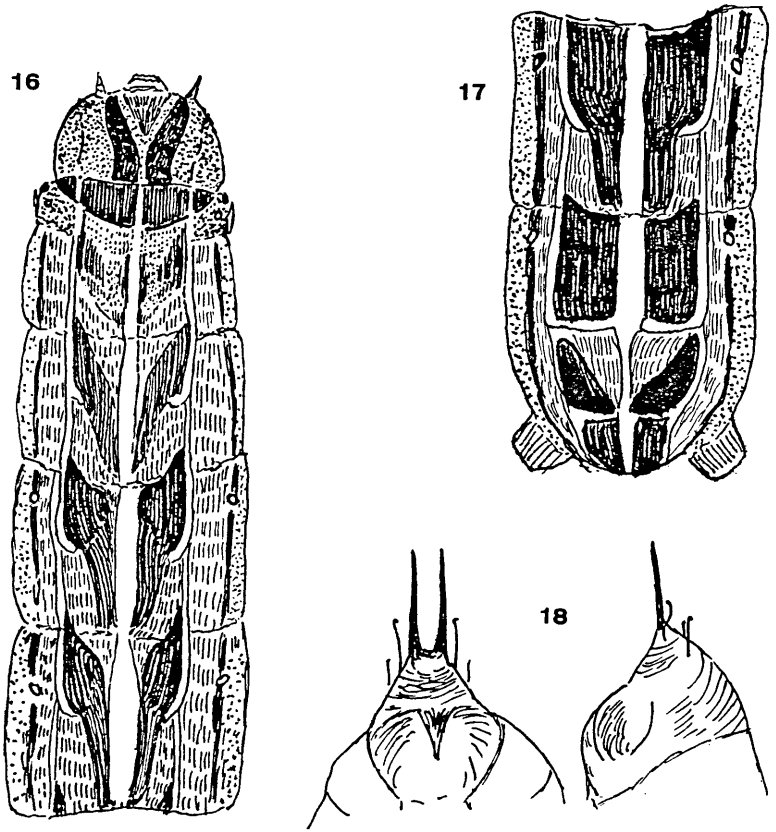
Im April 1965 fing ich in Los Llanos, La Palma, zunächst fünf *noacki* Brsn., die durch ihre Größe von der Stammform aus Tenerife unterschieden sind. Im Mai fingen wir auf Gran-Canaria in St. Bartolomé eine stärker differenzierte Rasse, die durch dunklere breitere Flügel und tief orangerote Hinterflügel eine besonders prächtige Erscheinung darstellt. Auffallend ist an dieser Rasse, die ich als n. ssp. *distincta* m. in die Literatur einführen möchte, daß hier die Regel, daß auf Gran-Canaria die endemischen Arten der Kanaren blässere und kleinere Rassen bilden, durchbrochen ist.

Noctua noacki ssp. *distincta* Pinker, Holotypus: ♂, St. Bartolomé de Tirajana, 1100 m, V. 1965, Allotypus: ♀, do, Paratypen: 20 ♂♂ und ♀♀ vom gleichen Fundort und Datum, 1 ♂ Valeseco, 1100 m, X. 1967, in meiner Sammlung, weitere Exemplare alle von St. Bartolomé, V. 1965, in den Sammlungen Suppantschitsch, Vartian, Wien, Klimesch, Linz und Boursin, Paris.

Die kleinen Eier werden in Spiegeln abgelegt. Die Räupchen schlüpfen in 10—14 Tagen, nehmen niedere Pflanzen als Nahrung an und bleiben lange unverpuppt in leichten Gespinsten unter dem Bodenstreu. Sie warten dort offenbar das Einsetzen der Winterregen ab, da sie sich nur bei starker Befeuchtung verpuppen. Die junge Raupe, hell sandfarben mit dunklerer und hellerer Zeichnung: eine helle Dorsale, auf jedem Thorakalsegment beiderseits dieser je ein dunkler Punkt, helle Subdorsale und helles Stigmenband. Erwachsen sandfarbig mit schwärzlicher Zeichnung. Am Kopf ist die Stirne schwarz eingefaßt. Ein dunkles Nackenschild, dreimal hell durchbrochen folgt. Entlang einer hellen Dorsalen ist eine dunkle Rautenzeichnung, die außen hell eingefaßt ist und gegen das Abdomen an Intensität zunimmt. Die hellen Einfassungen der Rauten geben den Anschein einer schmalen Subdorsale. Die Stigmen am unteren Rande einer dunklen wolkigen Stigmenlinie der eine helle Zone folgt. Ventral heller, in der Grundfarbe, auch alle Beine hell. Am

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Körperende eine andere Anordnung der Rautenflecke. Siehe auch Fig. 16 und 17. Die Puppe mit langen dünnen Spießen am Cremasterende, seitlich daneben und dahinter je ein Paar feiner Häkchen. Siehe Fig. 18. Der Falter schlüpft etwa 14 Tage nach der Verpuppung.



Noctua noacki Brsn.

Fig. 16. Kopfpartie und erste Segmente der Raupe.
Fig. 17. Letzte Segmente der Raupe.
Fig. 18. Cremaster der Puppe, ventral und lateral.

Cerura delavoyei Gasch. n. ssp. *canariensis*

Im April 1961 fing ich zu meiner Freude in St. Bartolomé, Gran-Canaria, ein ♂ einer kleinen *Cerura*, der ersten Notodontide für die atlantischen Inseln. Erst im April 1965 gelang es in Agulo, Gomera einige weitere Exemplare, das ♀ und Eier zu erhalten und eine kleine, durch die Schwierigkeit der Futterbeschaffung bescheiden gebliebene Zucht zu führen. Im Mai fing ich auch in St. Bartolomé noch wenige weitere ♂♂.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die kanarischen Falter unterscheiden sich von der afrikanischen Stammform durch besonders kleinen Wuchs und nach Professor Dr. DE LATTIN †, der sich mit dieser Art besonders befaßt hat und dem ich für seine Hilfe besonders dankbar bin, durch die reiner schwärzliche Zeichnung und die dunkleren Hinterflügel. Wie ich nach einigen ♀♀ vergleichen konnte, auch durch das Fehlen der braunen Grundfarbe, die durch dunkelgrau ersetzt ist. Das Genital, von dem von *vinula* L. sehr verschieden, gleicht vollkommen jenem von *delavoyei* GASCH., womit die afrikanische Herkunft dieser auf den Kanarischen Inseln auf feuchte Hochtäler mit Salix canariensis beschränkten Art feststeht. Die kleinen 0,8 mm messenden, halbkugeligen, dunkelbraunen Eier sind durchgehend dicht mit kleinen ovalen bis rechteckigen Vertiefungen übersät. Das kleine Mikropylarfeld ist mit einem Wall umgeben, die Rosette durch einen erhöhten Punkt ersetzt; hier werden die Vertiefungen so klein, daß sie mit dem Mikroskop kaum noch ausgenommen werden können. Von der Raupe kann ich keine genaue Beschreibung geben, doch erinnere ich mich, daß sie weniger weiße Zeichnung zeigt als *vinula* L. Die Verpuppung erfolgt in einem fast runden hochgewölbten Kokon, es dürfte in der Freiheit eine zweite Generation fliegen. Der Versuch, eine Nachzucht zu erzielen, schlug trotz einem Aufwand von drei zugleich geschlüpften ♂♀, die frei im Zimmer fliegen konnten, leider fehl, und brachte mich fast um den ganzen Zuchterfolg.

Cerura delavoyei ssp. *canariensis* PINKER, Holotypus: ♂, St. Bartolomé de Tirajana, A. III. 1961, Allotypus: ♀, Agulo, Gomera, 26. IV. 1965, Paratypen: 4 ♂♂, Agulo, IV. 1965. 1 ♂, St. Bartolomé, V. 1965, 1 ♀, Agulo e. l. IX. 1965, 1 ♂, 4 ♀♀, Agulo e. l. V.—VII. 1966 in meiner Sammlung, 1 ♂♀, Agulo, in Sammlung DE LATTIN, Saarbrücken, 1 ♂, Agulo e. l. VII. 1966 in Sammlung BENDER, Saarwellingen, 1 ♂ Sammlung FRIEDEL, Wien.

Euxoa beatissima RBL., eine Hochgebirgsart des Teide

Im Jahrgang 1913 der Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien beschreibt REBEL diese Art nach einem ♂ von Agua Mansa, Tenerife und einem ♀, das aus einer Ausbeute von J. RICHTER 1890 aus Gran-Canaria stammen soll. Da auch ein Paar *Rhyparia rufescens* BRULLÉ aus dieser Ausbeute stammen soll, die nach meinen oftmaligen Sammelaufenthalten zur Flugzeit dieses Bären kaum auf dieser Insel vorkommt, bezweifle ich auch das Vorkommen von *beatissima* RBL. auf Gran Canaria. Ich habe durch viele Jahre umsonst nach diesem Tier gesucht, bis ich Ende August 1966 auf den Cañadas, 2300 m, meine ersten *beatissima* RBL. fangen, Eiablage erzielen und eine Eizucht durchführen konnte. Im Frühjahr 1967 fand ich auch die Freilandraupen, und im September fing ich ebenda eine Serie dieses schönen und variablen Falters.

Außerhalb des Riesenkraters der Cañadas fing ich nur in 1200 m Höhe im Barranco Ruiz zwei Exemplare, die wohl in

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

dieser Höhe, die Agua Mansa entspricht, die untere Grenze ihres Vorkommens erreichen. Da ich 1968 schon am 17. Juni teilweise abgeflogene *beatissima* RBL. auf dem Teide fing, fliegt diese Art im Hochgebirge von Juni bis Oktober in einer lang ausgedehnten Generation. Außer der Normalform, die REBEL ausgezeichnet beschrieben hat, treten in der Natur noch außer den mausgrauen hellgraue, braungraue und solche mit rostfarbenem Anflug auf, doch, da bei der Zucht diese Varianten der Grundfarbe nicht auftreten, glaube ich an die Einwirkung der Sonne als farbverändernden Faktor. Da sich die Tiere an der Erdoberfläche eingraben, genügt schon ein Tag, um derartige Farbveränderungen zu bewirken. Wie die meisten *Euxoa*-Arten variiert *beatissima* RBL. in der Zeichnung dahingehend, daß die schwarzen Felder zwischen den Makeln und im Basalfeld verschwinden und die Zapfenmakel unsichtbar wird, f. n. *unicolor*, ca. 20 Exemplare, und durch stark kontrastierendes Lichterwerden der Costa, der Makeln und Teilen des Außen- und Basalfeldes und Verstärkung der schwarzen Zeichnung sowie schwarzer Zapfenmakel, f. n. *dentimacula*, ca. 20 Exemplare. Einem Irrtum REBELS entspringt seine Angabe, daß das ♂ weniger stark gekämmte Fühler hätte, als *canariensis* RBL., der auf die stark verklebten Fühler der ♂ Type zurückzuführen ist, in Wirklichkeit sind die sehr langen Fühler bis zu $^2/_3$ ihrer Länge stärker gekämmt als bei *canariensis* RBL., dann verlieren sich die Kammzähne bei beiden Arten rasch.

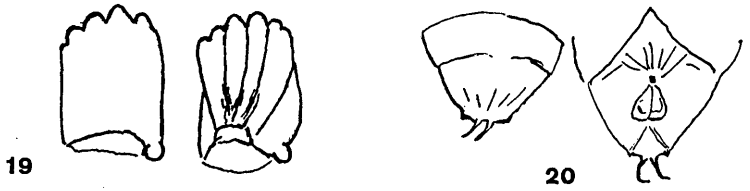
Die Eier werden in die Erde abgelegt, die jungen Räupchen verhalten sich wie jene von *temera* HBN., werden nach der zweiten Häutung bunter, bekommen ein gelbbraunes Mittelfeld mit angedeuteter Dorsale und dunklerer Subdorsale entlang von größeren schwarzen lackartig glänzenden Borstenhöfen. Bis zur helleren Stigmenlinie mit einigen welligen, undeutlichen Linien, die zuerst ein etwas lichteres, dann ein dunkleres Feld bilden, gezeichnet. Die Stigmen groß, lackartig glänzend, die Unterseite lichter, nur durch die schwarzen Borstenhöfe ausgezeichnet. Stirn von zwei schwarzen Streifen flankiert, Nackenschild schwärzlich mit drei hellen feinen Linien. Raupe walzig, vorne und hinten verengt.

Dieses Stadium, mit einer großen Ruhelosigkeit gepaart, dürfte in der Freiheit zum Erreichen der oft weit auseinander liegenden Futterstellen dienen, denn später verliert die Zeichnung immer mehr an Deutlichkeit, und die Raupen werden zu typischen Erdraupen und sind kaum von ihren Verwandten zu unterscheiden.

Da ich in den letzten Jahren bei den *Euxoa*-Raupen Unterschiede in der Bildung der Mandibel feststellen konnte, bilde ich die Mandibel der erwachsenen Raupe ab (Fig. 19). Die Raupe leimt einen kräftigen Erdkokon und bleibt darin längere Zeit unverpuppt liegen. Nach der Verpuppung schlüpft der Falter innerhalb von 2—3 Wochen.

Die sehr weichhäutige Puppe verfärbt sich vor dem Schlüpfen dunkel und besitzt einen flachen, mit zwei weichhäutigen gekrümmten Hörnchen versehenen Cremaster (Fig. 20).

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at



Euxoa beatissima RBL.
Fig. 19. Mandibel der Raupe, dorsal und ventral.
Fig. 20. Cremaster der Puppe, dorsal und ventral.

Die Zucht aller Erdraupen wird sehr erleichtert, wenn man die erwachsenen Raupen in je ein kleines Glasröhrchen verbringt, das mit einem festen Wattepropfen verschlossen, von den Raupen als Erdkokon angenommen wird. Durch geringeren Feuchtigkeitsverlust als im Erdkokon wird in der Regel die Raupenzeit abgekürzt. Bei der Verfärbung der Puppe kann der Propfen beseitigt und die Puppe, wenn notwendig, mit dem Kopf gegen die Öffnung gedreht werden.

Blepharita schumacheri RBL. n. ssp. *minor*

Im Herbst 1967 gelang mir auch der Fang einer Serie von *schumacheri* RBL., die im frischen Zustand eine zimtbraune Grundfarbe aufweisen. Es treten Tiere mit schwarz, gelb und weißlich ausgefüllter Nierenmakel auf. Auf Gran Canaria fliegt eine kleinere etwas eintönigere Rasse 45—49 gegen 48—54 mm, bei der die Form mit schwarzer Makel (Form der REBELschen Type) scheinbar fehlt. Sie möge n. ssp. *minor* heißen.

Blepharita schumacheri RBL. ssp. *minor* PINKER, Holotypus: ♂, Valeseco, 1200 m, E. X. 1967, Allotypus: ♀, vom gleichen Fundort und Datum, Paratypen: 9 ♂♂ vom gleichen Fundort und Datum in meiner Sammlung.

Es wurde auch die Zucht versucht. Die großen Eier konnten mangels eines Mikroskopes nicht genauer untersucht werden. Die Räupchen nahmen Ginsterarten an und leben auch in der Freiheit auf Papilionacaeen, da nur dort, wo diese in ausreichender Menge wuchsen, Falter gefangen wurden. Anfangs fast weißgrün, werden die Raupen mit jeder Häutung dunkler grün. Vor der letzten Häutung graugrün mit hellem Kopf, der auf den beiden Hemisphären je zwei schwarze Punkte trägt. Alle Zeichnungselemente noch unentwickelt, nur die dunkleren Flecke auf der Dorsale stärker in Erscheinung tretend.

Wie alle *Blepharita*-Raupen verfärben sich die Raupen nach der letzten Häutung von Grün ins Braune. Kopf hellbraun glänzend, mit schwärzlicher Gitterzeichnung und Stirneinfassung. Die Stirne mit zwei größeren Flecken der Grundfarbe, die von einem Kranz kleinerer Fleckchen umgeben sind. Dreieck und Punktaugen ebenfalls dunkel. Nackenschild dunkel samtbraun mit seitlichen hellen Ecken. Alle Segmente sandbraun mit schwarzsamtigen von außen

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

nach innen geführten Rautenflecken. Von den Rauten ziehen schwächer verdunkelte Verbindungen zum Rücken, wo auf dem nächsten Segment ein wieder stärker verdunkelter Knopf die Zeichnung beschließt. Am vorletzten Segment schließen die Rautenflecke aneinander, darunter ein schmaler heller Streif. Das letzte Segment zeigt zwei helle Flecke und darunter zwei kleine helle Fleckchen. Die Stigmenlinie maisgelb mit dorsal dunklerer Begrenzung, die um die Stigmen breiter dunkel gefleckt ist. Bauch und Beine sandfarben mit dunklen Elementen. Siehe Fig. 21. Die Raupen wurden zuletzt mit Klee gefüttert, es konnte aber keine Puppe erzielt werden.

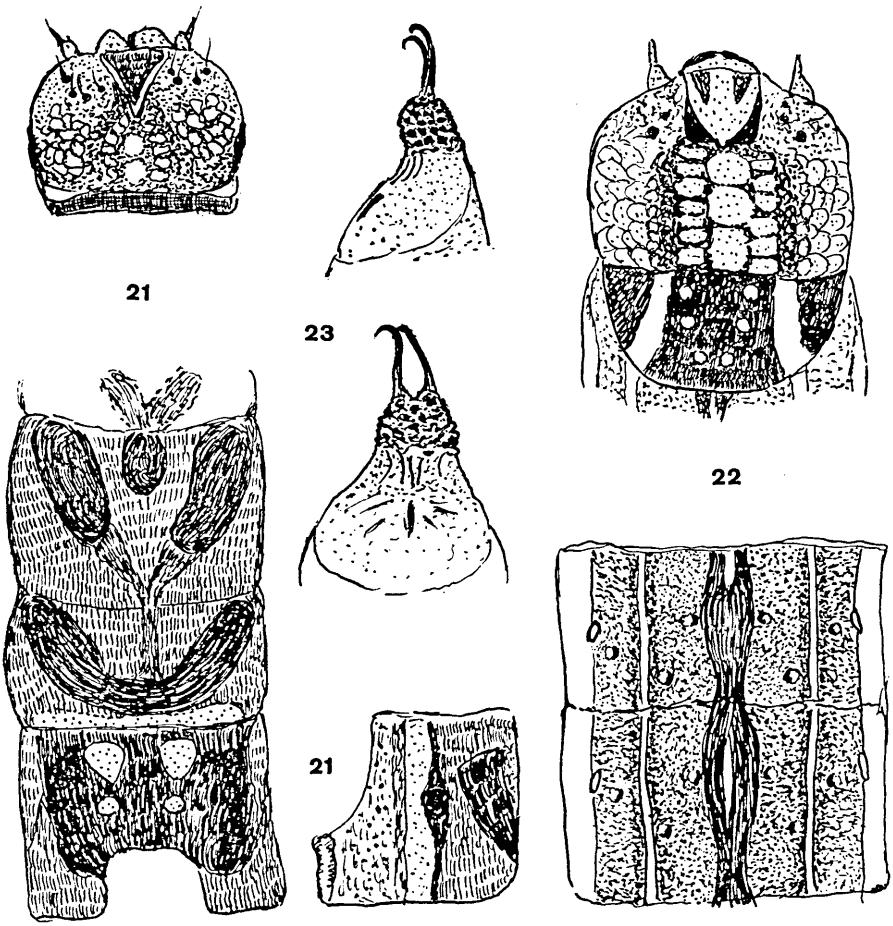


Fig. 21. *Blepharita schumacheri* RBL.: Kopf und letzte Segmente der Raupe, links dorsal, unten in der Mitte Nachschieber lateral.
Fig. 22. *Blepharita fratellum* PINKER: Kopf und Segmente der Raupe dorsal.
Fig. 23. *Blepharita fratellum* PINKER: Cremaster der Puppe, oben lateral, Mitte ventral.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die ersten Stände von *Blepharita fratellum* PINKER

Im Herbst 1967 gelang auch die Zucht von *fratellum* PINKER. Die Raupe ist im Jugendstadium bis zur letzten Häutung saftgrün mit leicht durchscheinender dunklerer Dorsale, feiner gelblicher Subdorsale und einem breiten gelben Stigmenstreif. Bauchseite, Kopf und Beine noch heller grün als der Rücken. Im letzten Kleid tritt die Zeichnung der Raupe, vorher kaum sichtbar, in hellerem und dunklerem Braungrau deutlich hervor. Kopf an der Naht der Hemisphären mit drei hellen größeren Flecken, die von einem im Viereck angeordneten Kranz von hellen Fleckchen im schwarzbraunen Grunde eingefaßt sind. Nach außen folgt ein Gitter immer weniger dunkel eingefaßter hellerer Flecke. Die helle Stirn von oben her mit zwei kommaartigen dunklen Flecken eingefaßt, trägt ober den Mandibeln je einen dunklen Keilfleck. Nackenschild dorsal mit sechs hellen Borstenhöfen, deren hintere enger zusammengedrückt sind, zwei breite weißliche Subdorsale setzen sich auf den Segmenten bis zu den Nachschiebern fort. Sie sind mit dunklen Farbelementen eingefaßt.

Eine sehr dünne weißliche Dorsale, die sich nach den Thorakalsegmenten verliert, ist beiderseits breit dunkel eingefaßt. Dieser breite Dorsalstreif verengt sich jeweils bei den Segmentanstößen. Helle, dorsalwärts schwärzlich begrenzte Borstenhöfe, zwischen denen hellere Partien sich ausbreiten, bilden neben der breiten, gelben Stigmenlinie den Rest der Zeichnung. Die dunkel eingefaßten Stigmen sind am oberen Rand dieser Linie inseriert. Bauch, Brust- und Bauchbeine heller grünlich, gegen die Stigmenlinie mit dunklen Punkten übersät. Siehe auch Fig. 22.

Der Cremaster der Puppe sehr zerklüftet, etwas ventral gebogen, mit zwei weniger kräftigen Hörnern als *usurpatrix* RBL. Fig. 23.

Die Falter kommen entweder nach 14 Tagen oder erst zur Flugzeit der darauffolgenden Generation in drei Monaten.

Gnophos canariensis RBL., seine Rassen und seine Biologie

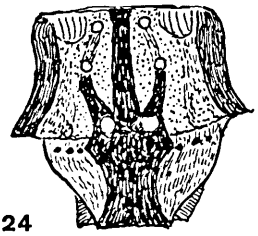
ROGENHOFER erwähnt diese Art zuerst unter dem Namen „*seraria*" in einem schlechten Stück aus Gran-Canaria, REBEL beschreibt das Tier aber nach einem Paar von Tenerife. Das abgebildete ♀ entspricht allerdings keineswegs dem normalen Artbild, sondern stellt eine selten zeichnungsarme Form dar. Unter 40 Exemplaren der Stammform gleicht keines diesem Stück! Bei allen Rassen dieser Art ist die zackige innere und äußere Begrenzung des Mittelfeldes sowie die kräftige dunkle Umrandung der Diskalringe das charakteristische, wodurch eine große Ähnlichkeit mit *obscuraria* HB. erzielt wird. Von diesen Zeichnungselementen ist auf dem ♀ Typenexemplar nichts zu bemerken. In Tenerife fliegen in der Cañada über 2000 m und in der bewaldeten Nebelzone so verschiedene Falter, daß ich überzeugt war, verschiedene Arten gefangen zu haben, zumal im Hochkrater die

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

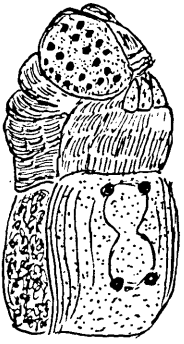
Flugzeit Ende September am Ende war, während in der Waldzone 1200 m die Tiere erst Mitte Oktober zu fliegen begannen. Da im Genital jedoch keinerlei Unterschiede zu sehen sind, ist hier die Trennung erst zu späterer Zeit zu erwarten. Im Hochgebirge fliegen graue 32—36 mm große spitzflügelige Tiere, in der Waldzone braune, 26—31 mm spannende Falter mit stärker gebogenem Costal- und Außenrand. Auf Gran Canaria fliegt in allen Höhen eine sehr kontrastreiche Rasse, die nur 20—24 mm spannt und deren ♀ zu besonders starker Beschuppung und Verdüsterung neigen.

Nach der Größe gehören die Typen zur Waldform von Tenerife, die Hochform möge ssp. n. *teidensis*, die in Gran-Canaria fliegende Rasse ssp. n. *bartolomensis* heißen. *Gnophos canariensis* RBL. ssp. *teidensis* PINKER, Holotypus: ♂, Teide, 2300 m, E. IX. 1967, Allotypus: ♀ vom gleichen Fundort und Datum, Paratypen: 5 ♂♂, 2 ♀♀ do.

Gnophos canariensis RBL. ssp. *bartolomensis* PINKER, Holotypus: ♂, Telde, A. XI. 1958, Allotypus: ♀, St. Bartolomé, X. 1967, Paratypen: 1 ♂, Telde, X. 1957, 4 ♂♂, Artenara, X. 1957, 1 ♂ St. Bartolomé, X. 1967, 1 ♀, St. Mateo, XII. 1958, 2 ♀♀, St. Bartolomé, X. 1967, 1 ♀, Telde, X. 1958, 1 ♂, 3 ♀♀, Caldera de Bandama, X. 1967. Alle in meiner Sammlung —, und das schlechte ♂ aus Gran Canaria im Naturhistorischen Museum, Wien.



24



25

Gnophos canariensis RBL.
Fig. 24. Erste Segmente der Raupe, dorsal.
Fig. 25. Kopf und erste Segmente der Raupe, ventro-lateral.

Die Raupe dieser Art, die ich sowohl von *bartolomensis* m. als auch von *teidensis* gezogen habe, ohne Falter zu erzielen (die lange unverpuppt liegenden Raupen vertrockneten schließlich) ist erwachsen erdbraun, plump und dick. Sie trägt den Kopf eingezogen, die Vorderbeine nach vorne zu einem Bündel gepreßt, ist seitlich etwas gekielt und trägt am vorletzten Segment zwei starke an ihrer Spitze weißliche Höcker. Der sandgraue viereckige Kopf ist mit Reihen von dunkleren Fleckchen geziert. Die Punktaugen schwärzlich. Dominierend sind heller sandfarbige, nach vorne und innen gebogene Keilflecke, die innen stärker als außen dunkler begrenzt sind und in einen erhöhten hellen Borstenhof münden (Fig. 24). Je ein stärker schwarz eingefaßter Borstenhof in der Mitte jedes Keilfleckes, eine durch dunklere Elemente angedeutete Dorsale, eine helle dorsalwärts dunkel gefleckte Linie unter den in helleren Partien liegenden Stigmen ergänzt die Zeichnung. Afterklappe viereckig abgestutzt, mit der hier stark verdunkelten breit auslaufenden Dorsale geschmückt. Bauchseite in der Mitte heller, durch achterartige Bögen werden die do-

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

minierenden zwei Borstenköfe jedes Segmentes miteinander verbunden. Gegen den Kiel zu folgen immer dichter angelegte dunklere Wellenlinien. Erwachsen je nach Rasse 20—25 oder 25—30 mm lang und bis 4 mm dick (Fig. 25).

Scopula guancharia Alph.

Scopula guancharia Alph. wurde 1889 beschrieben und galt lange als Kanarenendemismus, die Art kommt aber nicht nur auf allen Inseln, sondern auch auf dem afrikanischen Festlande vor, wo sie ähnlich wie die Rasse aus Lanzarote und Fuerteventura aussieht. Bei dieser Art nimmt die Typenrasse aus Tenerife in Färbung und Größe eine Mittelstellung ein, die ♀♀ sind nur wenig dunkler als die ♂♂. Die Tiere von La Palma sind größer und kontrastreicher gezeichnet, besonders die Ränder des Mittelfeldes treten als dunkle Bänder in Erscheinung, wobei das äußere Band oft stärker betont ist. Zuweilen ist auch das Basal- und Außenfeld verdunkelt. Die Tiere von Hierro sind kleiner und einheitlich dunkel braungrau gefärbt. Diskalpunkte und äußere Zackenlinien treten bei dieser Rasse besonders deutlich hervor. Von Gomera liegen mir nur neun Exemplare vor, die keine Unterschiede gegenüber der Stammform von der Nachbarinsel Tenerife aufweisen. Die Rasse von Gran Canaria und den Purpurarien ist besonders licht gelbgrau, fast ohne Verdunkelungen, wobei die Tiere von Lanzarote noch um eine Spur gelblicher als jene von Gran Canaria bleiben. Die ♂♂ weisen noch deutliche Zeichnung auf, während die ♀♀ diese kaum noch erkennen lassen. Diese Rasse ist die kleinste.

Die Rasse von La Palma möchte ich n. ssp. *illustris*, jene von Hierro n. ssp. *mus* und die Rasse von Gran Canaria und den Purpurarien n. ssp. *uniformis* benennen.

Scopula guancharia ssp. *illustris* Pinker, Holotypus: ♂, Fuencaliente, La Palma, A. I. 1962, Allotypus: ♀, Los Sauces, La Palma, I. 1962, Paratypen: 50 ♂♂ und ♀♀ von Mazo, Fuencaliente und Los Sauces, I. 1962, II. 1961, X. 1963 und II. 1965.

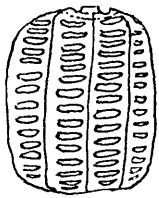
Scopula guancharia ssp. *mus* Pinker, Holotypus: ♂, Valverde, Hierro, 17.—22. XI. 1963, Allotypus: ♀, vom gleichen Fundort und Datum, Paratypen: 32 ♂♂ und ♀♀ do. 4 ♂♂, 2 ♀♀ E. IV. 1965 Valverde.

Scopula guancharia ssp. *uniformis* Pinker, Holotypus: ♂, Telde Gran Canaria, IX. 1958, Allotypus: ♀, vom gleichen Fundort und Datum, Paratypen: viele ♂♂ und ♀♀ von Telde, St. Bartolomé, Valeseco, Caldera de Bandama, aus Gran Canaria zu allen Jahreszeiten von 1958—1967, 1 ♂, 4 ♀♀, Haria, Lanzarote, II. 1967, zum großen Teil in meiner Sammlung, 1 ♀ im Naturhistorischen Museum, Wien, von der Insel Fuerteventura vom 8. VII. 1905. Die schon lange bekannte Zucht ist nicht so leicht durchführbar, wie die der *Sterrha*-Arten der Kanaren.

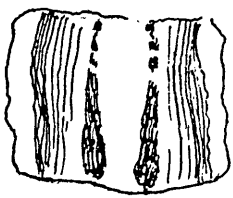
©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Sterrha palmata Stgr.

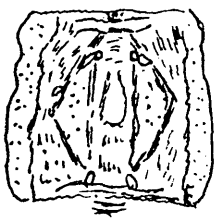
Diese nur in einem ♀ von der Insel La Palma bisher bekanntgewordene Art wieder aufzufinden, bemühte ich mich auf dem Fundort Los Sauses mehrere Jahre vergebens. Als ich 1965 mit Dr. Klimesch in Hermigua, Gomera, sammelte, fing dieser bei Tage ein kleines ♀ dieser Art, das er mir zur Zucht überließ. Es gelang mir zunächst in erster Generation etwa 15, bei einer Nachzucht jedoch gegen 80 Stück dieses hübschen Falterchens zu erziehen. Die Tiere sind alle erheblich kleiner (14—17 mm) als die Type (18 mm), doch ist ohne weiteres Material von La Palma nicht feststellbar, ob eine Rasse aus Gomera vorliegt. Die Art ist nahe mit *elongaria* Rbr. verwandt, die Raupe zeigt gleichfalls fleischige Zäpfchen statt der Borsten, ist allerdings lebhafter und anders gezeichnet. Das Ei ist $1^1/_2$mal so lang als breit, quaderartig mit stumpfen Ecken. Es zeigt 11 breite Hauptrippen mit nur wenig vertieften Nebenrippen, die breiter als lang sind und eine vertiefte

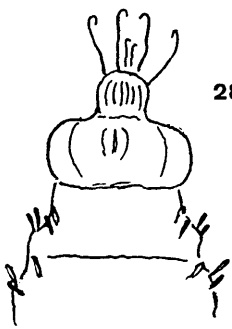


26



27





28

Sterrha palmata Stgr.

Fig. 26. Ei, links lateral und in Aufsicht (Mikropyle), rechts Kopf und Thorakalsegmente der Raupe.
Fig. 27. Zeichnung der Raupe, oben ventral, unten dorsal.
Fig. 28. Cremaster der Puppe.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Mikropylzone mit unregelmäßiger Rosette (Fig. 26). Die träge Raupe ist runzelig, mit keulenartigen, durchscheinenden Fleischzäpfchen statt der Borsten, sandbraun, seitlich heller gekielt. Sie trägt auf den Abdominalsegmenten eine mehr oder weniger ausgeprägte Rhombenzeichnung und auf allen Segmenten die Andeutung einer dunkel begrenzten Dorsale in der Grundfarbe, die auf dem letzten abgestutzten Segment in einer dunklen Linie ausläuft. Ventral vom Kiel einwärts stark dunkelbraun längsgestreift, gegen die Mitte, die frei bleibt, segmentlange, von vorne nach hinten breiter werdende dunkle Bänder (Fig. 27). Die Raupe verpuppt sich am Boden in einem leichten Gespinst. Die Puppe mit sandbraunen Segmenten, ebenfalls keulenartigen Borsten, kurzer Rüsselscheide und einem Cremaster ausgestattet, bei dem vier Häkchen vorne und zwei weitere dorsal inseriert sind (Fig. 28).

Eine schöne Individualform von *Sterrha charitata* Rbl.

Aus St. Bartolomé züchtete ich eine dort seltene auffallende Form dieser Art, die durch eine breite, schwarzbraune, mehr oder weniger licht gekernte Binde durch alle Flügel sehr an *aversata* L. erinnert. Es scheint sich um eine Höhenform zu handeln, da in den Cañadas auf Tenerife diese Form gegenüber der Stammform überwiegt. Sie möge *adaversata* n. f. heißen. Es liegen 3 ♂♀ vom Teide, 2300 m, VII.—VIII. 1967 und IX. 1968 und etwa 60 Stück ex ovo St. Bartolomé, 1200 m, als dominante Mutante in mehreren Generationen von einem einzelnen Freilandweibchen erzogen, vor. Die Tiere aus Tenerife sind stärker verdüstert als jene von Gran Canaria.

Die *Caradrina rebeli* Stgr.-Rassen auf Hierro und Gomera

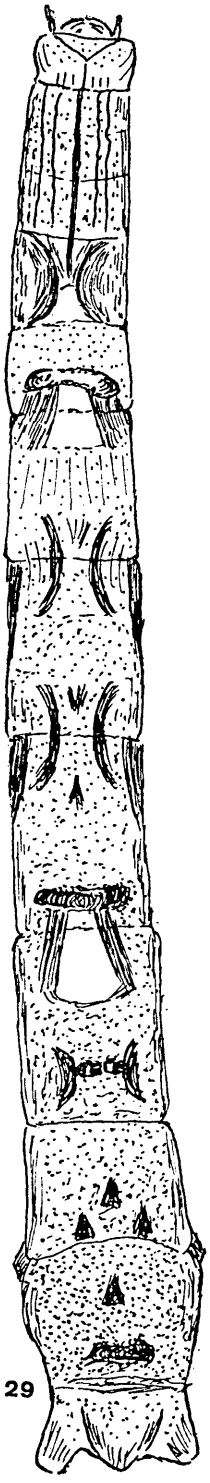
Auf Hierro fliegt eine kleine, durch den licht blaugrauen Ton der ♂♂ an *lanzarotensis* Pinker erinnernde Lokalrasse dieser Art, von der eine große Serie vom XI. 1963 und davon ex ovo V. 1964 vorliegt, sie möge *hierrensis* ssp. n. heißen. Die auf Gomera fliegende *rebeli* möchte ich zu *lapalmae* Pinker ziehen, von der sie sich nur durch etwas geringere Größe unterscheidet.

Caradrina rebeli Stgr. ssp. *hierrensis* Pinker, Holotypus: ♂, Valverde Hierro, XI. 1963. Allotypus: ♀, vom gleichen Fundort und Datum, Paratypen: viele ♂♂ und ♀♀ do. und ex ovo V. 1964 in meiner Sammlung und in der Sammlung Boursin, Paris.

Xylena exoleta L. n. ssp. *canaria*

Schon in seinem dritten Kanarenbeitrag erwähnt Rebel nach einem gezüchteten Stück, daß die Kanarenform von *exoleta* L. verdunkelt sei. Da sich dieses Merkmal als konstant und nicht individual bedingt herausgestellt hat, benenne ich die Kanarenrasse von *exoleta* L., die sich auch durch besondere Größe auszeichnet, *canaria* n. ssp.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at



29

Xylena excleta ssp. *canaria* PINKER, Holotypus: ♂, St. Mateo, Gran Canaria, XII. 1958, Allotypus: ♀, gleicher Fundort und Datum, Paratypen: 2 ♂♂, 3 ♀♀ do. je 1 ♂ Valdeseco und Telde, XII. 1958, 1 ♀, St. Bartolomé, XII. 1958, in meiner Sammlung. Einige weitere Stücke wurden schon vor Jahren an verschiedene Tauschfreunde abgegeben.

Beobachtungen über *Hemerophila canariensis* RBL.

Diese Art ist auf den großen Inseln weit verbreitet, ich traf sie zu jeder Jahreszeit an, fing aber, besonders in der Lorbeerzone, immer nur 1—2 Stück pro Monat. Sie variiert ungemein, die Grundfarbe kann von weißlich bis braunschwarz abändern. Auf Tenerife fing ich sie in Güimar, Orotova, La Mercedes, hier auch als Raupe von Hypericum canariensis geklopft, und La Esperanza. In Gran-Canaria traf ich sie in der Caldera de Bandama, in Telde und Las Palmas, auf La Palma am relativ häufigsten in dem Barranco de Agua bei Los Sauces. Mehrfach versuchte ich eine Eizucht, doch hatte ich mit der Futterbeschaffung große Schwierigkeiten, da die vorkommenden Oleacaeen sofort vertrockneten und Liguster, das beste, weil haltbare Futter für die Zucht von *Hemerophila*-Arten auf den Kanaren fehlt. Die relativ großen Eier schlüpfen schon in wenigen Tagen, und die langen dünnen Raupen nehmen leider keine Rosengewächse an; sie wachsen sehr schnell zu 3,5—4,5 cm heran und zeigen im letzten Stadium folgende Eigenheiten: Kopf stark flachgedrückt, Mandibel weit nach vorn gezogen, Hemisphären fast ein Rechteck bildend. Raupe sandbraun mit dunkleren und helleren Zeichnungen. Auf den ersten drei Segmenten eine dunkle Dorsale und je zwei feinere Subdorsale, analwärts folgt eine schattenartige X-Zeichnung, die nach außen dunkel verschwimmt. Am nächsten Segment ein auffallender hoher Querwulst mit zwei Höckern etwa auf dem zweiten Drittel, dahinter ein heller trapezförmiger Fleck, der über die nächste Segmentfalte reicht. Auf den nächsten zwei Segmenten klammerartige, nach außen gerichtete Schatten. Nun folgt wieder ein Segment

Fig. 29. Raupe der *Hemerophila canariensis* RBL.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

mit hohem Höcker tragendem Querwulst, aus dem wieder eine helle Trapezzeichnung entspringt. Auch auf dem nächsten Segment einschwächerer Querwulst, der zwei weiße Punkte trägt, Die nächsten zwei Segmente, deren erstes die Bauchfüße trägt, mit drei beziehungsweise einem dunklen Dreieck geziert. Darauf kommt noch ein Segment mit dunklem Querwulst, dem das Körperende mit weit auseinandergestellten Nachschiebern folgt (Fig. 29). Der Cremaster der Puppe trägt zwei verschlungene Häkchen.

Nachtrag zu *Amathes mejiasi* Pinker

Bei der Beschreibung der Puppe dieser Art wurde nicht bemerkt, daß am Cremaster die beiden Haken gleichmäßig abgebrochen waren.

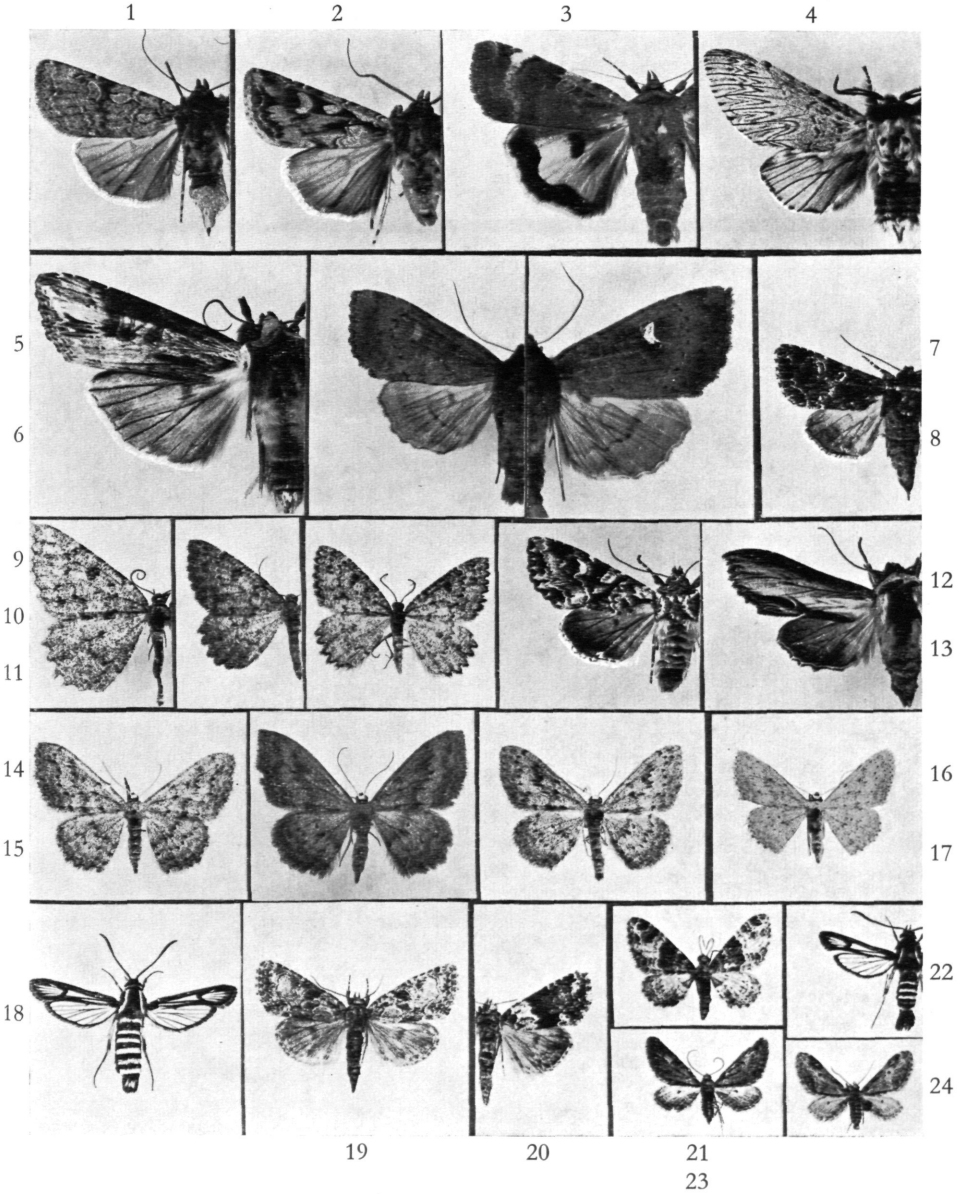
Tafelerklärung zu Tafel 9

1. *Euxoa beatissima* Rbl. f. *unicolor* Pinker ♀, Holotypus, Teide, 2300 m, VIII 1966.
2. *Euxoa beatissima* Rbl. f. *dentimacula* Pinker ♂, Holotypus, Teide, e. o., XII. 1967.
3. *Noctua noacki* Brsn. ssp. *distincta* Pinker ♂, Paratypus, St. Bartolomé, Gran Canaria, V. 1965.
4. *Cerura delavoyei* Gasch. ssp. *canariensis* Pinker ♂, Holotypus, St. Bartolomé, Gran Canaria, IV. 1961.
5. *Xylena exoleta* L. ssp. *canaria* Pinker ♂, Holotypus, St. Matheo, Tenerife, XI. 1968.
6. *Blepharita schumacheri* Rbl. ssp. *minor* Pinker ♂, Holotypus, Valeseco, 1200 m, E. X. 1967.
7. *Blepharita schumacheri* Rbl. mit weißer Nierenmakel, ♂, Bco. Ruiz, Tenerife, E. IX. 1967.
8. *Hadena nigricata* Pinker ♀, Holotypus, Los Sauces, La Palma, A. IV. 1965.
9. *Gnophos canariensis* Rbl. ssp. *teidensis* Pinker ♂, Holotypus, Teide, 2300 m, E. IX. 1967.
10. *Gnophos canariensis* Rbl. ♂, La Mercedes, Tenerife, X. 1967.
11. *Gnophos canariensis* Rbl. ssp. *bartolomensis* Pinker ♂, Paratypus, Artenara, X. 1957.
12. *Blepharita usurpatrix* Rbl. ssp. *hariana* Pinker ♀, Paratypus, Haria, Lanzarote, e. o. VII. 1967.
13. *Cucullia canariensis* Pinker ♀, Paratypus Güimar, M. III. 1961.
14. *Scopula guancharia* Alph. ♀, Güimar, III. 1961.
15. *Scopula guancharia* ssp. *illustris* Pinker ♀, Paratypus, Los Sauces, La Palma, IV. 1965.
16. *Scopula guancharia* ssp. *mus* Pinker ♂, Holotypus, Valverde Hierro, 17. bis 22. XI. 1963.
17. *Scopula guancharia* ssp. *uniformis* Pinker ♀, Allotypus, Telde, Gran Canaria, XI. 1958.
18. *Dipsosphecia vulcanica* Pinker ♀, Paratypus, Teide, 2300 m, exl. VIII. 1968.
19. *Cryphia* (*Euthales*) *tenerifensis* Pinker ♂, Paratypus, Barranco Ruiz, Tenerife, E. IX. 1967.
20. *Cryphia* (*Euthales*) *tenerifensis* Pinker ♂, Paratypus mit extrem dunkler Zeichnung, Barranco Ruiz, E. IX. 1967.
21. *Eupithecia stertzi* Rbl. ♂, Barranco Ruiz, Tenerife, III. 1967.
22. *Dipsosphecia vulcanica* Pinker ♂, Paratypus, Teide, 2300 m, exl. VIII. 1968.
23. *Eupithecia gomerensis* Rbl. ♀, Igualero, Gomera, exl. I. 1966.
24. *Eupithecia gomerensis* Rbl. ssp. *leucophaeata* Pinker ♀, Paratypus, La Mercedes, Tenerife, IX. 1967.

Anschrift des Verfassers: Billrothstraße 45, H. 2, T. 11, A-1190 Wien XIX.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Pinker: Interessante und neue Funde und Erkenntnisse für die Lepidopterenfauna der Kanaren. IV.



Phot. Pinker Natürliche Größe

Figurenerklärung im Text und am Schluß des Aufsatzes

DRUCK: CHRISTOPH REISSER'S SÖHNE AG, WIEN

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: 53

Autor(en)/Author(s): Pinker Rudolf

Artikel/Article: Interessante und neue Funde und Erkenntnisse für die Lepidopterenfauna der Kanaren. IV. 65-93