

Zur Lepidopterenfauna der Canaren.

Von

Dr. H. Rebel und A. Rogenhofer.

Mit einer Tafel (Nr. I).

Vorwort.

Im vorigen Jahrgange der Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums erschien eine Bearbeitung der canarischen Microlepidopterenfauna,¹⁾ welche in descriptiver Hinsicht den vorangegangenen zweiten Theil der vorliegenden Arbeit bildet; letztere enthält sonach erst eine Bearbeitung der canarischen Macrolepidopteren, sowie nicht unbedeutende Nachträge zu der bereits publicirten Microlepidopterenfauna. Selbstverständlich war es auch erst jetzt — nach vollendeter Bearbeitung beider Lepidopterengruppen — möglich, den wissenschaftlich weitaus interessanteren Theil der Arbeit zu geben, welcher die allgemeinen faunistischen Verhältnisse behandelt, und womit der Versuch einer Darstellung der gesammten canarischen Lepidopterenfauna vorläufig als abgeschlossen betrachtet werden kann.

Nur durch eine Reihe günstiger Umstände war die Ausführung des in Rede stehenden Vorhabens ermöglicht worden. Das k. k. naturhistorische Hofmuseum gelangte nämlich von mehreren Seiten allmähig in den Besitz eines beträchtlichen Materiales von canarischen Lepidopteren, wie es in dieser Reichhaltigkeit gewiss in keiner anderen Sammlung des Continentes anzutreffen ist.

Vor Allem und weitaus den Hauptbestand des vorliegenden Materiales bildend, sind hier die Sammelergebnisse des Herrn Prof. Dr. Oscar Simony anzuführen, dessen drei Reisen nach den canarischen Inseln in den Jahren 1888, 1889 und 1890 auch auf lepidopterologischem Gebiete von ganz hervorragender wissenschaftlicher Bedeutung waren. Er übergab seine gesammte Lepidopterenausbeute von 120 Arten in circa 400 Exemplaren, begleitet mit biologisch sehr werthvollen detaillirten Zeit- und Ortsangaben, dem k. k. naturhistorischen Hofmuseum. Für die Lepidopterenfauna der selten besuchten östlichen Inseln des canarischen Archipels bilden die Sammelergebnisse Prof. Simony's überhaupt fast die einzige Quelle.

Weiters überliess Herr Hofrath Dr. Carl Ritter Brunner v. Wattenwyl seine im Frühjahr 1889 auf Tenerife gemachte Lepidopterenausbeute dem k. k. Hofmuseum.

¹⁾ Dr. H. Rebel, »Beitrag zur Microlepidopterenfauna des canarischen Archipels«, Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. VII, 1892, pag. 241—284, Taf. XVII.

Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. IX, Heft 1, 1894.

Dieselbe enthält fast ausschliesslich Rhopaloceren und stellt sich im Hinblick darauf, dass Prof. Simony stets erst im Hochsommer die Canaren besuchte, als ein sehr willkommenes Vergleichsmaterial dar.

Im Herbste 1891 wurde ferner der grösste Theil der von J. Richter im Jahre 1890 auf Gran Canaria gesammelten Lepidopteren durch das k. k. Hofmuseum käuflich erworben, wodurch ein sehr bedeutender Zuwachs, theilweise sogar neuer Heterocerenarten für die canarische Fauna bekannt wurde.

Aber auch im Correspondenzwege und durch Uebernahme von Determinationen canarischer Lepidopteren erfuhr die Kenntniss der in Rede stehenden insularen Fauna mannigfache Ergänzungen und Erweiterungen.

In erster Linie ist hier Señor Anataÿl Cabrera y Dyaz, derzeit in Barcelona, zu nennen, welcher alljährlich einige Monate auf Tenerife verbringt und mit dankenswerther Mühe ein Verzeichniss sämmtlicher von ihm auf den westlichen Canaren beobachteten Lepidopteren sammt biologischen Notizen anlegte, um dasselbe zum Zwecke der vorliegenden Arbeit zur Verfügung zu stellen.

Auch Lord Walsingham sandte im Laufe des heurigen Jahres eine Serie sehr bemerkenswerther Microlepidopteren ein, welche von Mr. Leech im Frühjahr 1886 auf Tenerife gesammelt worden waren, wodurch die Kenntniss der canarischen Microlepidopterenfauna, namentlich auch in Bezug auf die bisher sehr unvollständig bekannt gewesene Familie der Tortriciden, wesentlich bereichert wurde.

Ebenso überschickte Herr Dr. H. Krauss in Tübingen eine im Frühjahr 1889 auf Tenerife gemachte Heterocerenausbeute zur Determinirung, worunter sich einige seltene und für die Lepidopterenfauna der Canaren selbst neue Arten fanden.

Schliesslich sei noch der freundlichen Unterstützung Herrn D. O. Staudinger's dankend gedacht, welcher einige werthvolle Typen seiner Sammlung zum Vergleiche mit fraglich gewesenen canarischen Arten zur Verfügung stellte.

Wien, im October 1893.

Allgemeiner Theil.

A. Topographische Einleitung.

Es kann hier selbstverständlich nicht der Ort sein, eine erschöpfende Charakteristik der Canaren nach allen jenen Richtungen zu geben, welche in unmittelbarer oder mittelbarer Causalbeziehung zu deren gegenwärtigen Lepidopterenfauna stehen. Nur zur Begründung nachfolgender allgemeiner Bemerkungen über die Verbreitung und den Charakter canarischer Lepidopteren erscheint es nothwendig, einige physikalisch-geographische Angaben hier zu wiederholen.¹⁾

Der westwärts von Afrika, zwischen 27 und 30 Grad nördlicher Breite gelegene canarische Archipel, mit einer Gesamtoberfläche von rund 7200 km^2 und circa 450 km westöstlicher und 200 km nordsüdlicher Ausdehnung, ist so wie das benachbarte Madeira (815 km^2) durchaus vulcanischen Ursprunges und wird schon in morphologischer

¹⁾ Nähere diesbezügliche Aufschlüsse findet man z. B. in Elisée Reclus: »Nouvelle geographie universelle (L'Afrique occidentale, 1887)«.

Hinsicht aus zwei wesentlich von einander verschiedenen Inselgruppen gebildet. Während nämlich die fünf Inseln der westlichen Gruppe von circa 4700 km^2 Gesamtfläche: Tenerife (1950 km^2), Palma (730 km^2), Gomera (380 km^2), Hierro (280 km^2) und Gran Canaria (1380 km^2) ausgesprochen gebirgig sind und sich mit einem beträchtlichen Theile ihrer Oberfläche über 800 m Seehöhe erheben, besitzen die Inseln der östlichen Gruppe von nahezu 2500 km^2 Gesamtfläche: Fuerteventura (1720 km^2), Lanzarote (730 km^2) und die sechs sogenannten Isletas: Lobos, Graciosa, Montaña Clara, Alegranza, Roque del Infierno und Roque del Este (45 km^2 Gesamtfläche) mit ihren ausgedehnten, fast ebenen Strandgebieten nur eine relativ geringe mittlere Höhe über dem Meeresniveau.

Obwohl der gesammte Archipel selbst im Winter vollständig der Passatzzone angehört, bestehen doch vermöge der angegebenen Höhendifferenzen zwischen beiden Inselgruppen auch klimatische Contraste. Auf den westlichen Inseln steigern nämlich regelmässige, selbst in der heissesten Jahresperiode (August bis Mitte September) auftretende Nebelbildungen einerseits die jährliche Niederschlagsmenge, verringern aber andererseits die Temperaturschwankungen, so dass die westlichen Inseln selbst in ihren Küstengebieten ein mildes Klima mit mittleren Jahrestemperaturen von $19-24^\circ \text{C}$. und ausreichende Regenmengen besitzen. Auf den östlichen Inseln hingegen, wo die Nebelbildungen nur in sehr unvollkommener Weise stattfinden, herrscht zufolge der subtropischen Lage und des häufig eintretenden, aus der Sahara kommenden Ostwindes im Allgemeinen ein heisses Klima, und können Jahre ohne ausgiebigen Regen verfliessen.

In unmittelbarem Zusammenhange damit steht der auf beiden Inselgruppen wesentlich verschiedene Vegetationscharakter.

Die gebirgigen westlichen Canaren zeigen nämlich zufolge ihrer bedeutenden Erhebungen, welche auf Tenerife im Pik de Teyde (3711 m) ihren Culminationspunkt erreichen, im Allgemeinen drei nicht scharf getrennte Vegetationszonen, und zwar die Küstenzone, welche nebst verschiedenen afrikanischen Pflanzenformen auch tropische Culturgewächse, wie Zuckerrohr, Bananen, Dattelpalmen hervorbringt. Die zweite Zone, als eigentliche Waldregion, zeigt in ihrer unteren Hälfte — abgesehen von zahlreichen europäischen Nutzpflanzen (Cerealien, Hülsenfrüchte, Weinreben, Edelkastanien, Nuss- und Obstbäume) — die subtropische Vegetationsfülle immergrüner Lorbeerwälder und in ihrem oberen Theile theilweise noch ausgedehnte Bestände von *Pinus Canariensis* und baumartige Leguminosen. Die dritte, über der Wolkenregion gelegene Höhenzone (über 1600 m) besitzt entsprechend dem daselbst herrschenden relativ kalten und trockenen Klima eine nur ärmliche Vegetation, worunter sich aber dennoch einige canarische Charakterpflanzen, wie *Cytisus Supranubius*, *Viola Cheiranthifolia* finden.

Hingegen erscheint die Vegetation der östlichen Canaren, deren geringe Erhebungen (Culminationspunkte circa 800 m) kaum der zweiten Höhenzone angehören, und welche im Laufe der Zeit ihre Wälder vollständig eingebüsst haben, zufolge des eiförmigen Klimas und der grossen Wasserarmuth sehr dürrig und enthält vorherrschend nordafrikanische Wüstenpflanzen, wie *Prenanthes Spinosa* etc. Es mag gleich hier hervorgehoben werden, dass auch die westlichen Inseln, welche im Mittelalter fast bis zum Strande mit hochstämmigen Wäldern von *Pinus Canariensis* bewachsen waren, seit ihrer Erwerbung durch die Spanier am Ende des XV. Jahrhunderts durch rücksichtslose Ausbeutung ihrer Holzvorräthe den grössten Theil ihrer Waldbestände verloren und damit zweifellos auch eine Veränderung hinsichtlich der jährlichen Niederschlagsmengen und der Vertheilung der Niederschläge in den einzelnen Jahresperioden erlitten haben.

Es kommt hiebei namentlich auch der Umstand in Betracht, dass durch die ausgedehnten, von Jahr zu Jahr sich wiederholenden Waldbrände bedeutende Flächen dunklen Aschen- und Lavabodens in der Höhenzone von 800—1300 m der directen Einwirkung der Sonnenstrahlen dauernd preisgegeben worden sind, zumal auf derartigem Terrain ebenso wenig wie auf den Bimssteinfeldern der Cañadas eine Grasnarbe sich bildet. Indem nun infolge dessen Tag für Tag über bedeutenden Gebieten der ehemaligen Walddistricte eine der Erhitzung des Bodens parallel laufende Temperaturerhöhung der umgebenden Atmosphäre erfolgt, können die durch Seewinde emporgetriebenen Wasserdämpfe nicht mehr über den Sättigungspunkt abgekühlt werden; an Stelle von regenspendenden Wolken, welche nach ihrer Entleerung wieder das volle Sonnenlicht wirken lassen, treten rauchähnliche trockene Nebel, welche fast mehr als die Hälfte des Tages hindurch jede weitere Steigerung der Temperatur verhindern und das Tageslicht bis auf jenes eines nebligen europäischen Herbstmorgens abdämpfen. In diesem Sinne mussten die durch Menschenhand herbeigeführten Aenderungen in der Vegetationsdecke gerade für jene Region, welche die meisten specifisch canarischen Waldbäume wie krautartige Gewächse enthält, einerseits die Zahl der sonnigen Tage, andererseits die Maximaltemperatur für die aufeinander folgenden Tage wesentlich modificiren, so dass Insectenarten der typischen canarischen Waldregion mit kürzerer Verwandlungsdauer hiedurch unter völlig neue Lebensbedingungen versetzt wurden und daher wahrscheinlich in der Folge grösstentheils ausstarben.

B. Literatur.

Im Nachfolgenden sollen nur jene Publicationen erwähnt werden, welche speciell über canarische Lepidopteren erschienen sind, beziehungsweise einschlägige Abschnitte innerhalb einer Gesamtdarstellung enthalten, und auf welche in dem besonderen Theile der vorliegenden Arbeit Bezug genommen werden musste:

- a) Bory, J. G. B. M. de St. Vincent: »Essais sur les isles fortunées et l'antique Atlandide, ou Précis de l'histoire générale de l'archipel des Canaries«. Paris, Baudouin, Germinal An XI (April 1805).

Dieser Versuch einer monographischen Darstellung des canarischen Archipels enthält in dem Capitel »Zoologie« auf Seite 367—369 die ältesten Nachrichten über canarische Lepidopteren.

Es werden unter N. 46 bis inclusive 74 29 Arten angeführt, wodurch die 12 nachfolgenden canarischen Arten bereits damals für die Insel Tenerife nachgewiesen erscheinen: N. 47 *Papilio crysipus* L., N. 48 *Pap. brassicae* L. (= *Pier. Cheiranthi* Hb.), N. 51 *Pap. daplidicae* L., N. 52 *Pap. aedusa* F., N. 57 *Pap. Rhamni* L. (= *Gon. Cleobule* Hb.), N. 59 *Pap. huntera* F. (= *Pyr. Virginiensis* Drury), N. 60 *Pap. Car-dui* L., N. 61 *Pap. urticae* L., N. 64 *Pap. Atalanta* L., Cr. Pl. 84, Fig. E, F (= *Pyr. Vulcania* God.), N. 67 *Sphinx atropos* L., N. 54 *Sphinx celerio* L., N. 73 *Bombix pulchella* F.

Weiters führt Bory sechs europäische Lepidopteren auf, deren canarisches Indigenat jedoch gewiss nur irrthümlich angenommen wurde: N. 46 *Pap. machaon* L., N. 49 *Pap. Sibilla* F., Drury, Pl. XVI, Fig. 12 (= *Limen. Camilla* S. V.), N. 63 *Pap. Aegea* Cr., I, Pl. 78, Fig. d, e (= *Grapta Egea* Cr.), N. 69 *Sphinx galii* L. (vielleicht = *Tithymali* B.), N. 70 *Zygena filipendulae* F. und N. 72 *Bombix querci* L.

Ebenso unrichtig werden von Bory die nachfolgenden fünf exotischen Tagfalter angeführt, zweifellos in der Absicht, der in Wahrheit keine besonders auffallenden Formen enthaltenden canarischen Fauna hiedurch ein etwas lebhafteres Gepräge zu verleihen: N. 50 *Pap. Calypso* F., Drury Pl. 17, Fig. 3, 4 (= *Pieris Calypso* Drury aus Westafrika),¹⁾ N. 53 *Pap. Scylla* F., Cr., Pap. 1, pag. 17, Pl. 12 (= *Catopsilia Scylla* L. von den Sundainseln), N. 54 *Pap. Cypris* Cr., Pap. 2, pag. 5, Pl. 99, Fig. E, F (*Catopsilia Argante* F., ♀ aus Südamerika), N. 56 *Pap. Chloris* F., Drury T. III, Pl. 30 (recte 32), Fig. 3, 4 (= *Tachyris Chloris* F. aus dem nordwestlichen tropischen Afrika) und N. 66 *Pap. Vanilla* F. Cr., Pap. 3, pag. 34, Pl. 212, Fig. A, B (= *Dione Vanilla* L. aus Süd- und Centralamerika).

Die restlichen sechs Arten sind endlich von Bory ohne Namen gelassen und nur als »Papillon« (N. 55, 58, 62 und 65), als »Zygène« (N. 71) und »Phalène« (N. 74) bezeichnet.

Ueber den Fundort sagt Bory (pag. 365) ausdrücklich, dass die wenigen angeführten Insecten von ihm selbst oder seinem Collegen Dumon auf Tenerife angetroffen wurden.

Diese Mittheilungen Bory's wurden durch einige Decennien als fast ausschliessliche Quelle für die Kenntniss der canarischen Lepidopterenfauna benützt und durch Keferstein in Silbermann's Revue Entom., Paris, T. II (1834), pag. 179, reproducirt, wodurch sie auch Aufnahme in Koch's »Geographische Verbreitung der europäischen Schmetterlinge in anderen Welttheilen« (Leipzig 1854) und in Speyer's »Geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz« (Leipzig, I, 1858) fanden.

b) Christy William jun., »Recollections of five days in Teneriffe«, The Ent. Mag., V, 1838, pag. 431—452, erwähnt an Lepidopteren nur (pag. 449) eine weisse *Pontia*, ähnlich *P. Brassicae* (= *Cheiranthi* Hb.) und eine *Hipparchia*-Art, ähnlich *Xiphia*, aber beträchtlich kleiner (= *Xiphioides* Stgr.), endlich (pag. 452) eine *Deilephila* ? *Lineata*.

c) Barker-Webb S. et Berthelot Sabin, »Histoire naturelle des Iles Canaries«, Paris 1836—1850.

In dieser umfangreichen Monographie sind die Lepidopteren in der Abtheilung »Entomologie« durch Brullé auf pag. 93—95 in einer dem heutigen Stande der Wissenschaft allerdings nur wenig entsprechenden Weise bearbeitet.

Es werden 33 Arten angeführt, wovon 11 mit den bereits durch Bory festgestellten Arten (mit Ausnahme von *Vanessa Urticae* L.) zusammenfallen. Als Zuwachs für die Fauna erscheint demnach: *Polyommatus Phlaeas* L., *Pol. Boeticus* L., *Pol. Webbianus* n. sp., *Pol. Alexis*, *Pol. Alsus*, *Argynnis Pandora*, *Arg. Lathonia* L., *Danais Alcippus* L., *Satirus Egeria* (= *Xiphioides* Stgr.), *Sat. Janira* Och. (= var. *Fortunata*

¹⁾ Merkwürdigerweise wurde Prof. Simony gelegentlich seines Aufenthaltes in Icod de los Vinos, von welcher Ortschaft mehrere Ausflüge in die Waldgebiete des dem äussersten Westen von Tenerife angehörigen Tenogebirges unternommen wurden (1. bis 6. August 1889), von verschiedenen Isleños mitgetheilt, dass in den Barrancos dieses von den Eingriffen der Cultur bisher unberührt gebliebenen Waldgebirges in der Höhenzone der Kastanienwälder (700—1200 m) im Frühjahr (März bis Mitte April) ein auffällig grosser, lichter Falter (von den Hirten der Cumbre als Mariposa grande, beziehungsweise M. blanca bezeichnet) fliege. Da Prof. Simony in seinen Sammelschachteln *Pieris Cheiranthi* Hb. mit sich führte, konnte er sich überdies die Gewissheit verschaffen, dass eine Verwechslung mit dieser über die ganze Insel verbreiteten Art ausgeschlossen sei.

Alph.), *Sat. Fidia* L. (= *Wyssii* Christ.), *Hesp. Actaeon* Esp. (= *Christi* Rbl.), *Sphinx Ligutri* L., *Sphinx Titymali*, *Macrogl. Stellatarum* L., *Liparis Rufescens* n. sp., *Noct. Saucia*, *Triphaena Orbona*, *Ophiusa Tyrrhaea*, *Plusia Chalcytis*, *Pl. Chrysitis* (= *Chrysitina* Mart.) und *Acontia Solaris*.

Die beiden neu beschriebenen Arten wurden in der Folge durch Dr. Staudinger neuerlich benannt und beschrieben.¹⁾ Von den übrigen Arten wurden nur *Sphinx Ligutri* L., *Agrotis Comes* Hb. (= *Triphaena Orbona*) und *Pseudophia Tirrhaea* Cr. seither auf den Canaren nicht wieder gefunden, ohne dass jedoch deren gegenwärtiges Indigenat geradezu in Abrede gestellt werden könnte.

Die Angaben Brullé's haben auch in der zweiten Auflage des Lepidopterenkataloges des europäischen Faunengebietes von Dr. Staudinger und Dr. Wocke (Dresden 1871) mit wenigen Ausnahmen volle Berücksichtigung erfahren. Ueberdies erscheinen in dieser Katalogsaufgabe, namentlich auf Grund der im Jahre 1864 durch Dr. Bauer auf Tenerife gemachten Sammelergebnisse, nachfolgende Arten von den Canaren angeführt: *Prodenia Littoralis* B., *Leucania Loreyi* Dup., *Plusia Circumflexa* L., *Heliothis Peltiger* S. V., *Hel. Armiger* Hb., *Prothymia Baueri* Stgr. (= *Galgula Partita* Gn.), *Spintherops Exsiccata* Led., *Hypena Lividalis* Hb., *Hyp. Obsitalis* Hb., *Chemerina Caliginearia* Rbr., *Sterrrha Sacrararia* L., *Aglossa Pinguinalis* L., *Asopia Farinalis* L., *Nomophila Noctuella* S. V., *Zinckenia Recurvalis* F. und *Plutella Cruciferarum* Z.

Die Gesamtzahl der zur Erscheinungszeit des gedachten Kataloges von den Canaren bekannt gewesenen Lepidopterenarten betrug demnach 49.

d) Christ, Dr. H.: »Die Tagfalter und Sphingiden Teneriffas« (I), Mittheil. der Schweiz. ent. Gesellsch. (Schaffhausen), Bd. VI, pag. 333—348 (1882) und »Zur Lepidopterenfauna der canarischen Inseln« (II), ebenda, Bd. VIII, pag. 97—101 (1889).

Obwohl sich diese vorzugsweise descriptiv-faunistischen Publicationen nur auf ein beschränktes Gebiet (Tenerife) und nur auf zwei Lepidopterenfamilien erstrecken, wird doch von dem als hervorragenden Botaniker allgemein bekannten Verfasser, auf Grund von Analogieschlüssen mit der canarischen Flora, darin der Versuch gemacht, die Lepidopterenfauna der Canaren einer wissenschaftlichen Erklärung zuzuführen. Schon von diesem Standpunkte aus überragen die kleinen Arbeiten Dr. Christ's weit aus alle sonstigen Mittheilungen über die canarische Lepidopterenfauna.

Die descriptive Behandlung der Arten ist zumeist ausreichend und treffend, nur die Angaben über das Ausmass der Falter werden überall durch einen leicht erkennbaren Druckfehler entstellt.

Dr. Christ führt von Tenerife 23 Tagfalter und 5 Sphingiden an, somit bereits die volle Zahl der aus diesen beiden Lepidopterenfamilien von dort mit Sicherheit bekannt gewordenen Arten.

e) Blachier, Ch.: »Notices sur les Lepidoptères Diurnes de l'île de Teneriffe«, Feuille des Jeunes Naturalistes, Bd. XVII (1886—1887), pag. 100—103.

Die Mittheilungen beruhen fast ausnahmslos auf dem ersten Artikel Christ's und wiederholen anhangsweise die im Kataloge Staudinger's von den Canaren aufgeführten übrigen Heterocerarten. Am Schlusse wird die Beschreibung einer neuen Geometride (*Boarmia Fortunata*) gegeben.

1) *Pol. Webbianus* Brullé = *Lyc. Fortunata* Stgr., Berl. ent. Zeit., 1870, pag. 99; *Liparis Rufescens* Brullé = *Arctia Fortunata* Stgr., Iris, IV, 1891, pag. 159.

f) Derselbe beschreibt in den Annales de la Société Entomologique de France, Sér. 6, Tom. 9 (1889), pag. 254 ff., Pl. 4, in einer Publication gemischten Inhaltes ausführlich die obgenannte Geometride (*Boarmia Fortunata*), weiters eine auffallend kleine Form der *Vanessa Virginiensis* Drury, endlich eine var. *Canariensis* der *Lycaena Astrache* Bgstr.

g) Alpheraky, Sergius: »Zur Lepidopterenfauna von Teneriffa« (mit einem Vorworte von Dr. G. Sievers), Mémoires sur les Lépidoptères (Romanoff), V (1889), pag. 203—232, Pl. XI.

Die Arbeit ist durch eine Reise des Grossfürsten Nicolai Michailowitsch entstanden, welcher im September 1887 in Begleitung der Herren Alpheraky und Dr. Sievers Tenerife besuchte.

Es werden 57 Arten angeführt, und zwar 17 Rhopaloceren, 4 Sphingiden, 1 Arctiide, 10 Noctuen, 6 Geometriden und 19 Microlepidopteren. Davon sind neu für die canarische Macrolepidopterenfauna: *Bryophila Ravula* Hb. var. *Vandalusia* Dup., *Agrotis Pronuba* L. var. *Innuba* Tr., *Agrotis Spinifera* Hb., *Sesamia Nonagrioides* Lef., *Plusia Tripartita* Hufn., *Cosmophila Erosa* Hb., *Acidalia Guancharia* Alph. (n. sp.), *Acid. Consolidata* Led., *Tephronia Sepiaria* Hufn. und *Eupithecia Pumilata* Hb. var. *Tempestivata* Z.

Die Publication wurde bereits durch Dr. Seitz (in der Stett. ent. Zeitschr., 1891, pag. 67—70) eingehender besprochen.

h) Rogenhofer, Alois gibt in den Sitzungsber. der zool.-bot. Gesellsch., Bd. XXXIX, pag. 35—36 (6. März 1889) eine gedrängte Uebersicht über die Lepidopterenfauna Tenerifes, sowie die Beschreibung einer neuen Noctue (*Bryophila Simonyi*) von dort.

i) Derselbe Autor bringt ebenda (Bd. XLI, 1891, pag. 566) die Diagnose einer neuen Liparide (*Dasychira Fortunata*) von Palma und Hierro.

k) Rebel, Dr. H.: »Beitrag zur Microlepidopterenfauna des canarischen Archipels«, Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. VII, 1892, pag. 241—284, Taf. XVII.

Die Arbeit behandelt 63 Arten, wovon circa 40 Arten neu für die canarische Fauna sind. Unter letzteren werden 14 überhaupt neue Arten beschrieben.

Dieser Beitrag ist in descriptiver Hinsicht der anticipirte zweite Theil der vorliegenden Arbeit und bildet im Vereine mit letzterer den Versuch einer Gesammtdarstellung der derzeit bekannten Lepidopterenfauna der Canaren.

Baker, Georg J.: »Notes on the Lepid. collected in Madeira by the lat T. Vernon Wollaston«, Trans. Ent. Soc. Lond., 1891, pag. 197—221, Pl. XII.

Obwohl diese neuere Publication nur die Macrolepidopterenfauna Madeiras behandelt, also eigentlich ausserhalb des Rahmens vorliegender Arbeit steht, wurde doch bei der descriptiven Besprechung canarischer Arten aus naheliegenden Gründen überall darauf Bezug genommen.

Mit Rücksicht auf die nachfolgenden allgemeinen Bemerkungen über den Charakter der canarischen Lepidopterenfauna erscheint es zweckmässig, gleich hier eine Uebersicht über sämtliche canarische Lepidopteren und deren geographische Verbreitung zu geben, wie solche sich nach Abschluss der vorliegenden Arbeit darstellt.

C. Systematische Uebersicht der canarischen Lepidopteren und deren geographische Verbreitung.

Nr.		Canarische Inseln		Madeira (Azoren)	Nordwest- Afrika	Süden der iberischen Halbinsel	Sonstige mediterrane Verbreitung	Central- Europa	Amerika	Andere Faunengebiete
		westliche	östliche							
1	<i>Pieris Cheiranthi</i> Hb.	Ten., Pal., Gom.	—	(Wollastoni Bak.)	(B r a s s i c a e)	L.)	—	—	—	Ost-Ind. (<i>Nepalensis</i> Gray)
2	<i>Pieris Rapae</i> L.	Ten., Pal., Gom., Gr. Can.	—	? Madeira	verbreitet	und häufig	—	N.-Amer.	—	nördl. Asien, Ost-Asien (var. <i>Orientalis</i> Oberth.)
3	<i>Pieris Daplidice</i> L.	Ten., Pal., Hier., Gom., Gr. Can.	—	? Madeira	verbreitet	und häufig	—	—	—	Nord- u. Ost-Asien
4	<i>Anthocharis Belenia</i> Esp. var. <i>Glaucæ</i> Hb.	Gr. Can.	Fuertev.	—	Algier, Marocco	—	—	—	—	(Taurus)
5	<i>Anthocharis Charlonia</i> Donz.	—	Fuertev.	—	Algier	—	—	—	—	südl. Kleinasien (<i>Penia</i> Fr.), Nord-Persien (<i>Transcaspica</i> Stgr.)
6	<i>Colias Edusa</i> F. et ab. <i>Helice</i> Hb.	Ten., Pal.	Lanz.	Madeira	verbreitet	und häufig	—	—	—	Unt.-Aegypten, West-Asien
7	<i>Gonopteryx Cleobule</i> Hb.	Ten., Pal., Gom.	—	(Maderensis Feld.)	(C l e o p a t r a L.)	—	—	—	—	Kleinasien (<i>Cleopatra</i> L.)
8	<i>Polyommatus Phlaeas</i> L.	Ten., Pal., Gr. Can.	—	Madeira	verbreitet	und häufig	—	—	(America- na d'Urb.)	Süd- u. Ost-Asien
9	<i>Lycaena Baeticus</i> L.	Ten., Pal., Hier., Gr. Can.	—	Madeira	verbreitet	(fehlt im Osten)	—	—	—	indo-mal. Faunengebiet, ganz Afrika
10	<i>Lycaena Webbianus</i> Brullé	Ten., Pal., Hier., Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
11	<i>Lycaena Lysimon</i> Hb.	Ten., Pal., Gr. Can.	—	—	verbreitet	—	—	—	—	Süd-Asien, fast ganz Afrika
12	<i>Lycaena Astrarche</i> Bgstr. var. <i>Canariensis</i> Blach. (<i>Ornata</i> Stgr.)	—	—	—	sehr verbreitet	und häufig	—	—	—	Central und Ost-Asien (var. <i>Myrmecias</i> Christ.)
		Ten., Gr. Can.	—	—	Tunis	verbreitet (in Uebergängen)	—	—	—	—

13	<i>Lycaena Icarus</i> Rott. var. <i>Celina</i> Aust.	—	Lanz.	—	—	—	—	—	—	West-, Central- und Ost-Asien
14	<i>Vanessa Uricae</i> L.	Ten.	—	—	verbreitet (in Uebergängen)	—	—	—	—	Central-, Nord- und Ost-Asien
15	<i>Pyrameis Atalanta</i> L.	Ten.	—	Madeira	verbreitet	und häufig	—	N.-u. C.- Amerika	—	West-Asien
16	<i>Pyrameis Indica</i> Herbst var. <i>Vulcania</i> God.	Ten., Pal., Gom., Gr. Can.	Fuertev.	(Occidentalis Feld.)	—	—	—	—	—	Indien und Ost-Asien
17	<i>Pyrameis Cardui</i> L.	überall	Fuertev., Lanz., Aleg., Mont. Cl., Grac.	Madeira	über all häufig	und verbreitet	—	N.-u. C.- Amerika	—	kosmopolitisch
18	<i>Pyrameis Virginiensis</i> Drury	Ten., Gom., Gr. Can.	—	—	—	—	—	N.-u. C.- Amerika	—	—
19	<i>Argynnis Lathonia</i> L.	Ten., Pal.	—	Madeira	verbreitet	und häufig	—	England (als Fremdlig.)	—	in Asien weit verbreitet
20	<i>Argynnis Maja</i> Cr.	Ten., Gom.	—	—	verbreitet	—	—	—	—	West-Asien, Pamir
21	<i>Danaida Chrysippus</i> L.	Ten., Pal., Gom., Gr. Can.	—	—	—	Gibraltar (olim) Neapel (olim) Athen	—	—	—	Aegypten, Central- u. Süd- Afrika, indo-mal. Gebiet
22	<i>Danaida Plexippus</i> L.	Ten., Gr. Can.	—	Azoren	—	—	—	Vendée, England	—	Australien, Neu-Guinea, polynes. Archipel
23	<i>Satyrus Wyssii</i> Christ	Ten., Hier., Gom., Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
24	<i>Pararge Aegeria</i> L. var. <i>Xiphoides</i> Stgr.	Ten., Pal., Gr. Can.	—	(Xiphia F.)	(A e g e r i a L.)	—	—	(Egerides Stgr.)	—	—
25	<i>Epinephele Jurtina</i> L. var. <i>Fortunata</i> Alph.	Ten., Pal., Hier., Gr. Can.	—	? Azoren	(H i s p u l i a Hb.)	—	—	(Jurtina L.)	—	West-Asien (<i>Jurtina</i> L.)

Nr.		Canarische Inseln		Madeira (Azoren)	Nordwest- Afrika	Süden der iberischen Halbinsel	Sonstige mediterrane Verbreitung	Central- Europa	Amerika	Andere Faunengebiete
		westliche	östliche							
26	<i>Thymelicus Christi</i> Rbl.	Ten., Pal., Gr. Can.	—	—	—	(Actaeon Esp.)	verbreitet	—	—	—
27	<i>Acherontia Atropos</i> L.	Ten., Pal., Gom.	Lanz.	Madeira	Algier	verbreitet	verbreitet	—	—	fast ganz Afrika, West-Asien
28	<i>Sphinx Comvolvuli</i> L. var. <i>Bataiae</i> Christ	Ten., Pal.	—	Madeira	verbreitet	verbreitet und häufig	häufig	—	—	fast ganz Afrika, Süd-Asien und Australien
29	<i>Sphinx Ligustri</i> L.	? Ten.	—	—	—	—	(mehr im Osten)	häufig	—	Nord- und West-Asien, Japan
30	<i>Deilephila Tithynali</i> B.	Ten., Pal., Gr. Can.	—	? Madeira	(Mauretanica Stgr.)	—	—	—	—	—
31	<i>Chaerocampa Celerio</i> L.	Ten.	Fuertev.	Madeira	verbreitet, nicht	überall	selten	—	—	Afrika, Süd-Asien, Australien
32	<i>Macroglossa Stellatarum</i> L.	Ten., Gom.	—	Madeira	verbreitet	verbreitet und häufig	häufig	—	—	Nord-Afrika, Süd-Asien
33	<i>Earias Insulana</i> B.	Gr. Can.	—	—	—	verbreitet	—	—	—	Afrika, Süd-Asien und Australien
34	<i>Lithosia Albicosta</i> Rghfr.	Ten., Pal., Hier., Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
35	<i>Deiopeia Pulchella</i> L.	Ten.	Lanz., Aleg.	Madeira	überall verbreitet	selten	—	—	—	Afrika, Süd-Asien, Oceanien, Australien
36	<i>Arctia Rufescens</i> Brullé	Ten., Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
37	<i>Psyche Cabrerae</i> Rbl.	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—
38	<i>Dasychira Fortunata</i> Rghfr.	Pal., Hier.	—	—	—	—	—	—	—	—
39	<i>Bryophilula Simonyi</i> Rghfr. var. <i>Debilis</i> Rbl.	Ten., Pal., Gr. Can.	—	Madeira	—	—	—	—	—	—
		—	Lanz.	—	—	—	—	—	—	—

40	<i>Bryophilula Ravula</i> Hb.	—	—	—	—	—	S.-Italien	nur local	—	—
41	var. <i>Vandalusiae</i> Dup.	Ten.	—	—	—	Andalus.	Dalmat.	—	—	—
42	<i>Agrotis Pronuba</i> L. var. <i>Innuba</i> Tr.	Ten., Gr. Can.	—	Madeira	verbreitet und sehr häufig	verbreitet und häufig	—	—	—	im ganzen nördl. Asien West-Asien ec. (fehlt im ost-paläarkt. Gebiet)
43	<i>Agrotis Comes</i> Hb.	? Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—
44	<i>Agrotis Lanxarotensis</i> Rbl.	—	Lanz.	—	—	Andalus.	S.-Frankr., M.- u. S.- Italien	—	—	—
45	<i>Agrotis Spinifera</i> Hb.	Ten., Gr. Can.	—	—	verbreitet	verbreitet und häufig	—	häufig	N.- u. C.- Amerika	Nordost-Asien
46	<i>Agrotis Obelisca</i> Hb. var. <i>Ruris</i> Hb.	Ten., Gr. Can.	—	—	—	mehr verbreitet	westlich	—	—	West-Asien
47	<i>Agrotis Conspicua</i> Hb.	Gr. Can.	—	—	—	verbreitet und häufig	häufig	mehr westlich	N.- u. S.- Amerika	nur in West-Asien
48	<i>Agrotis Saucia</i> Hb.	Ten., Pal., Gr. Can.	—	Madeira	verbreitet und häufig	verbreitet und häufig	—	—	—	—
49	<i>Agrotis Trux</i> Hb.	Gr. Can.	Lanz.	—	Algier	—	Catalon., S.-Frankr., Ital., Dalm.	südlich	—	—
50	<i>Agrotis Segetum</i> S. V.	Ten., Pal.	—	Madeira	Algier	verbreitet und häufig	—	häufig	? N.-Amer.	Süd- und Ost-Asien
51	<i>Mamestra Genistae</i> Bkh.	Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
52	<i>Perigea Circuta</i> Gn.	Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
53	<i>Prodenia Littoralis</i> B.	Ten.	—	Madeira	—	—	—	—	W.-Indien	Süd-Afrika, Australien, Java
54	<i>Tapinostola Musculosa</i> Hb.	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	Afrika, West- u. Süd-Asien
55	<i>Sesamia Nonagrioides</i> Lef.	Ten., Gr. Can.	—	—	Alg., Tun.	Andalus.	verbreitet	selten	—	Kleinasien
		—	—	(Sachari Woll.)	verbreitet	S.-Frankr.	—	—	—	—
	<i>Leucania Putrescens</i> Hb.	—	—	—	Algier	—	S.-Frankr., Cat., Sic., Dalmat.	England	—	—
	var. <i>Canariensis</i> Rbl.	—	Fuertev.	—	—	—	—	—	—	—

Nr.		Canarische Inseln		Madeira (Azoren)	Nordwest- Afrika	Süden der iberischen Halbinsel	Sonstige mediterrane Verbreitung	Central- Europa	Amerika	Andere Faunengebiete
		westliche	östliche							
56	<i>Leucania Unipuncta</i> Hw.	Gr. Can.	—	Madeira	—	—	—	England	N.-Amer.	Süd- und Ost-Asien, Australien, Neuseeland
57	<i>Leucania Vitellina</i> Hb.	Ten., Gr. Can.	—	—	Alg., Tun.	Andalus.	überall	nur südl.	—	—
58	<i>Leucania Loreyi</i> Dup.	Ten.	—	—	Algier	verbreitet	verbreitet	England	—	Süd-Asien
59	<i>Segelia Viscosa</i> Frr.	Gr. Can.	—	—	—	Andalus.	Sicilien, Creta, Syr.	—	—	—
60	<i>Caradrina Kadenii</i> Frr. var. <i>Flavirena</i> Gn.	Gr. Can.	—	—	—	verbreitet	verbreitet	nur südl.	—	West-Asien
61	<i>Cosmophila Erosa</i> Hb.	Ten., Pal., Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	ganz Amerika	(Afrika, Indien, Australien; <i>Xanthodryma</i> B.)
62	<i>Cucullia Chamomillae</i> S. V.	Gr. Can.	—	Madeira	Algier, Marocco	verbreitet	verbreitet und	häufig	—	—
63	<i>Plusia Tripartita</i> Hufn.	Ten.	—	—	—	—	mehr im Westen	häufig	—	Nord-Asien
64	<i>Plusia Chrysitina</i> Martyn	Ten., Pal.	—	Madeira	—	(Portugal)	—	(? England)	—	St. Helena, östl. Centr.-Afrika (Tabora), indo-austr. Gebiet
65	<i>Plusia Chalcyrtes</i> Esp.	Ten., Pal.	—	Madeira	Algier	verbreitet	verbreitet	sehr selten	—	Klein-Asien
66	<i>Plusia Circumflexa</i> L.	Ten., Pal., Gr. Can.	—	Madeira	—	—	Dalmat.	—	—	trop. Afrika, Asien weit verbreitet
67	<i>Plusia Ni</i> Hb.	Ten.	—	—	Algier	verbreitet	verbreitet	sehr selten	(<i>Brassicæ</i> Riley)	Central-Asien
68	<i>Plusia Gamma</i> L.	Ten.	—	Madeira	überall	verbreitet und	verbreitet und gemein	—	Californ., Mexico	Afrika und nördl. Asien
69	<i>Heliothis Dipsaceus</i> L.	Gr. Can.	—	—	verbreitet	(?)	verbreitet	mehr südl.	N.-Amer.	Ost-Asien
70	<i>Heliothis Peltiger</i> S. V.	Gr. Can.	—	Madeira	verbreitet	verbreitet und häufig	verbreitet	—	—	Süd- und Ost-Asien
71	<i>Heliothis Nubiger</i> H. S.	—	Fuertev.	—	Algier	Andalus.	Syrien	—	—	Kleinasien

Nr.		Ten., Pal., Gom.	Madeira	verbreitet und häufig	nur südl.	ganz Amerika	Kosmopolit d. warmen Zone
72	<i>Heliothis Armiger</i> Hb.	Ten., Pal., Gom.	—	verbreitet und häufig	nur südl.	ganz Amerika	Kosmopolit d. warmen Zone
73	<i>Acontia Lucida</i> Hufn.	Gr. Can.	Madeira	verbreitet	local	—	Ost-Indien
74	<i>Thalpochares Ostrina</i> Hb.	Ten.	Madeira	verbreitet	südlich	—	Kleinasien
75	<i>Thalpochares Phoenissa</i> Led. var. <i>Calida</i> Stgr.	Gom., Gr. Can.	—	—	—	—	Ost-Afrika (<i>Usugara</i>)
76	<i>Galgula Partita</i> Gn.	Ten., Pal., Gr. Can.	(? <i>Ferruginea</i> Wilk.)	—	—	N.- u. C.- Amerika	—
77	<i>Pseudophia Tirrhæa</i> Cr.	? Ten.	—	verbreitet	—	—	St. Helena, Kleinasien
78	<i>Spintherops Exsiccata</i> Led.	Ten.	—	M.-Italien, Syrien	—	—	—
79	<i>Hypena Lividalis</i> Hb.	Ten., Pal., Gr. Can.	Madeira	verbreitet	—	C.-Amer.	Kleinasien
80	<i>Hypena Obsitalis</i> Hb.	Ten., Gr. Can.	Madeira	verbreitet u. häufig	südlich u. England	—	Kleinasien
81	<i>Hypenodes Taenialis</i> Hb.	Pal.	—	S.-Frankr.	selten	—	—
82	<i>Hypenodes Costaeirigalis</i> Stph.	Ten.	Madeira	—	selten	—	St. Helena, Java
83	<i>Eucrostis Simonyi</i> Rbl.	Ten.	—	—	—	—	—
84	<i>Acidalia Guancharia</i> Alph.	Ten., Pal., Gr. Can.	(<i>Irrorata</i> Bak.)	—	—	—	—
85	<i>Acidalia Corcularia</i> Rbl.	Pal.	—	—	—	—	—
86	<i>Acidalia Unostrigata</i> Bak.	Pal.	Madeira	—	—	—	—
87	<i>Acidalia Consolidata</i> Led.	? Ten.	—	Dalmat., Kärnten (Raibl), Piemont	—	—	Brussa
88	<i>Zonosoma Pupillaria</i> Hb.	Ten.	Madeira	verbreitet	südlich	—	Kleinasien
89	<i>Zonosoma Maderensis</i> Baker	Ten., Hier.	Madeira	—	—	—	—

Nr.		Canarische Inseln		Madeira (Azoren)	Nordwest- Afrika	Süden der iberischen Halbinsel	Sonstige mediterrane Verbreitung	Central- Europa	Amerika	Andere Faunengebiete
		westliche	östliche							
90	<i>Chemerina Calignearia</i> Rbr.	Ten.	—	—	Algier	verbreitet	selten	—	—	—
91	<i>Tephronia Sepiaria</i> Hufn.	Ten.	—	—	(?)	Andalus.	mehr westlich	verbreitet	—	Kleinasien
92	<i>Boarmia Fortunata</i> Blach.	Ten., Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
93	<i>Gnophos Serraria</i> Gn.	Gr. Can.	—	—	—	Andalus.	Corsica, M.-Italien	—	—	Kleinasien
94	<i>Aspilates Canariaria</i> Rghfr.	Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
95	<i>Stierha Sacaria</i> L.	Ten., Pal, Gr. Can.	—	—	verbreitet und häufig	—	—	nur südl.	—	Afrika, Ost-Indien
96	<i>Cidaria Centrostrigaria</i> Woll.	Ten., Pal, Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	N.-Amer.	—
97	<i>Cidaria Interruptata</i> Rbl.	Ten., Pal, Hier, Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	? N.-Amer.	—
98	<i>Cidaria Fluviata</i> Hb.	Ten., Gr. Can.	—	—	(?)	verbreitet	—	selten	N.-Amer.	Nord-Asien
99	<i>Cidaria Sordidata</i> F.	Ten.	—	—	—	—	M.-Italien	häufig	N.-Amer.	Nord-Asien
100	<i>Eupithecia Variostrigata</i> Alph.	Ten.	—	—	sehr verbreitet	verbreitet	—	—	—	—
101	<i>Eupithecia Pumilata</i> Hb. var. <i>Insulariata</i> Stt.	—	—	—	sehr verbreitet und häufig	—	—	selten	—	Kleinasien
102	<i>Aporodes Floralis</i> Hb.	Ten., Pal, Gr. Can.	Alegr.	—	—	—	—	—	—	—
103	<i>Pyrausta Aurata</i> Sc. var. <i>Meridionalis</i> Stgr.	Ten.	—	—	verbreitet	verbreitet	—	nur südl.	—	Aegypten, Ost-Indien
104	<i>Pyrausta Asinalis</i> Hb.	Ten., Pal, Gr. Can.	—	—	Algier	verbreitet und überall häufig	—	England	—	Kleinasien
105	<i>Pyrausta Incoloralis</i> Gn.	Pal.	—	—	—	verbreitet	Andalus. Sic., Syr.	—	—	—

106	<i>Pyrausta Ferrugalis</i> Hb.	Ten., Pal.	—	—	verbreitet	und häufig	—	—	—	West-Asien, Ost-Indien
107	<i>Pyrausta Dorsipunctalis</i> Rbl.	Ten., Pal, Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	(<i>Mutalis</i> L.: trop. Afrika, Süd-u. Ost-Asien, Australien)
108	<i>Mecyna Meridionalis</i> Wck.	Ten., Pal, Gom., Gr. Can.	—	—	verbreitet und häufig	(<i>Polygonalis</i> Hb.)	—	—	—	St. Helena, West-Asien, Ost-Indien
109	<i>Nomophila Noctuella</i> S. V.	Gr. Can.	Mont. Cl.	—	verbreitet und überall häufig	—	—	—	N.-u. C.-Amerika	kosmopolitisch
110	<i>Margarodes Unionalis</i> Hb.	Gr. Can.	—	—	verbreitet	(Fremdig.)	—	—	—	Ost-Indien, Java
111	<i>Zinckenia Recurvalis</i> F.	Ten., Gr. Can.	—	—	—	Syrien	—	—	S.-Amer.	Kosmopolit d. warmen Zone
112	<i>Duponchelia Fovealis</i> Z.	Ten., Gr. Can.	—	—	verbreitet, aber selten	—	—	—	—	—
113	<i>Cornifrons Ulceratalis</i> Led.	Gr. Can.	—	—	Algier	Sicilien, Griechid., Syrien	—	—	—	Aegypten, Ost-Indien
114	<i>Helula Undalis</i> F.	Ten., Pal.	Grac.	—	verbreitet	verbreitet	—	—	S.-Amer.	Kosmopolit d. warmen Zone
115	<i>Scoparia Stenota</i> Woll.	Ten., Pal.	—	—	—	—	—	—	—	—
116	<i>Scoparia Angustea</i> Stph.	Gr. Can.	—	—	verbreitet	mehr westlich	England	—	—	Kleinasien
117	<i>Endotricha Rogenhoferi</i> Rbl.	Ten., Pal, Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
118	<i>Pyralis Farinalis</i> L.	Ten., Gr. Can.	Lanz.	—	überall verbreitet und häufig	—	—	—	N.-u. S.-Amerika	St. Helena, Süd- und Ost-Asien, Australien
119	<i>Aglossa Pinguinalis</i> L.	—	Lanz., Alegr.	—	überall verbreitet	häufig	—	—	N.-u. S.-Amerika	kosmopolitisches Haustier
120	<i>Aglossa Cuprealis</i> Hb.	Ten., Gr. Can.	—	—	überall verbreitet	selten	—	—	N.-u. S.-Amerika	Süd-Asien, Australien
121	<i>Hypotomomorpha Lancerotella</i> Rbl.	—	Lanz.	—	—	—	—	—	—	—
122	<i>Crambus Atlanticus</i> Woll. var. <i>Canariensis</i> Rbl.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
123	<i>Crambus? Tersellus</i> Led.	Pal., Hier, Gr. Can. ? Ten.	Fuertev., Lanz.	—	—	—	—	—	—	—

Nr.		Canarische Inseln		Madeira (Azoren)	Nordwest- Afrika	Süden der iberischen Halbinsel	Sonstige mediterrane Verbreitung	Central- Europa	Amerika	Andere Faunengebiete
		westliche	östliche							
124	<i>Phycita Diaphana</i> Stgr.	Ten.	—	—	—	Andalus.	Syrien	—	—	Caucasus
125	<i>Dioryctria Nivaliensis</i> Rbl.	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—
126	<i>Cryptoblabes Gnidiella</i> Mill.	Ten.	—	—	—	verbreitet	mehr westlich	—	—	Aegypten
127	<i>Oxybia Transversella</i> Dup.	Ten., Pal.	—	—	—	verbreitet	verbreitet	—	—	Kleinasien
128	<i>Bradyrrhoa Ochropilella</i> Rbl.	Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
129	<i>Syria Pilosella</i> Z.	—	Grac.	—	—	—	Syrien	—	—	—
130	<i>Heterographis Ephedrella</i> H. S.	—	Lanz.	—	—	—	S.-Frankr.	—	—	(Sarepta)
131	<i>Homoeosoma Canariella</i> Rbl.	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—
132	<i>Ephestia Calidella</i> Gn.	Ten., Pal., Gr. Can.	—	—	—	weit verbreitet	importirt	—	—	Kleinasien
133	<i>Ephestia Ficulella</i> Gregs.	Ten.	—	—	—	—	—	England (? Dischld.)	—	—
134	<i>Ephestia Elutella</i> Hb.	Ten., Gr. Can.	—	—	überall verbreitet	verbreitet und sehr häufig	—	häufig	N.-Amer.	West- und Central-Asien
135	<i>Plodia Interpunctella</i> Hb.	Ten., Pal., Hier., Gr. Can.	Fuertev.	—	sehr verbreitet	verbreitet und häufig	—	häufig	N.-u. S.- Amerika	Kleinasien
136	<i>Aphomia Proavitella</i> Rbl.	Ten., Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
137	<i>Oxyptilus Distans</i> Z.	Ten.	—	—	—	verbreitet	verbreitet	südlich	—	Kleinasien
138	<i>Oxyptilus Laetus</i> Z.	Ten., Pal., Gr. Can.	—	—	verbreitet und häufig	—	—	—	—	Kleinasien
139	<i>Mimaescopitilus Serotinus</i> Z.	Ten.	—	—	verbreitet	verbreitet und häufig	—	—	—	—
140	<i>Pterophorus Monodactylus</i> L.	Ten., Hier.	—	—	überall verbreitet und häufig	—	—	—	N.-Amer.	West-Asien
141	<i>Leioptilus spec.</i>	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—
142	<i>Acipitilia Tetradactyla</i> L.	Ten., Gr. Can.	—	—	überall verbreitet und häufig	—	—	—	—	West-Asien
143	<i>Cacoecia Subcostana</i> Stt.	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—

144	<i>Pandemis Persimilana</i> Rbl.	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—
145	<i>Pandemis Sinonyi</i> Rbl.	Ten., Pal., Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
146	<i>Pandemis Bracatana</i> Rbl.	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—
147	<i>Heterognomon Hyeranus</i> Mill.	Ten.	—	—	—	Andalus.	S.-Frankr., Sic., Dalm.	—	—	—
148	<i>Heterognomon Coriacanus</i> Rbl.	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—
149	<i>Dichelia Constanti</i> Rbl.	Ten.	—	—	—	—	verbreitet	litoral	—	—
150	<i>Sciaphila Longana</i> Hw. var. <i>Stratana</i> Z.	Ten., Gr. Can. Ten., Gr. Can.	—	—	—	verbreitet	—	—	—	—
151	<i>Sciaphila Fragosana</i> Z.	Ten.	—	—	—	—	Sic., Sard., Griechld.	—	—	—
152	<i>Aphelia Lanceolana</i> Hb.	Ten.	—	—	—	verbreitet und häufig	—	—	—	—
153	<i>Acroclita Consequana</i> H. S. var. <i>Littorana</i> Const.	— Gr. Can.	—	—	—	verbreitet	verbreitet	—	N.-Amer.	Süd-Afrika, West-Asien
154	<i>Grapholitha Maderae</i> Woll.	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—
155	<i>Grapholitha? Sabana</i> Stgr.	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—
156	<i>Choreutis Pretiosana</i> Dup.	Ten.	—	—	—	Andalus.	S.-Frankr.	S.-Dischl., Schlesien, Ungarn	—	Kosmopolit d. warmen Zone
157	<i>Simaethis Nemorana</i> Hb.	Ten., Pal., Hier.	—	—	—	verbreitet	—	—	—	—
158	<i>Talaeopora Lapidella</i> Goeze	Ten.	—	—	—	verbreitet	verbreitet	(Bjerkandella Thnbg.) nur südl.	—	—
159	<i>Setomorpha Discipunctella</i> Rbl.	Ten.	—	—	—	Gibraltar	mehr westlich	—	—	—
160	<i>Lindera Bogotella</i> Wlk.	? Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—
161	<i>Tinea Tapezella</i> L.	Gr. Can.	—	—	—	—	verbreitet	—	Columbia, Chile	West- und Süd-Asien
162	<i>Tinea Pellionella</i> L.	Ten.	—	—	—	—	kosmopolitisches	—	N.-Amer.	Hausstier

Nr.		Canarische Inseln		Madeira (Azoren)	Nordwest- Afrika	Süden der iberischen Halbinsel	Sonstige mediterrane Verbreitung	Central- Europa	Amerika	Andere Faunengebiete
		westliche	östliche							
163	<i>Tinea Simplicella</i> H. S.	Ten.	—	—	—	—	M.-Italien, Dalmat.	mehr südlich	—	—
164	<i>Tinea Mordella</i> Z. var. <i>Immaculatella</i> Rbl.	—	Fuertev.	—	—	—	—	—	—	(Constantinopel)
165	<i>Tineola Allutella</i> Rbl.	Ten., Pal.	—	—	—	—	—	—	—	—
166	<i>Hyponomeuta Gigas</i> Rbl.	Ten., Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
167	<i>Plutella Cruciferarum</i> Z.	—	Alegr.	Madeira	verbreitet	verbreitet und verbreitet	—	sehr häufig	—	Kosmopolit
168	<i>Psecadia Bipunctella</i> F.	Ten., Gr. Can.	—	—	—	—	Sicilien	—	—	West-Asien
169	<i>Depressaria Conciliatella</i> Rbl.	Ten., Gr. Can.	—	—	—	Andalus.	S.-Frankr.	—	—	Kleinasien
170	<i>Gelechia Plutelliformis</i> Stgr.	Ten.	—	—	—	—	Catalon.	—	—	Australien
171	<i>Lita Solanella</i> B.	Ten.	Fuertev.	—	Algier	—	—	—	—	—
172	<i>Sitotroga Cerealella</i> Oliv.	Ten.	—	—	—	verbreitet; mehr	südlich	—	N.-Amer.	—
173	<i>Ceratophora</i> spec.	Gr. Can.	—	—	—	—	—	—	—	—
174	<i>Holcopogon Sophroniellus</i> Rbl.	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—
175	<i>Harpella Forficella</i> Sc.	Gr. Can.	—	—	—	—	verbreitet	—	—	—
176	<i>Blastobasis Phycidella</i> Z.	Ten., Gr. Can.	—	—	Algier	verbreitet	verbreitet	mehr südl.	—	West-Asien
177	<i>Blastobasis Roscidella</i> Z.	Ten.	—	—	—	Italien	—	—	—	Sarepta
178	<i>Blastobasis Marmorosella</i> Woll.	Ten.	—	Madeira	—	—	—	—	—	Bilbao
179	<i>Blastobasis</i> spec.	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—
180	<i>Gracilaria Roscippennella</i> Hb.	Ten.	—	—	—	verbreitet	—	—	—	—
181	<i>Gracilaria Scaliella</i> Z.	Ten.	—	—	—	westlich verbreitet	—	—	—	—
182	<i>Coleophora Confuella</i> Rbl.	Pal.	—	—	—	—	—	—	—	—
183	<i>Cosmopteryx</i> spec.	Ten.	—	—	—	—	—	—	—	—

D. Das Verhältniss der beiden Inselgruppen zu einander und zu den nächstliegenden Gebieten.

Wie aus vorstehender Uebersicht erhellt, sind derzeit von den Canaren 183 Lepidopteren species aus 118 Genera bekannt, welche sich in nachfolgender Weise auf 17 Familien vertheilen: 26 Rhopaloceren, 6 Sphingiden, 1 Nycteolide, 1 Lithoside, 2 Arctiiden, 1 Psychide, 1 Liparide, 44 Noctuiden, 19 Geometriden, 19 Pyralidinen, 3 Crambiden, 13 Phycideen, 6 Pterophoriden, 13 Tortriciden, 2 Choreutiden, 1 Talaeporide und 25 Tineiden.

Mit Rücksicht auf einzelne Rubriken in der Uebersicht der geographischen Verbreitung ergeben sich nachfolgende summarische Zusammenstellungen, wobei bemerkt wird, dass Localformen nicht selbstständig berücksichtigt wurden:

	westliche Inseln	östliche Inseln	beiden Inselgruppen gemein	ausschliesslich auf den östlichen Inseln	Madaira	Nordwestafrika	mediterranes Gebiet	Amerika
Rhopaloceren	24	6	4	2	12	18	19	6
Sphingiden	6	2	2	—	5	5	5	—
Nycteoliden	1	—	—	—	—	—	1	—
Lithosiden	1	—	—	—	—	—	—	—
Arctiiden	2	1	1	1	1	1	1	—
Psychiden	1	—	—	—	—	—	—	—
Lipariden	1	—	—	—	—	—	—	—
Noctuiden	41	6	3	3	20	24	37	12
Geometriden	19	2	2	—	8	5	10	4
Pyralidinen	18	4	3	1	6	13	15	6
Crambiden	2	2	1	1	1	—	1	—
Phycideen	11	3	1	2	1	2	7	2
Pterophoriden	6	—	—	—	1	4	5	1
Tortriciden	13	2	2	—	2	2	7	1
Choreutiden	2	—	—	—	—	2	2	—
Talaeporiden	1	—	—	—	—	—	1	—
Tineiden	23	3	1	2	4	5	13	5
Summe	172	31	20	11	61	81	128	37

Trotzdem vorstehende numerische Angaben nur rücksichtlich der Rhopaloceren derzeit auf eine gewisse Vollständigkeit Anspruch erheben können, erscheint darin doch das in der natürlichen Beschaffenheit der westlichen Canaren begründete faunistische Uebergewicht derselben über die östlichen Inseln deutlich ausgeprägt. Die Lepidopterenfauna der westlichen Inseln verhält sich zu jener der östlichen in der bekannt gewordenen Zahl ihrer Arten annäherungsweise wie 5:1; bei den Rhopaloceren stellt sich das derzeitige Verhältniss wie 4:1.

Unter den westlichen Inseln prävalirt Tenerife weitaus mit 139 Arten, was sich einerseits aus dem relativ bedeutenderen Areale dieser grössten der canarischen Inseln, andererseits aus der Thatsache erklärt, dass dieselbe am häufigsten besucht und daher auch in lepidopterologischer Hinsicht am besten durchforscht erscheint. In Wirklichkeit dürften Palma und Gran Canaria (derzeit mit 51, resp. 86 Arten) nicht so bedeutend nachstehen. Die bereits angegebenen, namentlich auf Tenerife im Teydegebirge charakteristisch auftretenden Höhenzonen der westlichen Inseln kommen in deren Lepidopterenfauna nur sehr unvollkommen zum Ausdrucke, da das Küstengebiet ausser zahlreichen importirten Formen nur wenige endemische aufweist und die artenreichste mittlere Zone (Waldregion) ihre Vertreter mehrfach auch an die dritte Höhenzone abgibt, während in letzterer eigentliche Charakterthiere, welche als Gebirgsformen zu erwarten wären, vollständig mangeln. Es erscheint dies auch insoferne bemerkenswerth, als die Phanerogamenflora der vulcanischen Hochregion gleichfalls durchwegs ansehnliche Pflanzen enthält, welche in keiner Richtung einen alpinen Habitus zeigen.

Da die beiden bisher ausschliesslich auf den östlichen Canaren gefundenen Tagfalter (*Anthocharis Charlonia* Donz. und *Lycaena Icarus* Rott. var. *Celina* Aust.) auch der Fauna von Nordwestafrika angehören, liegt die Vermuthung nahe, dass auch die übrigen bisher nur auf den östlichen Inseln gefundenen Heterocerarten (namentlich *Agrotis Lanzarotensis* Rbl. und *Hypotomorpha Lanzarotella* Rbl.) sich auf afrikanischem Boden werden auffinden lassen.

Die Isletas können in ihrer geringen Ausdehnung und mit ihrer wahrhaft ärmlichen Vegetation selbstverständlich noch weniger die Wohnstätte zahlreicher Lepidopterenarten abgeben als die östlichen Canaren überhaupt. Prof. Simony traf daselbst im Ganzen nur zehn Lepidopterenarten an, darunter als einzigen Tagfalter *Pyrameis Cardui* L., weiters eine Arctiide (*Deiopeia Pulchella* L.) und eine Geometride (*Eupithecia Pumilata* Hb. var. *Insulariata* Stt.), beide letzteren wahrscheinlich durch Luftströmungen dahin vertragen, endlich sieben Arten Microlepidopteren, worunter sich zwei Kosmopoliten und drei ausgesprochene Strandbewohner befinden.

Was das Verhältniss der canarischen Lepidopterenfauna zu jener Madeiras anbelangt, so liegt, entsprechend dem analogen Charakter letzteren Eilandes mit den westlichen Canaren, eine unverkennbare Aehnlichkeit mit letzterer Inselgruppe auch in faunistischer Richtung vor.

Von den derzeit bekannten 183 Species canarischer Lepidopteren wurden bisher 61 Arten, also gerade ein Dritttheil der canarischen Fauna, auch auf Madeira beobachtet, darunter allerdings einige Arten nur in Form von Localracen, welche sich merklich von jenen der Canaren unterscheiden.¹⁾

Für die Fauna Madeiras, von welcher Insel beiläufig 110 Lepidopteren species bekannt sind, stellt sich die Anzahl der mit den Canaren gemeinsamen Arten entsprechend höher und derzeit über die Hälfte.

Bei den Rhopaloceren sind sogar von den 13 madeirischen Arten nicht weniger als 12 auch auf den Canaren in identischen oder analogen Formen vertreten, und nur *Satyrus Semele* L. var. *Maderensis* Baker bildet eine Eigenthümlichkeit der Tagfalterfauna Madeiras, mit der sich nur *Satyrus Wyssii* Christ der Canaren vergleichen lässt.

¹⁾ Auffallender Weise sind es gerade jene Arten, welche sich auch auf den Canaren zu deutlichen Localformen ausgebildet haben, wie *Pieris Brassicae* L. var. *Wollastoni* Baker, *Gonopteryx Maderensis* Feld., *Pyrameis Indica* Hebst var. *Occidentalis* Feld., *Pararge Xiphia* F. etc.

Trotz des hohen Procentsatzes gemeinsamer Arten hat die Lepidopterenfauna Madeiras namentlich auch durch das bereits hervorgehobene Auftreten eigener Localformen doch einen merklich verschiedenen Charakter gegenüber jener der westlichen Canaren und lässt sich mit der Fauna der östlichen Canaren durch ihren grösseren Artenreichthum und das vollständige Zurücktreten afrikanischer Formen kaum mehr vergleichen. Entsprechend der nördlicheren Lage wird Madeira von den aus Südamerika kommenden Schiffen später und nicht so regelmässig als die Canaren besucht, woraus sich auch das viel spärlichere Auftreten von aus Amerika importirten Arten auf Madeira leicht erklären lässt.

Mit dem nordwestlichen Theile von Afrika hat die gesammte canarische Lepidopterenfauna beiläufig 44 Percent ihrer Arten gemeinsam; die östlichen Inseln, allein betrachtet, zeigen jedoch bereits 75 Percent gemeinsamer Arten und dürfte, wie bereits erwähnt, eine genauere Erforschung des gegenüberliegenden afrikanischen Festlandes jedenfalls die wenigen derzeit noch für die östlichen Canaren charakteristisch erscheinenden Arten verringern.

Die in der Literatur oft erwähnte Uebereinstimmung der canarischen Lepidopterenfauna mit jener des mediterranen Gebietes findet für ihren gegenwärtigen Zustand auch in der grossen Zahl gemeinsamer Arten ihre ziffermässige Begründung. Die Antheilnahme beträgt 70 Percent der canarischen Lepidopteren überhaupt, welche Ziffer allerdings einerseits durch Nichtberücksichtigung zahlreicher canarischer Localformen (wie *Pieris Cheiranthi* Hb., *Gonopteryx Cleobule* Hb., *Thymelicus Christi* Rbl.) erhöht, andererseits aber durch Aufnahme importirter Arten in die Gesamtzahl canarischer Lepidopteren erniedrigt scheint.

Von den 118 Genera canarischer Lepidopteren sind nur 5 in mediterranem Gebiete nicht vertreten (*Perigea* Gn., *Cosmophila* Hb., *Galgula* Gn., *Hypotomorpha* Rbl. und *Setomorpha* Z.). Hiervon sind die Vertreter der drei ersten Genera (Noctuiden) zweifellos aus Amerika auf die Canaren importirt worden; das Crambidengenus *Hypotomorpha* dürfte afrikanischen Ursprungs und das Tineidengenus *Setomorpha* vielleicht gleich den genannten Noctuidengenera aus Amerika importirt sein.

Ein tiefgehender biologischer Unterschied zwischen dem canarischen und mediterranen Gebiete, welcher sich auch morphologisch äussert, darf hier nicht unerwähnt gelassen werden.

Während nämlich im mediterranen Gebiete, selbst in dessen südlichsten Theilen, die in mehr als einer Generation im Jahre auftretenden Falter unter sich Unterschiede zeigen, welche ihre Angehörigkeit an die Winter- oder eine Sommerform deutlich erkennen lassen, bestehen auf den Canaren zufolge des gleichförmigen Klimas fast keine Unterschiede in den Generationen, welche sich bei den meisten Faltern in ununterbrochener Folge durch das ganze Jahr abzulösen scheinen. Aus dieser Thatsache erklärt es sich auch zum Theile, dass solche mediterrane Arten, welche nur in einer Frühjahrsgeneration im Jahre auftreten und zur Vollendung ihres biologischen Kreislaufes einer gewissen Winterkälte kaum entbehren können, auf den Canaren vollständig mangeln.

Ebenso fehlen auf den Canaren Vertreter einiger Lepidopterenfamilien, welche — wie die heliophilen Zygaeniden — im mediterranen Gebiete sonst eine weite Verbreitung besitzen.

Auffallend hingegen durch ihr Vorkommen ist eine kleine Zahl von Arten, welche bisher nur im östlichsten Theile des mediterranen Gebietes (Syrien) gefunden wurden

und in identischen Formen auch auf den Canaren auftreten (*Thalpochares Phoenissa* Led., *Zinckenia Recurvalis* F., *Syria Pilosella* Z.).

Mit Centraleuropa (inclusive England) haben die Canaren nur mehr 82 Arten (circa 45 Percent ihrer Lepidopterenfauna) gemeinsam.

Für die noch von Bory vertretene Ansicht eines ehemals bestandenen Zusammenhanges des canarischen Archipels mit dem amerikanischen Continent¹⁾ hätte scheinbar auch der relativ hohe Percentsatz gemeinsamer Arten unter den Lepidopteren sprechen können, da nicht weniger als annähernd ein Fünfttheil (20 Percent) der canarischen Arten auch jenseits des atlantischen Oceans vorkommt. Bei näherer Betrachtung verliert jedoch diese hohe Zahl gemeinsamer Formen vollständig ihre Bedeutung.

Von den 37 hier ins Auge zu fassenden Arten gehören nämlich nur sieben amerikanische Species²⁾ diesseits des Oceans mehr oder weniger ausschliesslich dem canarischen Gebiete an, und diese sieben Arten sind gewiss ausnahmslos durch den überseeischen Verkehr aus Amerika importirt³⁾ worden, wie dies erwiesenermassen erst kürzlich bei *Danaida Plexippus* L. erfolgte. Alle übrigen 30 Arten sind zumeist auch im paläarktischen Gebiete weit verbreitet und theilweise kosmopolitischer Natur, so dass ihr Vorkommen in beiden Welttheilen zweifellos ausser allem Zusammenhange mit der canarischen Fauna steht.

Einige der gemeinsamen Arten haben bei ihrer Verbreitung überdies den umgekehrten Weg gemacht und sind nicht amerikanischen Ursprunges, vielmehr europäische Exportthiere, wie dies bei *Pieris Rapae* L. der Fall ist.

Würde noch der geringste Zweifel bestehen können, dass die ursprüngliche Fauna der Canaren in vollständig unabhängiger Weise von jener des amerikanischen Continents entstanden ist, so würde allein schon der Umstand, dass auf den östlichen Canaren überhaupt keine speciell amerikanischen Formen auftreten, die richtige Annahme gestatten, dass letztere nur durch Import auf die westlichen Canaren gelangt sind.

Eine nicht unbedeutende Schwierigkeit in der Erklärung ihrer Herkunft bietet schliesslich eine kleine Gruppe von Arten (*Pyram. Vulcania* God., *Plusia Chrysitina* Martyn und vielleicht *Pyrausta Dorsipunctalis* Rbl. (*Mutualis* Z.), deren Ursprung aus Ostindien kaum in Zweifel gezogen werden kann. Der Annahme eines Importes durch die Schifffahrt, welche ehemals um das Cap herum allerdings die ostindischen Häfen mit den Canaren in Verbindung brachte, steht die nothwendige Zeitdauer einer solchen Seefahrt und der Umstand entgegen, dass von den drei genannten Arten *Pyram. Vulcania* God. sich in keiner Zwischenstation findet. Immerhin mag eine Reihe besonders glücklicher Umstände den Import auch der letztgenannten Art aus ihrer weit entlegenen Heimat auf die Canaren ermöglicht haben.

1) Diese Hypothese (*Atlantis*) erscheint durch neuere Forschungen vollständig widerlegt.

2) *Pyr. Virginensis* Drury, *Danaida Plexippus* L., *Perigea Circuita* Gn., *Leucania Unipuncta* Hw., *Cosmophila Erosa* Hb., *Galgula Partita* Gn. und *Cidaria Centrostrigaria* Woll., wobei das Vorkommen einiger dieser Arten auf Madeira, sowie das einzelne Auftreten derselben in anderen Theilen Europas (namentlich in England) nicht in Betracht kommt.

3) Der Import, das heisst die Verbreitung einer Lepidopterenart durch den menschlichen Verkehr, erfolgt wohl zumeist in einer der früheren Entwicklungsstadien, am häufigsten durch Einschleppung mit der Nahrungspflanze, viel seltener im Imaginalstadium, wo dann die menschlichen Transportmittel (Schiffe) den Faltern nur zur unbewussten Beförderung dienen. In letzterem Falle wird eine dauernde Ansiedlung der Art um so seltener erfolgen, als nicht immer von den in neue Gebiete versetzten Faltern die entsprechenden Existenzbedingungen vorgefunden werden dürften, was bei gleichzeitiger Verbreitung der Art mit der Futterpflanze eher zu erwarten bleibt.

E. Der Faunencharakter insbesondere.

Wie bereits am Schlusse der topographischen Angaben bemerkt wurde, haben die Canaren durch die drei Jahrhunderte lang andauernde Verminderung ihrer Waldbestände, welche auf den östlichen Inseln zur vollständigen Ausrodung führte, nicht blos in ihrer Oberflächengestalt, sondern gewiss auch in klimatischer Hinsicht bedeutende Veränderungen erlitten, welche zweifellos auch von grösstem Einfluss auf die Gestaltung ihrer heutigen Lepidopterenfauna waren.

Die ursprüngliche Lepidopterenfauna der Canaren, deren vulcanische Bildung in das Ende der Tertiärzeit fällt,¹⁾ mag sich bei gleichgebliebenen Verhältnissen²⁾ durch ungezählte Generationen in einer Weise den localen Existenzbedingungen angepasst haben, dass ihre Formen ein weiteres Accommodationsvermögen grösstentheils verloren und bei veränderten Lebensbedingungen, wie sie für Lepidopteren schon in geänderten Niederschlagsmengen sich sehr fühlbar machen, auf den östlichen Inseln fast vollständig, auf den westlichen wenigstens zum grössten Theile verschwunden sind.

In relativ jüngerer Zeit mögen dann, vielfach durch geänderte Stärke der Windrichtung und den menschlichen Verkehr begünstigt, Einwanderungen namentlich mediterraner und westafrikanischer Formen stattgefunden haben, welche sich unter dem dauernden Einflusse günstigerer Lebensbedingungen auf den westlichen Canaren mehrfach zu endemischen Localrassen umbildeten.

Die auffallende Artenarmuth der canarischen Lepidopterenfauna,³⁾ welche in ihrem insularen Charakter kaum eine volle Erklärung finden könnte,⁴⁾ war nach dem Vorhergesagten gewiss keine ursprüngliche und zum Mindesten die Zahl alter endemischer Formen, selbst auf den westlichen Inseln, ehemals eine grössere.

Als erhalten gebliebene Repräsentanten der ursprünglichen canarischen Lepidopterenfauna lassen sich mit einiger Sicherheit nachfolgende isolirt stehende Arten hervorheben, welche fast ausnahmslos nur mehr der Fauna der westlichen Inseln angehören: 1. *Lycaena Webbianus* Brullé,⁵⁾ 2. *Lithosia Albicosta* Rghfr., 3. *Arctia Rufescens* Brullé, 4. *Psyche Cabrerae* Rbl.,⁶⁾ 5. *Dasychira Fortunata* Rghfr.,⁷⁾ 6. *Bryophila Simonyi* Rghfr.,⁸⁾ 7. *Eucrostis Simonyi* Rbl., 8. *Endotricha Rogenhoferi* Rbl., 9. *Dioryc-*

1) Lyell gibt speciell das obere Miocän für die Entstehung der Canaren an.

2) Die Canaren wurden durch die Glacialzeit nicht berührt.

3) Dr. Christ nennt sie wiederholt eine »faunula«.

4) Die in klimatischer Beziehung weniger günstig gelegenen Inseln des mediterranen Gebietes besitzen im Durchschnitte wenigstens dreimal so viele Lepidopterenarten als Tenerife. Von dem rücksichtlich der Microlepidopteren noch sehr mangelhaft durchforschten Sicilien, welches allerdings den gesammten canarischen Archipel an Flächeninhalt mehr als dreimal übertrifft, sind derzeit annähernd 100 Rhopaloceren- und 600 Heterocerenarten bekannt.

5) Es bleibt das Verdienst Dr. Christ's, zuerst auf das hohe genealogische Alter dieser Art und ihre grosse Bedeutung für den Charakter der canarischen Lepidopterenfauna aufmerksam gemacht zu haben.

6) Bei dem hohen genealogischen Alter der Psychiden überhaupt verdient diese Art ein ganz besonderes Interesse.

7) Das gewiss ausschliessliche Vorkommen von *Dasychira Fortunata* auf *Pinus Canariensis*, dieser hervorragenden Repräsentantin einer ehemals bestandenen subtropisch-tertiären Vegetation der Canaren, lässt über die autochthone Natur dieser Art wohl keinen Zweifel zu.

8) Der autochthone Charakter dieser Art erscheint durch ihr Vorkommen auf Madeira und ihr Anpassungsvermögen an die stark verschiedenen Standortsverhältnisse von Lanzarote (var. *Debilis* Rbl.) noch in Frage gestellt.

tria Nivaliensis Rbl.,¹⁾ 10. *Aphomia Proavitella* Rbl., 11. *Pandemis Bracatana* Rbl.,²⁾ 12. *Hyponomeuta Gigas* Rbl.

Selbstverständlich wird erst ein genaueres Studium der canarischen Lepidopterenfauna eine Erweiterung und Ueberprüfung dieser Liste ermöglichen.

Im Anschlusse und in Weiterbildung der von Dr. Christ gegebenen Uebersicht³⁾ der canarischen Faunenelemente lässt sich sohin nachfolgende Unterscheidung derselben geben:

- a) autochthone Arten, welche den Charakter einer früheren Fauna repräsentiren,
- b) eingewanderte Arten.⁴⁾

Bei letzteren ist eine weitere Untertheilung sowohl nach ihrer Einwanderungsrichtung (Heimat), als auch nach dem Umstande, ob sie sich unverändert erhalten oder mehr oder weniger local differenzirt haben, möglich.

Nach ihrer Einwanderungsrichtung lassen sich nachfolgende Artgruppen unterscheiden, rücksichtlich deren numerischen Antheilnahme an der canarischen Gesamtfauuna auf die bereits gegebenen Ausführungen verwiesen wird:

- α) mediterrane Arten, wobei das Fehlen mediterraner Frühjahrsformen auffällt;
- β) nordafrikanische Arten;
- γ) amerikanische Arten, vornehmlich aus Brasilien importirt;
- δ) ostindische (importirte) Arten.

Unter diesen Gruppen fremder Eindringlinge haben sich namentlich mediterrane Arten in ihrer Anpassung an die canarischen Verhältnisse zu Localformen umgestaltet.⁵⁾

Die hauptsächlich auf den östlichen Canaren auftretenden afrikanischen Formen finden ähnliche Lebensbedingungen wie in ihrer Heimat, die amerikanischen Arten endlich sind wohl grösstentheils erst seit relativ kurzer Zeit auf den Canaren endemisch geworden, weshalb in beiden Gruppen Anpassungsformen fehlen.

Als Ergebniss vorstehender Betrachtungen lässt sich der derzeitige Charakter der artenarmen Lepidopterenfauna der Canaren dahin präcisiren: eine sehr alte, autochthone Fauna hat sich nur auf den westlichen Inseln in spärlichen Resten erhalten, welche unter der grossen Zahl eingewanderter oder importirter Arten fast verschwinden; letztere gehören in überwiegender Mehrheit dem mediterranen Gebiete an und haben sich vielfach zu höher entwickelten Localformen verändert; die östlichen Inseln weichen in dem Charakter ihrer Lepidopterenfauna nur wenig von jenem der gegenüberliegenden Küste des afrikanischen Continentes ab.

¹⁾ Auch hier spricht der zweifellose Zusammenhang der Art mit *Pinus Canariensis* für ihr hohes Alter.

²⁾ Die Art zeigt in ihrer breiten Flügelentfaltung subtropischen Charakter.

³⁾ Dr. Christ (l. c., I, pag. 347) unterscheidet: 1. Aus dem benachbarten Continent ohne wesentliche Veränderung eingewandert. 2. Aus Amerika eingewandert. 3. Aus weit entlegenen Theilen des Continentes (*Pyr. Vulcania*). 4. Canarische, endemische Formen (*Pier. Cheiranthi*, *Gon. Cleobule*, *Pararg. Xiphoides* und *Deileph. Tithymali*). 5. Eine atavische Zwischenart zwischen zwei sonst scharf getrennte Gruppen (*Lyc. Webbianus*).

⁴⁾ Auch die sogenannten autochthonen Arten mögen in einer früheren Faunenperiode durch Einwanderung auf die Canaren gelangt sein; ihre derzeitige Isolirtheit schliesst jedoch jeden Nachweis einer solchen aus.

⁵⁾ Die bemerkenswerthesten derselben sind: *Pieris Cheiranthi* Hb. (*Brassicae* L.), *Gon. Cleobule* Hb. (*Cleopatra* L.), *Satyrus Wyssii* Christ (*Statilinus-Fatua* Frr.), *Pararge Xiphoides* Stgr. (*Aegeria* L.), *Epinephele Fortunata* Alph. (*Hispulla* Hb.), *Thymelicus Christi* Rbl. (*Actaeon* Esp.), *Deilephila Tithymali* B. (*Dahlii* H. G.), *Leucania Canariensis* Rbl. (*Putrescens* Hb.), *Eupithecia Insulariata* Stt. (*Pumilata* Hb.).

Besonderer Theil.

I. Die canarische Macrolepidopterenfauna.

1. *Pieris Cheiranthi* Hb., Ex. II, Taf. 267 (A. 11), Fig. 1, 2 ♂, 3, 4 ♀ (1806); Eur. Schm., Fig. 647—648 ♀; Ochs, I, 2, pag. 240; Boisd., I, pag. 522, N. 122; Kirby, Syn. Cat., pag. 445, N. 53; Rühl, Pal. Gr. Schm., pag. 119.

Brullé, l. c., pag. 93, N. 1; Christ, l. c., I, pag. 337, N. 1; II, pag. 97; Blach., l. c., pag. 100; Alph., l. c., pag. 214, N. 1; Lüscher, Soc. Ent., II (1888), pag. 156 (larv.); *Brassicae* Bory, l. c., pag. 367, N. 48.

Es liegen 20 Exemplare von nachfolgenden canarischen Inseln vor:

a) Von Tenerife, wo die Art über die untere Zone der europäischen Culturregion allgemein verbreitet, auch stellenweise häufig ist und sogar als Gartenschädling auftritt. Ihre verticale Verbreitung ist eine geringe. Prof. Simony traf den Falter jedoch in einer Waldlichtung im Monte de Aguirre am 14. Juli 1889 und nächst Taganana am 11. August 1889 bis 700 m Seehöhe, ferner in den Barrancos bei Agua mansa sogar bis 1300 m Seehöhe.

b) Von Palma, ziemlich häufig im Barranco des Aguas nächst Los Sauces am 25. August 1889 und bei St. Andrez am 26. August 1889 (Simony).

c) Von Gomera, im Valle hermoso und nächst den Ortschaften Agulo und Hermigua am 8. und 9. September 1889 (Simony).

Auf Gomera flog der Schmetterling lediglich in der Nähe von Kohlanpflanzungen. Sein Flug ist schwerfällig, ähnlich jenem von *Parnass. Apollo* L.

Die Raupe ist jener von *Brassicae* L. sehr ähnlich, grösser, kräftiger, durch einen eigenthümlichen Porzellanglanz ausgezeichnet. Sie lebt gesellig. Als Lieblingsnahrung wird *Tropaeolum Majus* angegeben. (Lüscher, l. c., *Cabrera*, i. l.)

Die Puppenruhe dauert im Sommer nur 14 Tage; es bestehen mehrere Generationen. Die Haupterscheinungszeit des Falters fällt in die Monate August und September, er ist aber in frischen Stücken auch im März und April anzutreffen. (Dr. Christ, i. l.)

Die Art wurde zuerst in Hübner's »Samml. exot. Schmett.« in beiden Geschlechtern nach besonders grossen Stücken in ausgezeichneter Weise abgebildet; das Bild Hübner's in der »Samml. eur. Schmett.« stellt ein ♀ von normaler Grösse mit stark ockergelb gefärbter Oberseite der Hinterflügel dar, welche Färbung bei vorliegenden ♀ nur gegen den Vorderrand deutlicher auftritt. Die Basis der Vorderflügeloberseite ist beim ♀ jederzeit stark grau bestäubt.

Cheiranthi ist die vicarirende Form von *Brassicae* L. auf den Canaren, welche letztere bereits auf Madeira in einer anderen Form (*Wollastoni* Baker, l. c., pag. 198 = *Cheiranthi* Felder, z. b. V., 1862, pag. 473) auftritt.

Letztere (*Wollastoni*) bleibt jederzeit kleiner als *Cheiranthi*, zeigt eine bedeutend schwächere Fleckenbildung (aber übertrifft darin doch noch *Brassicae*) und ist besonders durch die in beiden Geschlechtern graugrün gefärbte Unterseite der Hinterflügel ausgezeichnet. Ueber ihr Verhältniss zu *Cheiranthi* hat sich Baker (l. c.) ausführlicher geäussert.

Das Hofmuseum besitzt *Wollastoni*-Exemplare (2 ♂, 1 ♀), welche bei Gelegenheit der »Novara«-Expedition in der Zeit vom 8. bis 17. Juni 1857 auf Madeira erbeutet wurden.

2. *Pieris Rapae* L.; Z., Is., 1847, pag. 221; Kirby, Syn. Cat., pag. 454, N. 49; Strecker, Syn. Cat., 1878, pag. 75, 184, N. 28; Fuchs, Stett. ent. Zeit., 1884, pag. 244; Schilde, Ent. Nachr., 1884, pag. 337; H. Edwards, Cat. of the desc. transf. (Bull. Un. Stat. Nat. Mus., 1889), pag. 14; Scudder, Butterfl. of the East. Un. Stat., II (1889), pag. 1205—1218, Pl. 76, Fig. 11, 12 (larv.), Pl. 84, Fig. 58, 65 (chrys.), Pl. 7, Fig. 11, 12, Pl. 16, Fig. 4, 5; Stgr., Iris, V, pag. 277.

Christ, l. c., I, pag. 337, N. 2; Blachier, l. c., pag. 101; Alph., l. c., pag. 216, N. 2.

Auch von dieser Art liegen zahlreiche canarische Stücke beiderlei Geschlechtes von nachfolgenden Inseln vor: a) Tenerife (Brunner, Mai 1889: Orotava, Guimar, Laguna, Las Mercedes; Simony, 13. Juli 1889 bei St. Cruz, 17. Juli 1889 bei Laguna in 500—600 m Seehöhe), b) Palma (Simony: gemein in der Umgebung von St. Cruz de la Palma am Rande von Brachfeldern am 22. August 1889; im Barranco des Aguas am 25. August 1889; im unteren Theile des Barranco de las Angustias), c) Gomera (Simony: im Valle hermoso am 9. September, in der Umgebung von San Sebastian am 11. September 1889), d) Gran Canaria (Simony: August 1890, sehr verbreitet). Dr. Christ traf die Art bereits in den Monaten März bis April 1884 auf Tenerife.

Die Stücke sind — entgegen der Angabe Dr. Christ's — im Allgemeinen etwas grösser und kräftiger als jene aus Mitteleuropa (♂ 26, ♀ 24—27 Mm. Vorderflügel-länge). Das Aussehen der im Mai auf Tenerife gefangenen Exemplare entspricht durch die sehr matte Färbung der grauen Flecke der Oberseite und der gelblichen Unterseite der centraleuropäischen Frühjahrsgeneration; die Stücke, in den Monaten Juli und August erbeutet, zeigen eine schärfere und dunklere Fleckenanlage, namentlich der Apicalfleck des ♂ ist tief schwarzgrau. Die Unterseite der Hinterflügel und des Apicalflecks der Vorderflügel ist in beiden Geschlechtern lebhafter gelb.

Ein durchgreifender Unterschied in der Grösse oder Flügelform zwischen beiden Generationen besteht jedoch auf den Canaren nicht.

In Nordamerika hat diese auch im paläarktischen Gebiete überall vorkommende Art seit ihrem vor drei Decennien erfolgten Import eine noch in Zunahme begriffene unheilvolle Verbreitung gewonnen.

3. *Pieris Daplidice* L.; Kirby, Syn. Cat., pag. 451, N. 13; Grum-Grshim., Mém. Rom., IV, pag. 225.

Bory, l. c., pag. 367, N. 51; Brullé, pag. 93, N. 2; Christ, l. c., 1882, pag. 337, Nr. 3, 1889, pag. 97; Blachier, l. c., pag. 101; Alph., l. c., pag. 216, N. 3.

Eine sehr grosse Zahl von Exemplaren von nachfolgenden canarischen Inseln: a) Tenerife (an vielen Localitäten im Mai durch Hofrath Brunner, im Juli und August durch Prof. Simony bis zu Höhen von circa 800 m häufig angetroffen), b) Palma (zahlreich Anfangs September 1889 in 650 m Seehöhe), c) Hierro (in der Umgebung von Valverde am 16. September 1889 in 500—600 m Seehöhe häufig), d) Gomera (bei San Sebastian am 11. September 1889 ein ♀), e) Gran Canaria (verbreitet über alle jene Culturgebiete, wo Cerealien gebaut werden, besonders häufig in den Umgebungen von San Brigida und San Mateo, Juli bis October).

Die Stücke, obzwar zweifellos verschiedenen Generationen angehörig, zeigen untereinander gar keinen Unterschied und entsprechen in ihrer Färbung der central-europäischen Sommerform, von welcher sie sich durch den beim weiblichen Geschlechte meist stark verbreiteten Mittelfleck der Vorderflügel (in welchem der feine Querast stets weiss bleibt) unterscheiden.

Uebergänge zur algerischen und südspanischen aberr. *Albidice* Oberth. (Etud., VI, pag. 47; XII, pag. 23, Pl. V, Fig. 12) liegen nicht vor.

Die Frühjahrsform *Belidice* Ochs. scheint auf den Canaren ganz zu fehlen, da Dr. Christ auf Tenerife mit vorliegender übereinstimmende Stücke im März und April (1884) erbeutet hat.

4. *Anthocharis Belemia* Esp.; Kirby, Syn. Cat., pag. 505, N. 1 (*Euchloe*); Stgr., Pet. Nouv. Ent., 1877, pag. 58.

Var. *Glauce* Hb., Alluaud, Bull. Soc. Fr., 1892, pag. 239.

Wir beziehen uns für das Vorkommen dieser Art auf den Canaren nur auf die Mittheilung Alluaud's, welcher im Jänner 1890 die var. *Glauce* Hb. auf Fuerteventura in der Ebene von Triqui bijate und im März desselben Jahres auf Gran Canaria getroffen hat.

Auffallenderweise gehörte das im Jänner (auf Fuerteventura) erbeutete Exemplar bereits der Sommerform *Glauce* Hb. an, welche nach bisherigen Beobachtungen frühestens Mitte März mit *Belemia* bei Malaga fliegend angetroffen wurde (Stgr., l. c.). Wahrscheinlich fehlt die Winterform *Belemia* Esp. vollständig auf den Canaren..

5. *Anthocharis Charlonia* Donz.; Baker, Trans. Ent. Soc. Lond., 1889, pag. 524, 533; Stgr., Iris, IV, 1891, pag. 227; Alluaud, Bull. S. Fr., 1892, pag. 239.

Bereits Baker erwähnt in seiner eingehenden Besprechung dieser Artgruppe zwei »perfectly typical specimens«, welche das Nationalmuseum von der Insel Fuerteventura (wahrscheinlich im Jahre 1888) erhielt.

Alluaud traf die Art im Jänner 1890 auf derselben Insel, endlich erbeutete Prof. Simony ein ausgezeichnet erhaltenes kleines ♀ (von 30 Mm. Exp.) am Gipfel des Aceitunal in einer Höhe von 670 m am 14. October 1890 auf Fuerteventura, welche Insel sonach bis jetzt den einzig bekannten canarischen Fundort dieser Art bildet.

Das vorliegende Exemplar stimmt mit algerischen Stücken vollkommen überein.

6. *Colias Edusa* F.; Grum.-Gr., Mém. Rom., IV, pag. 302, N. 42; *Croceus* Fourc., Kirby, Syn. Cat., pag. 490, N. 1.

Brullé, l. c., pag. 93, N. 4; Christ, l. c., 1882, pag. 338, N. 4, 1889, pag. 97; Blach., l. c., pag. 101; Alph., l. c., pag. 216, N. 4; Baker, l. c., pag. 199; *Aedusa* Bory, l. c., pag. 367, N. 52; aberr. *Helice* Hb., Christ, l. c., pag. 338, 97; Blach., l. c.

a) Auf Tenerife wohl überall vorkommend, von Prof. Simony selbst auf den Gehängen des Rambletakegels (Pik de Teyde) in der Höhenzone von Alta vista (3200 m) ein typisches ♂ im August 1888 erbeutet. Hofrath Brunner traf die Art im Mai und Juni 1889 an diversen Localitäten Tenerifes, desgleichen Prof. Simony neuerlich vom Juli bis September 1889.

b) Auf Palma ziemlich selten in der Umgebung von St. Cruz de la Palma am Rande von Brachfeldern, häufiger auf den Blüthenpflanzen der Feldrainé in der Umgebung von Los Llanos, Ende August 1889. Dürfte auch auf den übrigen westlichen Canaren nicht fehlen.

c) Auf Lanzarote traf Prof. Simony die Art in der Umgebung von Yaiza, aber merkwürdigerweise sehr spärlich (5. September 1890); ein einzelnes Exemplar wurde daselbst unterhalb des Gipfels der Montaña del Fuego in 480 m Seehöhe am 2. October 1890 beobachtet.

Die vorliegenden (einige zwanzig) canarischen Stücke variiren wie überall in Grösse und Breite der schwarzen Randbinde.

Von der aberr. ♀ *Helice* Hb. sind zwei Exemplare von Tenerife vorhanden, ein sehr grosses im September 1888 auf einem Brachfelde bei S. Nicola und ein kleines Exemplar bei Agua mansa in circa 800 m Seehöhe am 29. Juli 1889 erbeutet.

In Central- und Südafrika wird *Edusa* durch *Electra* L. vertreten.

7. *Gonopteryx Cleobule* Hb., Zutr. Exot. Schm., Fig. 455, 456 (♂), III, pag. 17 (1825); Kirby, Syn. Cat., pag. 489, N. 4; *Rhamni* var. *B.* Boisd., Sp. G., I, pag. 603.

Rhamni var. *Cleopatra* Brullé, l. c., pag. 93, N. 3; *Rhamni* Bory, l. c., pag. 368, N. 57 (♀?); ?n. sp. Bory, l. c., N. 58 (♂?); *Cleobule* Christ, l. c., 1882, pag. 338, N. 5; Blach., l. c., pag. 101; Alph., l. c., pag. 216, N. 5, Pl. XI, Fig. 1 a (♂), b (♀); Rühl, Pal. Gr. Schm., pag. 173.

Von dieser prächtigen Art liegt ein Dutzend schöner Exemplare von den Inseln Tenerife und Palma vor. Prof. Simony beobachtete sie auch auf Gomera.

Die ersten Stücke traf Prof. Simony Anfangs September 1888 auf Tenerife bei Aqua mansa an der unteren Grenze der Waldregion; im Mai des darauffolgenden Jahres fing Hofrath Brunner ebenfalls frische, aber etwas kleinere Stücke bei La Rambla; grosse Stücke fing Prof. Simony wieder im Hochsommer 1889 an der oberen Grenze der *Erica*- und Lorbeerwälder nächst der Kuppe des Hortigal in 840 m Seehöhe (21. Juli) und auf einer Hochfläche oberhalb Icod de los Vinos in circa 900 m Seehöhe (3. August), wo der schöne Falter namentlich die carminrothen Blüten von *Cistus Vaginatus* bevorzugte.

Auf Palma traf Prof. Simony die Art ziemlich häufig an einer Waldlichtung nächst der Sohle des Barranco des Aguas oberhalb Los Sauces (25. August 1889).

Zweifellos verbringt *Cleobule* nach Analogie der anderen *Rhodocera*-Arten die Periode der Winterregen als Falter (nach Dr. Christ's brieflicher Mittheilung findet sich der Falter schon im Februar) und dürften die im Mai gefangenen Stücke bereits einer Sommergeneration angehören. Die Art hält sich nach Prof. Simony's Beobachtung im Fluge meist 5—10 m über dem Boden entfernt.

Die Raupe soll nach Señor Cabrera's Vermuthung auf *Rhamnus Crenulata* oder *R. Glandulosa* leben. In descriptiver Hinsicht des Falters wird auf die trefflichen Mittheilungen Dr. Christ's verwiesen.

Die (vier) männlichen Falter von Palma sind auf den Vorderflügeln viel blässer orangeroth gefärbt und zeigen am Saume derselben in einem merklich breiteren Streifen die citrongelbe Grundfarbe als die ♂ von Tenerife. Durch die bedeutendere Grösse, stärkeren Randpunkte und gerundete Hinterflügel unterscheiden sich aber auch diese Stücke noch auf den ersten Blick sehr auffallend von *Cleopatra* L.

Hübner's Bild stellt die Tenerifeform des männlichen Falters sehr gut dar; die Bilder bei Alpheraky zeigen die Randstriche, namentlich beim ♀, zu schwach ausgedrückt, auf den Vorderflügeln des ♂ sind die Rippen unrichtiger Weise hell dargestellt, das ♀ entbehrt des immer deutlich vorhandenen orangegelben Hauches.

Maderensis Felder (z.-b. V., 1862, pag. 473, N. 6; Baker, l. c., pag. 199, Pl. XII, Fig. 1, 1 a ♂) unterscheidet sich zufolge der im Hofmuseum befindlichen Type (♂) durch geringere Grösse, deutlich geeckten Hinterflügel, wo der Mittelfleck constant grösser zu sein scheint als bei *Cleobule*, schwächere Saumpunkte und noch tieferes Orangeroth der Vorderflügel, welches jedoch nicht bis an den Saum reicht und die Hinterflügel vollständig citrongelb lässt. Die Abbildung bei Baker ist sehr getreu.

Maderensis ♀ scheint nach den Mittheilungen Baker's des orangerothten Anfluges von *Cleobule* ♀ zu entbehren und dürfte im Uebrigen durch die bei *Maderensis* ♂ erwähnten weiteren Unterscheidungsmerkmale von *Cleobule* ♀ sicher zu trennen sein.

8. *Polyommatus Phlaeas* L.; Z., Is., 1847, pag. 158; Kirby, Syn. Cat., pag. 343, N. 26; Nicéville, Butterfl. of India, III, 1890, pag. 315, N. 878, Pl. XVII, Fig. 205 ♂; Stgr., Mém. Rom., VI, pag. 156, N. 57; Leech, Butterfl. of China, Japan and Corea, pag. 399.

Brullé, l. c., pag. 93, N. 5; Christ, l. c., 1882, pag. 343, N. 13; Blach., l. c., pag. 101; Alph., l. c., pag. 216, N. 6; Wollaston, Variat. of Spec., pag. 34; Baker, l. c., pag. 200.

a) Auf Tenerife traf Prof. Simony die Art häufig im September 1888 (bei Agua mansa), am 17. Juli 1889 in der Umgebung von Laguna, am 28. Juli am Gehänge des Tigaygebirges, am 11. August bei Taganana; am 16. Juni 1889 hatte sie bereits Hofrath Brunner bei Las Mercedes gefangen.

b) Auf Palma in Waldlichtungen unterhalb des Paso de la Lavanda (15. August 1889) und merkwürdigerweise auch in den Hochwäldern von *Pinus Canariensis* in der grossen Caldera auf vollkommen blüthenlosem Terrain, am 17. August 1889 (Simony) in Höhen von 700—1200 m.

c) Endlich auf Gran Canaria im August 1889 nächst San Brigida, San Mateo und dem Roque de los Arones nächst Tejeda. Fehlt auf den östlichen Inseln (Simony).

Im Ganzen liegen über 20 durchaus frische und untereinander wenig abändernde Stücke von den Canaren vor. Die Vorderflügeloberseite zeigt grosse schwarze Flecken, nur bei wenigen Stücken ist jedoch daselbst eine stärkere Verdunklung, welche bei den Exemplaren von Madeira regelmässig aufzutreten pflegt. Typische Stücke der var. *Eleus* F. sind nicht darunter. Der Afterwinkel der Hinterflügel ist jederzeit spitz, auf Rippe 2 zuweilen ein kurzes Schwänzchen. Die schwach gezeichnete Unterseite der Hinterflügel ist hell bräunlichgrau, die rothe Linie vor dem Saum in ihrer Breite wechselnd. Exp. 25—30 mm.

Der Versuch Strecker's und Scudder's die in Nordamerika fliegende Form als eigene Art¹⁾ zu betrachten, ist wohl nicht gerechtfertigt.²⁾

9. *Lycaena Baeticus* L.; Kirby, Syn. Cat., pag. 354, N. 114; Distant. Rhop. Malay., pag. 320, Pl. XX, Fig. 8 ♂, 1 ♀; Trimen, South Afr. Butterfl., II, pag. 58, N. 147; Nicéville, Butterfl. Ind., III, pag. 204, N. 767; Leech, Butterfl. of China, Japan and Corea, pag. 337.

Brullé, l. c., pag. 93, N. 6; Christ, l. c., 1882, pag. 343, N. 14; Blach., l. c., pag. 101; Alph., l. c., pag. 217, N. 7; Baker, l. c., pag. 200.

Auch von dieser Art liegen über 20 canarische Stücke von nachfolgenden Inseln vor: a) Tenerife (häufig im September 1888 bei S. Nicola und Orotava; am 10. Juni 1889 bei Las Mercedes [Brunner]), b) Palma (nächst Los Sauces am 25. August und im Buschwalde des Barranco de Nogales südlich von S. Andrez am 26. August 1889), c) Hierro (auf Feldrainen in der Umgebung von Valverde am 16. September 1889), d) Gran Canaria (im Barranco de Mogan, desgleichen häufig in der Umgebung von San

1) *Americana* d'Urb.; Streck., Syn. Cat., 1878, pag. 101, N. 158; *Hypophlaeas* B.; Scudder, Butterfl. of the East Un. Stat., II, pag. 998, Pl. 5, Fig. 11, Pl. 13, Fig. 5.

2) Cfr. Stgr., l. c.; Schöyen, Tijdskr., 1885, pag. 141.

Brigida, San Mateo und Argañúin in den Monaten August bis September), während die Art merkwürdiger Weise auf den östlichen Inseln fehlt (Simony).

Die Stücke variiren sehr stark in der Grösse, da die kleinsten ♂ (von Gran Canaria) nur 24 mm, das grösste ♀ (von Palma) aber 32 mm Exp. zeigt. Eine stärkere Körperbehaarung als bei südeuropäischen Stücken ist wohl nicht constant vorhanden.

10. *Lycaena Webbianus* Brullé, l. c., pag. 93, N. 7, Pl. 4, Fig. 1, 1 a ♂; Kirby, Syn. Cat., pag. 359, N. 154; Böttger, Stett. ent. Ztg., 1874, pag. 48; Christ, l. c., 1882, pag. 343, N. 15, 1889, pag. 100; Blach., l. c., pag. 101; Alph., l. c., pag. 217, N. 8, Pl. XI, Fig. 2 a, b, c ♂ ♀; Rühl, Pal. Gr. Schm., pag. 226; *Fortunata* Stgr., Berl. ent. Ztg., 1870, pag. 99; Cat., pag. 9, N. 123.

Abermals eine reiche Serie von 36 canarischen Stücken von nachfolgenden Fundorten:

a) Tenerife, in erster Linie in der Region der *Erica Arborea*, *Cytisus* und *Adenocarpus*-Bestände der Taoromulde zwischen 1200—1800 m im August sehr häufig, vereinzelt noch in der Höhenzone von Alta vista (3200—3300 m) auf dem Pik, wo die Thiere von Prof. Simony am 25. und 26. Juli 1889 auf dunklen, vegetationslosen Lava-Blöcken, sowie am Rande einer kleinen Wasseransammlung (Charquito des Aguas) im hellsten Sonnenschein angetroffen wurden, weiters auf der Montaña de Pedro Gil (1839 m), andererseits aber auch im Küstengebiet nächst St. Cruz vereinzelt auf blühenden *Tamarix Canariensis* (so am 20. September 1889). Hofrath Brunner fing bereits am 4. Juni 1889 den Falter auf Tenerife.

b) Auf Palma fand Prof. Simony den Falter am 16. August 1889 auf dem Lomo Rigorito im oberen rechtsseitigen Gehänge des Barranco de Las Angustias in circa 1100 m Seehöhe an *Adenocarpus Viscosus*; in den darauffolgenden Tagen beobachtete er jedoch im Gegensatze zu dem Vorkommen der Art in der vulcanischen Hochregion von Tenerife auf den dicht mit *Adenocarpus* bewachsenen Bimssteinfeldern unterhalb des Pico de los Muchachos in circa 1600—2000 m kein einziges Exemplar. Ausserdem war der Falter im Küstengebiet Palmas ungleich häufiger als auf Tenerife und wurde schon in der Umgebung von St. Cruz de la Palma am 31. August 1889 namentlich auf den Blüten von *Inula Viscosa* häufig angetroffen.

c) Auf Hierro fing Prof. Simony drei Falter auf blühender *Inula Viscosa* nächst der Montaña Tenezedra in circa 700 m Seehöhe am 29. August 1889.

d) Endlich auf Gran Canaria, wo die Art über die ganze Cumbre bis 1760 m Seehöhe verbreitet ist und am häufigsten auf *Genista*-Büschen des Lomo de San Mateo vom August bis Mitte September 1890 beobachtet wurde. Sie fehlt auf den östlichen Inseln (Simony).

Die Art variirt sehr wenig. Die Grösse wechselt beim ♂ von 22—28 mm, beim ♀ von 25—30 mm Exp.

Nach Prof. Simony's Beobachtung haben die in bedeutender Höhe gefangenen ♂ durchgängig eine mehr blaugraue Färbung der Oberseite. In descriptiver Hinsicht wird auf die ausführlichen Mittheilungen Dr. Christ's verwiesen. Nach Señor Cabrera's Nachricht soll die Raupe von *Webbianus* in den Blüten von *Cytisus Nubigenus* und *C. Canariensis* leben, was allerdings sehr der Bestätigung bedarf.

Den angekündigten Nachweis, dass *L. Webbianus*, sowie alle Lepidopteren der Canaren eingewanderte und nicht endemische Arten seien, hat Alpheraky bisher nicht erbracht. Jedenfalls kann *L. Webbianus* mit keinem der übrigen von den Canaren bekannt gewordenen Tagfalter rücksichtlich seines Ursprunges in eine Parallele gestellt werden.

11. *Lycaena Lysimon* Hb.; Kirby, Syn. Cat., pag. 361, N. 174; Trimen, South Afric. Butterfl., II, pag. 45, N. 140; Nicéville, Butterfl. Ind., III, pag. 116, N. 699, Pl. XXVI, Fig. 173 ♀.

Böttger, Stett. ent. Zeit., 1874, pag. 48; Christ, l. c., I, pag. 346, N. 17; Alph., l. c., pag. 218, N. 9; Blach., l. c., pag. 101; *Alsus* Brullé, l. c., pag. 94, N. 9.

a) Auf Tenerife an Feldrainen nächst San Nicola im September 1888, bei Orotava und Las Mercedes im Juni 1889 (Brunner), an steinigen Wegen in der Umgebung von Laguna am 17. Juli 1889, desgleichen in der Region der *Erica*-Wälder des Monte verde bis zu 1500 m Seehöhe (Simony).

b) Auf Palma nächst Los Sauces am 25. August und in der Umgebung von St. Cruz de la Palma zugleich mit *Lyc. Webbianus* auf blühender *Inula Viscosa* Ende August 1889 (Simony).

c) Böttger, l. c., erwähnt ein ♀ von Gran Canaria.

Ein Dutzend vorliegender Stücke beiderlei Geschlechtes von 18—22 Mm. Exp. bestätigt im Allgemeinen die von Alpheraky gemachte Bemerkung, dass die Punkte der Unterseite klein und nicht so schwarz gefärbt sind wie bei den andalusischen Exemplaren. Die Unterseite zeigt die gelbgraue Färbung wechselnd.

Nach Señor Cabrera's Mittheilung lebt die Raupe auf *Cytisus Fruticulus* und *C. Pseudosiculus*. Nicéville gibt (l. c.) eine Beschreibung derselben, wonach sie bei Calcutta auf *Amarantus Viridis* lebt.

Obwohl *Lysimon* bisher auf den östlichen Canaren nicht gefunden wurde, erscheint die Annahme einer Einwanderung dieser Art von Afrika auf die Canaren jedenfalls näher liegend als — wie Dr. Christ meint — aus Andalusien, welches die nördlichste Station des vielfach in die Tropen reichenden Verbreitungsgebietes dieser Art bezeichnet. Wahrscheinlich ist *Lysimon* wegen veränderter Standortverhältnisse auf den östlichen Canaren bereits verschwunden.

12. *Lycaena Astrarche* Bgstr.; Stgr., Mém. Rom., VI, pag. 160; Alexis Kirby, Syn. Cat., pag. 363, N. 202

Var. *Canariensis* Blach., l. c., pag. 101; Ann. Soc. Fr., 1889, pag. 258, Pl. 4, Fig. 7 ♂, 8 ♀; var. *Aestiva* Christ, l. c., I, 345, N. 16; var. *Ornata* Stgr., Iris, V, 1892, pag. 280.

Sämmtliche vorliegenden acht Stücke (darunter auch ein im Mai gefangenes ♀) gehören der var. *Canariensis* Blach. an, welche sich durch die besonders breite und lebhaft rothe Fleckenbinde der Oberseite auszeichnet und hierin noch die in paläarktischen Gebieten auftretende, ähnlich gefärbte Sommerform *Aestiva* Stgr. meistens übertrifft, deren braune Unterseite sie jedoch zeigt.

Die Stücke stammen von Tenerife (Agua mansa, September 1888, Las Mercedes, 21. Mai 1889, und aus den Kieferwäldern unterhalb des Risco de Tiomarcial) und Gran Canaria (in den Kastanienwäldern von San Mateo im August 1890).

Die Exemplare variiren in der Flügelspannung von 20 (♂) bis 25 (♀) Mm.

Dr. Staudinger erwähnt l. c. von Tenerife auch ein ♂ seiner Varietät *Ornata*, welche sich von *Canariensis* lediglich durch die graue Unterseite zu unterscheiden scheint. Nachdem ein vorerwähntes im Mai auf Tenerife gefangenes ♀ bereits die braune Unterseite der Sommerform (*Canariensis*) zeigt, dürfte die Frühjahrsform (*Ornata*) daselbst eine sehr frühe Flugzeit haben.¹⁾

¹⁾ *Calida* Bell. (Ann. Soc. Fr., 1862, pag. 615, Pl. 14, Fig. 6; Rühl, Pal. Gr. Schm., pag. 262) dürfte nur mit der centraleuropäischen Sommerform (*Aestiva* Stgr.) zusammenfallen.

13. *Lycaena Icarus* Rott.; Kirby, Syn. Cat., pag. 365, N. 210; Leech, Butterfl. of China, Japan and Corea, pag. 306; var. *Celina* Austant, Pet. Nouv. Ent., XI, 1879, pag. 293; Oberth., Étud., VI, pag. 50; Stgr., Iris, V, pag. 280; Rühl, Pal. Gr. Schm., pag. 269; *Alexis* Brullé, l. c., pag. 94, N. 8.

Weder von Dr. Christ (welcher die Angabe Brullé's als zu *Astrarche* Bgstr. gehörig vermuthete), noch von Alpheraky aufgefunden, was sich daraus erklärt, dass die Art auf Tenerife, wie überhaupt auf den westlichen Inseln, vollständig zu fehlen scheint, da sie auch Prof. Simony nur auf Lanzarote, hier allerdings in Anzahl an nachfolgenden Localitäten angetroffen hat: in der Umgebung von Yaiza am Rande von Brachfeldern, am Pico de Guardilama (589 m) nächst Yaiza, in der Umgebung des Städtchens Haria, auf der Montaña blanca nächst Arecife und Montaña Guatisea, sämmtlich (16) grösstentheils frisch entwickelte Stücke beiderlei Geschlechtes in der Zeit von Mitte September bis Mitte October 1890.

Die Stücke gehören einer Form an, welche bereits Zeller in seiner eingehenden Besprechung der südeuropäischen *Icarus*-Formen (Is., 1847, pag. 150—154) erwähnte und Austaut (aus der Provinz Oran) als eigene Art unter dem Namen *Celina* beschrieben hat; später wurde *Celina* von Oberthür zufolge Uebergangsstücken aus Spanien als Varietät von *Icarus* aufgefasst.

Die Stücke sind von auffallend kurzer, aber breiter Flügelgestalt, die meisten zeigen zwischen 20—24 mm Exp., nur ein ♂ nähert sich mit 27 mm Exp. der Grösse des centraleuropäischen *Icarus*. Beim ♂ ist das Blau der Oberseite etwas mehr violett, am Saume der Hinterflügel steht zwischen den Rippen eine Reihe ziemlich grosser schwarzer Punkte; die Unterseite ist dunkler, namentlich die der Hinterflügel ausgesprochen bräunlich. Die ♀ zeigen auf allen Flügeln am Saume eine lebhaft rothgelbe vollständige Fleckenbinde und sind an der Wurzel in wechselnder Ausdehnung blau bestäubt. Die Unterseite ist ausgesprochen bräunlich.

14. *Vanessa Urticae* L.; Kirby, Syn. Cat., pag. 183, N. 18; Grum.-Gr., Mém. Rom., IV, pag. 425; Stgr., Mém. Rom., VI, pag. 179; Leech, Butterfl. of China, Japan and Corea, pag. 257, Pl. 25, Fig. 1.

Bory, l. c., pag. 368, N. 61; Christ, l. c., II, pag. 98.

Obwohl bereits von Bory beobachtet, dennoch eine auf den Canaren gewiss seltene Art, von der uns kein canarisches Exemplar vorliegt. Dr. Christ erwähnt ein Stück von Orotava (Tenerife). *Urticae* zeigt bekanntlich bereits innerhalb des paläarktischen Faunengebietes sehr auffallende Localformen, so dass ihr typisches Vorkommen auf den Canaren überraschen muss.

Von Prof. Simony wurde die Art im Hochsommer und Herbst weder auf den westlichen noch östlichen Canaren angetroffen.

15. *Pyrameis Atalanta* L.; Kirby, Syn. Cat., pag. 185, N. 1; Strecker, Syn. Cat., pag. 135, 190, N. 271; Godman et Salvin, Biol. Centr. Amer., I, pag. 219; Edwards, Cat. descr. transf. (Bull. Un. Stat. Nat. Mus., 1889), pag. 25; Scudder, Butterfl. East Un. Stat., I, pag. 441—456, Pl. 70, Fig. 10, Pl. 74, Fig. 35, Pl. 83, Fig. 52—53, Pl. 2, Fig. 6, Pl. 12, Fig. 5.

Christ, l. c., II, pag. 98; Blach., l. c., pag. 102; Alph., l. c., pag. 218, N. 10 (p. p.); Baker, l. c., pag. 200.

Auf den Canaren selten. Leech zog sie auf Tenerife aus Raupen gleichzeitig mit *Vulcania* God. Christ traf sie im März und April 1884 in der Gegend von Orotava. Uns liegt nur ein von Gran Canaria aus der Ausbeute Richter's stammendes kleines,

aber typisches Exemplar vor. Auffallender Weise traf Prof. Simony während seiner Sammelperiode (Juli bis October) diese Art weder auf den westlichen noch östlichen Canaren.

Atalanta ist über ganz Europa, Westasien, Nordafrika, Nord- und Centralamerika verbreitet; in jüngerer Zeit wurde sie auch nach Neuseeland importirt.

16. *Pyrameis Indica* Herbst var. *Vulcania* God., Enc. Meth., IX, pag. 320 (1819); Kirby, Syn. Cat., pag. 185 (var. A.); Christ, l. c., I, pag. 339, N. 8 (*Callirhoë* F. var.); Blach., l. c., pag. 102; *Atalanta* Cr., Ex., pag. 84, Fig. E, F; Bory, l. c., pag. 368, N. 64; O., IV, pag. 127; var. *Vulcanica* Rühl, Pal. Gr. Schm., pag. 368; *Atalanta* var. *Vulcanica* Alph., l. c., pag. 218, N. 10 (p. p.); *Callirhoë* Brullé, l. c., pag. 94, N. 14; *Callirhoë* Mill., Ic., pag. 88, Fig. 1; Christ, l. c., II, pag. 98, N. 8; Felder, z.-b. V., 1862, pag. 473 (var. *Occidentalis*); Baker, l. c., pag. 200.

Eine auf den Canaren sehr verbreitete Art, von welcher 18 (nur theilweise gut erhaltene) Exemplare von nachfolgenden Inseln vorliegen: a) Tenerife (September 1888 bei Agua mansa mit Vorliebe auf blühenden *Tamarix Canariensis* und blühenden Brombeeren an der unteren Grenze der Waldregion, Mai 1889 bei Orotava, 17. Juli 1889 in der Umgebung von Laguna in 580—700 m Seehöhe, 21. Juli auf dem kleinen Gipfelplateau des Roque del Agua [904 m] im Anagagebirge), b) Palma (vereinzelt nächst dem Paso de la Lavanda am 15. August und im Barranco des Aguas oberhalb Los Sauces 25. August), c) Gomera (ein Exemplar an einer Waldlichtung nächst dem Cabezo del Toro in circa 1320 m Seehöhe am 10. September 1889 gefangen), d) Gran Canaria (nächst dem Roque de la Cumbre in 1680 m Seehöhe am 4. August 1890), e) Fuerteventura (auf der Montaña Atalaya [714 m] am 20. October 1890 ein verflogenes Exemplar).

Die vorliegenden Stücke variiren in Grösse nicht unbedeutend, in Zeichnung und Färbung aber fast gar nicht. Auch hier wird in descriptiver Hinsicht auf die ausreichenden Mittheilungen Dr. Christ's verwiesen.

Zweifellos stellen die canarischen Stücke eine Localform (= *Vulcania* God.) der *Pyr. Indica* Herbst¹⁾ dar, welche sich durch bedeutendere Grösse und intensivere Färbung der rothen Binden von der in China, im Amurgebiet und Indien fliegenden Form constant unterscheidet.

Zuweilen tritt bei letzterer eine bedeutende Verschmälnerung der Querbinde der Vorderflügel auf. Die Raupe lebt auf *Urtica Dioica*.

Der Vorgang Alpheraky's, *Vulcania* als Varietät von *Atalanta* L. aufzufassen, ist ein bereits durch Baker und Leech gerügter Gewaltstreich und bedarf keiner weiteren Widerlegung. *Atalanta* und *Indica* (*Vulcania*) sind gut differenzirte Parallelfornien. Bereits Baker, l. c., weist mit Recht darauf hin, dass *Vulcania* keine Analogie zu *Pieris Cheiranthi* Hb. bildet.

Auf Madeira tritt *Indica* in einer meist kleineren und dunkleren Form auf (var. *Occidentalis* Feld.), zu welcher auch die in Portugal und Andalusien einzeln gefangenen Stücke, wovon Millièrre eines abbildet, gehören.

17. *Pyrameis Cardui* L.; Kirby, Syn. Cat., pag. 185, N. 8; Strecker, Syn. Cat., pag. 136, 190, N. 272; Edwards, Cat. descr. transf. (Bull. Un. Stat. Nat. Mus.,

1) *Callirhoë* Hb.; Moore, Lep. Ceyl., pag. 50, Pl. 27, Fig. 2; Nicéville, Butt. Ind., II, pag. 229, Pl. XVIII, Fig. 74 ♀; Leech, Butterfl. of China, Japan and Corea, I, pag. 252; Stgr., Mém. Rom., VI, pag. 177.

1889), pag. 26; Trimen, South Afric. Butt., I, pag. 200; Nicéville, Butt. Ind., II, pag. 227; Godman and Salvin, Biol. Centr. Amer., I, pag. 217; Scudder, Butt. East Un. Stat., I, pag. 469—487, Pl. 74, Fig. 37, Pl. 83, Fig. 60—61, Pl. 2, Fig. 1, Pl. 12, Fig. 7; Leech, Butterfl. of China, Japan and Corea, I, pag. 251.

Bory, l. c., pag. 368, N. 60; Brullé, l. c., pag. 94, N. 15; Christ, l. c., I, pag. 339; Blach., l. c., pag. 102; Alph., l. c., pag. 220, N. 11; Baker, l. c., pag. 201.

Auf keiner der canarischen Inseln fehlend, auf den östlichen Inseln der häufigste, auf den Isletas (Alegranza, Montaña Clara und Graciosa) überhaupt der einzige von Prof. Simony beobachtete Tagfalter. Auf Tenerife (Mai und Juli bis September) an sehr vielen Localitäten, sogar in der Höhenzone von Alta vista (3200 m) auf dem Pik de Teyde anzutreffen. Auf Lanzarote locken insbesondere die Trockenplätze der im September massenhaft geernteten Feigen Hunderte von Distelfaltern an, welche infolge der berausenden Wirkung des eingesogenen Saftes auch ohne Netz zu fangen sind (Simony).

Mehr als 30 canarische Stücke, welche wie anderwärts in Grösse und Intensität der Färbung stark variiren. Die schwarze Zeichnung ist nicht schmaler.

Cardui fehlt nur in Südamerika und Neuseeland; in Australien tritt er in der Form *Kershawii* M. Coy auf.

18. *Pyrameis Virginiensis* Drury, Ill. Ex. Ent., I, Pl. 5, Fig. 1 (1773); Kirby, Syn. Cat., pag. 186, N. 9; Rühl, Pal. Gr. Schm., pag. 365; *Huntera* F. (1775); Streck., Syn. Cat., 1878, pag. 138, N. 274; Godman and Salvin, Biol. Cent. Amer. Lep. Rhop., I, pag. 218; Scudder, Butterfl. East. Un. Stat., I, pag. 457—469, Pl. 2, Fig. 2, 3, Pl. 12, Fig. 9, Pl. 74, Fig. 34 (larv.); H. Edwards, Cat. of the descr. transf. (Bull. Un. Stat. Nat. Mus., 1889), pag. 25; Tuely, Monthly Mag., XV, pag. 16 (larv.); Barrett, Lep. Brit. Isl., pag. 155.

Huntera Bory, l. c., pag. 368, N. 59; Brullé, l. c., pag. 94, N. 16 (*Hunteri*); Christ, l. c., I, pag. 339; Blach., l. c., p. 102; *Hunteroides* Blach., l. c., pag. 102; Ann. Soc. Fr., 1889, pag. 257, Pl. 4, Fig. 4, 5 (minor).

Prof. Simony brachte sechs Exemplare mit nachfolgenden Fundorten von den Canaren: a) ein grosses ganz frisches ♀ bei St. Cruz auf Tenerife, August 1888; drei weitere, kleinere und theilweise stark geflogene Exemplare von derselben Insel mit der Angabe: »Häufig auf der vorderen, dem Meere zugekehrten Kuppe der Montaña de San Andrez (687 m) im Anagagebirge, aber ungemein flüchtig und mit auffällig kleinen Exemplaren von *Vanessa Cardui* um den Culminationspunkt herumjagend, 16. Juli 1889«; b) weiters ein gut erhaltenes ♀ von Gomera, im unteren Theile des Barranco de la Villa nächst San Sebastian am 7. September 1889; c) endlich ein frisches ♂ am 1. August 1890 auf dem steinigen Gipfel der Montaña del Saucillo (1750 m) auf Gran Canaria zugleich mit *Vanessa Cardui* beobachtet.

Die Stücke variiren in der Grösse von 24—29 Mm. Vorderflügelänge. *Hunteroides* Blach. mit nur 19 Mm. Vorderflügelänge ist ein durch mangelhafte Fütterung erhaltenes Zuchtproduct. Die Abbildung bei Scudder, l. c., Pl. 2, Fig. 3, entspricht bis auf das zu dunkel gehaltene Colorit gut den canarischen Stücken, welche am Saume in Zelle 3 der Vorderflügel auf Ober- und Unterseite einen scharfen weissen Punkt zeigen.

Die ganz verschieden geformten grossen, blaugekernten Randaugen der Hinterflügel trennen auch bei oberflächlicher Betrachtung die Art leicht von *Cardui* L.

Virginiensis ist zweifellos derzeit auf den Canaren endemisch; ein Export aus der amerikanischen Heimat nach den Canaren kann nicht erst in neuester Zeit (wie bei

Dan. Plexippus L.) stattgefunden haben, da nach Bory bereits vor hundert Jahren die Art auf Tenerife anzutreffen war. Ihr sporadisches Auftreten in England (cfr. Barrett, l. c., und Vernon, Monthly Mag., XIII, pag. 183; Gibson and M. Lachl., ibid., pag. 230) hat bisher daselbst zu keiner dauernden Ansiedlung geführt.

Die Raupe lebt auf *Gnaphalium*-Arten. Die Art wurde als Falter in frischen Exemplaren auch im März und April auf Tenerife angetroffen (Dr. Christ, i. l.).

19. *Argynnis Lathonia* L.; Kirby, Syn. Cat., pag. 159, N. 39; Nicéville, Butt. Ind., II, pag. 137; Leech, Butterfl. of China, Japan and Corea, pag. 227 (*Latonia*).

Brullé, l. c., pag. 94, N. 11; Christ, l. c., II, pag. 98; Blach., l. c., pag. 102; Alph., l. c., pag. 220, N. 12; Baker, l. c., pag. 201.

Prof. Simony traf die Art auf Tenerife (September 1888 in der Umgebung von San Nicola bis circa 1500 m Seehöhe, am 28. Juli 1889 auf einer Waldlichtung des Tigaigagehänges bis circa 900 m Seehöhe, 10. August 1889 am Fusse des Roque del Medio nächst Taganana) und weiters auf Palma (ein auffällig grosses ♀ in einer Waldlichtung im oberen Theile des Barranco des Aguas oberhalb Los Sauces am 25. August und im Buschwalde des Barranco de Nogales südlich von S. Andrez am 26. August 1889).

Die vorliegenden acht Stücke bieten nichts Auffallendes. Die von Blach., l. c., mitgetheilte Bemerkung Dr. Christ's, wonach sich die canarischen Stücke der (grösseren und dunkleren Himalayaform) *Issaea* Dbld. nähern sollen, beruht auf einem Irrthum.

20. *Argynnis Maja* Cr., Pap. Ex., I, pag. 39, Pl. XXV, Fig. B, C ♀ (1775); Kirby, Syn. Cat., pag. 155, N. 4; *Pandora* Nicéville, Butt. Ind., II, pag. 133, N. 424.

Pandora Brullé, l. c., pag. 94, N. 10; Christ, l. c., I, pag. 341, N. 9; Alph., l. c., pag. 220, N. 13; Blach., l. c., pag. 102.

Von Tenerife (im September 1888 in den Bergwäldern von Agua mansa und den *Erica*-Wäldern von Monte verde bis circa 1500 m vereinzelt, bei Las Paz [Hubbard], auf einer mit blühenden *Origanum* bewachsenen Waldlichtung auf dem Orotava zugekehrten Gehänge des Tigaigartückens in circa 1400 m Seehöhe am 28. Juli 1889) und auf Gomera (häufig auf den mit *Pteris Aquilina* bewachsenen Lichtungen der ausgedehnten Wälder des Alto de Garajonai in Höhen zwischen 800—1300 m am 13. September 1889). Im Ganzen elf Exemplare.

Die Stücke variiren in Grösse und sind darin nicht immer südeuropäischen Exemplaren überlegen, wie Dr. Christ annimmt. Bei den ♂ sind auf der Hinterflügelunterseite die Silberflecken zuweilen stark verdüstert, wodurch die kaum zu benennen gewesene var. *Paupercula Ragusa* (Nat. Sicil., IV, 1885, pag. 271) entsteht.

Auch anderwärts sind die ♂ auf der Hinterflügelunterseite meist schwächer gezeichnet als die ♀, welche letztere auf Tenerife deutliche Silberbinden führen. Im Allgemeinen sind die canarischen Stücke, wie Dr. Christ richtig angibt, namentlich im männlichen Geschlechte oberseits dunkler grün gefärbt als anderwärts.

21. *Danaida Chrysippus* L., Syst. Nat., ed. X, pag. 471, N. 81 (1758); Stgr., Cat., 1871, pag. 22, N. 273; Kirby, Syn. Cat., pag. 6, N. 26; Aurivillius, Rec. crit. Lep. Mus. Lud. Ulr., pag. 70, N. 82; Moore, Lep. Ceyl., pag. 7, Pl. 3; Lep. Ind., I, pag. 36, Pl. 8, Fig. 1 a—e; Marshall and Nicéville, Butt. Ind., I (1882), pag. 50, N. 28, Pl. VII, Fig. 10; Distant, Rhop. Mal., pag. 20, Pl. I, Fig. 10; Trimen, South Afr. Butterfl., I, pag. 51—55; Semper, Schm. Philipp., pag. 16, Taf. A, Fig. 2 (larv.); Leech, Butterfl. of China, Japan and Corea, I (1892), pag. 5.

Bory, l. c., pag. 367, N. 47; Brullé, l. c., pag. 94, N. 12; Christ, l. c., I, pag. 314, N. 10, II, pag. 98; Blach., l. c., pag. 103; Alph., l. c., pag. 220, N. 14;

aberr. *Alcippus* Cr., Pap. Ex., II, pag. 45, Pl. CXVII, Fig. E, F; Stgr., l. c., aberr. a; Kirby, l. c., pag. 7, var. b; Marshall and Nicéville, l. c., pag. 51, N. 29; Trimen, l. c., var. A; *Alcippoides* Moore, Proc. Zool. Soc., 1883, pag. 238, N. 3, Pl. 31, Fig. 1; Lep. Ind., I, pag. 41, Pl. 9, Fig. 2 a—c; Distant, l. c., pag. 408, Pl. XL, Fig. 13 (transitus); *Alcippus* Brullé, l. c., N. 13; Christ, l. c., I, pag. 342, II, pag. 98; Alph., l. c., Pl. XI, Fig. 3.

Im Ganzen liegen mehr als 30 Stücke von den canarischen Inseln vor. Die Mehrzahl derselben stammt von Tenerife, wo die Art jedenfalls sehr verbreitet ist und bereits von Bory für den Anfang dieses Jahrhunderts als »très commun dans le premier baranco au nord de Sainte-Croix« bezeichnet wird.

Weiters traf Prof. Simony die Art in wechselnder Häufigkeit auf Palma, Gomera und Gran Canaria, wobei hervorzuheben ist, dass der Falter speziell auf Gomera vom Hafen bis in den oberen Theil des Barranco de la Villa auf allen mit *Gomphocarpus Fruticosus* bewachsenen Stellen häufig vorkommt. Die Flugzeit des Falters scheint fast das ganze Jahr hindurch ununterbrochen zu dauern, da Hofrath Brunner die Art zahlreich im Juni in Orotava (in allerdings meist stark geflogenen Stücken) fing und Prof. Simony dieselbe vom 22. Juli bis September antraf. Ein durch Hofrath Brunner erhaltenes ♂ ist mit der Angabe »Las Paz, 4. November 1888« bezeichnet. Dr. Christ traf die Art von März bis April.

Die canarischen Exemplare variiren wenig und sind (wie bereits Christ bemerkt) im Ganzen lebhafter gefärbt als solche aus central- oder südafrikanischen Fluggebieten; hingegen werden sie durch zwei im Hofmuseum befindliche Stücke aus Cairo durch die gleichmässig dunkelbraune Färbung der Vorderflügel übertroffen. Als Aberration finden sich Uebergangsstücke zu *Alcippus* Cr., indem die Hinterflügel längs der Adern eine weissliche Aufhellung zeigen (Alph., l. c., Pl. XI, Fig. 3). Exemplare mit rein weissem Discus der Hinterflügel, wie sie im tropischen Afrika und Asien¹⁾ häufig auftreten, scheinen auf den Canaren nicht vorzukommen; wahrscheinlich finden sich auch die eben erwähnten Uebergangsstücke auf den Canaren nur in der Sommergeneration.

Chrysippus hat eine sehr weite Verbreitung (cfr. Trimen, l. c., pag. 54—55) und fehlt nur in den beiden amerikanischen Faunengebieten vollständig. Er ist zweifellos als ein afrikanischer Bestandtheil in der canarischen Fauna zu betrachten, und erklärt sich sein Fehlen auf den östlichen Canaren (wo er ehemals wahrscheinlich vorkam) aus Mangel an derzeit geeigneten Flugplätzen. Auf Madeira und den Azoren wurde er niemals gefunden. Im mediterranen Faunengebiete wurde *Chrysippus* bei Gibraltar und ehemals bei Neapel und Athen beobachtet. In Syrien ist er bereits endemisch.

Die Raupe lebt wie die meisten Danaiden auf Asclepiadeen und tritt auf den Canaren zuweilen in grosser Menge auf (cfr. Rühl, Soc. Ent., III, pag. 22; Alph., l. c., pag. 221). Señor Cabrera gibt (wie für die folgende Art) merkwürdiger Weise auch *Gossypium Arboreum* als Nahrungspflanze an.

22. *Danaida Plexippus* L., Syst. Nat., ed. X, pag. 471, N. 80 (1758) (non L., Mus. Lud. Ulr., pag. 262; non Aurivillius, Rec. crit. Lep. Mus. Lud. Ulr., pag. 69);

¹⁾ Auffallender Weise glauben Marshall und Nicéville, l. c., pag. 51, an der Artberechtigung dieser Form festhalten zu sollen; desgleichen Moore (Lep. Ind., pag. 41), welcher jedoch *Alcippoides* von dem westafrikanischen *Alcippus* trennt.

Strecker, Syn. Cat., 1878, pag. 105, 187, N. 179; Walker, Monthly Mag., XXII, pag. 217—224; Godman and Salvin, Biol. Centr. Amer. Lep. Rhop., I, pag. 1; Scudder, Butterfl. of East Un. Stat., I, pag. 720—748, Pl. 1, Fig. 7 (♂), Pl. 16, Fig. 10 (♂), Pl. 74, Fig. 5 (larv.), Pl. 83, Fig. 1—3 (chrys.); *Eriippus* Cr., I, Taf. 3, Fig. A, B; Kirby, Syn. Cat., pag. 7, N. 27; Stgr., Exot. Tagf., pag. 50, Taf. 25 ♂; Simony, Sitzungsber. der kais. Akademie der Wissensch. Wien, 7. Februar 1889; Rghfr., Sitzungsber. z.-b. V., 1889, pag. 35; Christ, l. c., II, pag. 98; Alph., l. c., pag. 231, N. 15; *Archippus* F., Ent. Syst., III, 1, pag. 49; Distant, Trans. Ent. Soc. Lond., 1877, pag. 93; H. Edwards, Cat. of the describ. transf. (Bull. Un. Stat. Nat. Mus., 1889), pag. 18; Barrett, Lep. Brit. Isl., pag. 112, Pl. 15, Fig. 2 ♂.

Prof. Simony fand auf jeder seiner Reisen nach den canarischen Inseln diese ursprünglich amerikanische Art und brachte im Ganzen eine Serie von zwölf schönen Stücken beiderlei Geschlechtes mit.

Die ersten Exemplare traf Prof. Simony vereinzelt im Küstengebiet von Tenerife, im botanischen Garten von Orotava und selbst in den Strassen von St. Cruz (August 1888); im folgenden Jahre fand er die Art gleichfalls auf Tenerife, so bei San Juan de la Rambla, darunter ein frisch entwickeltes Stück am 31. Juli 1889 und ein abgeflogenes Exemplar am 22. September nächst dem Sanatorium von Puerto del Orotava im Barranco del Puerto. Im Jahre 1890 traf er die Art zahlreich auf Gran Canaria in den nahe der Küste gelegenen Gärten der Hauptstadt Las Palmas (August).

Durch Hofrath Brunner v. Wattenwyl erhielt das Hofmuseum endlich drei schöne weibliche Exemplare, welche von Oberst Hubbard bei Las Paz auf Tenerife im Monate November (1888) gefangen worden waren.

Die Stücke variiren fast gar nicht. Die hellen Marginalflecken sind fast immer rein weiss, nur selten in der Mitte des Saumes der Vorderflügel schwach gebräunt. Beim ♀ sind die Rippen auf der Oberseite aller Flügel sehr breit schwarz gesäumt.

Die Abbildung des ♂ bei Barrett (l. c., Fig. 2) entspricht gut den canarischen Stücken; jene bei Staudinger (l. c.) zeigt zu dünne Fühlerkolben und ist im Colorit, namentlich der Hinterflügelunterseite (welche in Boisd. Abbildung, Ic. Lep. Am. Sept., Pl. 40, Fig. 2, sehr gut dargestellt ist), misslungen. Scudder's Figur (l. c., Pl. 1, N. 7) ist zu feurig roth, die Unterseite der Hinterflügel gegen canarische Stücke zu dunkelbräunlich.

Bezüglich der überraschenden Verbreitung, welche die Art innerhalb der letzten Decennien gewonnen hat, wird auf die ausführlichen Mittheilungen bei Distant, Walker und Scudder verwiesen.

Auf den Canaren trat die Art zuerst vor circa einem Decennium in St. Cruz de Tenerife und Umgebung auf, wo sie jedenfalls durch die nächst dieser Stadt für kurze Zeit vor Anker gehenden südamerikanischen Dampfer importirt worden ist.¹⁾ Offenbar lockt der starke Theergeruch der vor ihrem Einlaufen in die brasilianischen Häfen neu angestrichenen Schiffe die Falter aus den Küstengärten in die Takelage, wo sie ver-

¹⁾ Die Prof. Simony gelegentlich seines ersten Aufenthaltes auf Tenerife (August bis Ende September 1888) von dem Director des botanischen Gartens von Orotava, Herrn A. Wildpret, gemachte Mittheilung, dass *Dan. Plexippus* zuerst auf der Insel Palma aufgetreten und von dort nach Tenerife importirt worden sei (vgl. Sitzungsber. z.-b. V., 1889, pag. 35), hat sich nachträglich als unbegründet herausgestellt, indem der erstgenannte Forscher während seiner Bereisung von Palma im August des folgenden Jahres die Art nirgends beobachtete und sich durch Vorweisung seiner im Juli desselben Jahres auf Tenerife gefangenen Exemplare auch die Ueberzeugung verschaffte, dass der Falter den Bewohnern von Palma bisher unbekannt geblieben war.

möge des durchgängig regenlosen, gleichmässig warmen Wetters während der Ueberfahrt bis zur ersten Haltestation relativ leicht ihr Dasein fristen können, um nach dem Einlaufen der Schiffe den knapp am Hafen gelegenen Blumengärten zuzufliegen. Heute ist *Plexippus* zweifellos auf den westlichen Canaren endemisch, fehlt hingegen auf den östlichen Canaren.

Als Nahrungspflanze für *Plexippus* auf Tenerife bezeichnet Señor Cabrera brieflich sehr auffallender Weise *Gossypum Arboreum* L. und *Euphorbia Mauretanica* L. Prof. Simony fand eine (ganz mit der Abbildung bei Scudder [l. c., Pl. 83, Fig. 1] und Boisduval [l. c., Fig. 4] übereinstimmende) Puppe unter einem vorspringenden Dache im Dörfchen Taganana (nahe dem Nordostende von Tenerife) am 11. August 1889. Leider war es ihm nicht gegönnt, die Raupe oder deren Nahrungspflanze zu beobachten. In ihrer amerikanischen Heimat lebt die Raupe auf *Asclepias*-Arten, vorzugsweise *Asc. Curassavica*. Die Art hat auf den Canaren zweifellos wie anderwärts zwei in der Erscheinungszeit nicht scharf getrennte Generationen im Jahre. Die Hauptflugzeit fällt in die Monate August bis September. Die ♀ der zweiten Generation sollen überwintern.

Ausser auf den Canaren wurde *Plexippus* im europäischen Faunengebiet auch auf den Azoren (Distant, l. c., teste Godman), Gibraltar, Portugal, der Vendée und bis in die letzten Jahre an mehreren Punkten der Südküste Englands angetroffen. Zuverlässige Nachrichten über die Futterpflanze daselbst liegen nicht vor.

Rücksichtlich der Nomenclatur wurde bei dieser Art (im Gegensatz zu *Aurivillius*) der bei Scudder (l. c., pag. 726) vertretenen Ansicht gefolgt.

23. *Satyrus Wyssii* Christ, l. c., II, pag. 98 (*Sat. Fidia* L. var.); *Fidia* Brullé, l. c., pag. 94, N. 19; Ann. des k. k. naturh. Hofm., Bd. IX, Taf. I, Fig. 1 ♂.

Prof. Simony traf diese interessante Form zuerst auf Tenerife zu Anfang September 1888 in den Kieferwäldern der Umgebung von Vilaflor in Höhen von 1500 bis 2000 m. Die Falter suchten namentlich die besonnten Stämme von *Pinus Canariensis* als Ruhepunkte auf, ihr Flug glich jenem von *Sat. Alcyone* S. V. Auf Hierro flog der Falter am 29. August 1889 an den steil gegen die See abstürzenden Gehängen des Risco de Tibataje in einer Seehöhe von 400—700 m (2 ♂). Höher hinauf kommt erst *Pinus Canariensis* vor.

Auf Gomera wurde ein ♂ am 8. September 1889 an den Grasbändern des steil abstürzenden Risco de las Sulas bei Agulo in 420 m Seehöhe erbeutet.

Auf Gran Canaria war der Falter im August bis September 1890 im oberen Theile des Barranco de Tirajana gemein am Rande feuchter Sandflecke des die Sohle des Barranco durchströmenden Baches und in schütterten Kieferwäldern; ein einzelnes Exemplar wurde am 4. August 1890 in der centralen Cumbre der Insel nächst dem Roque del Nublo noch in 1820 m Seehöhe gefangen. Im Ganzen liegen 21 meist gut erhaltene Exemplare vor, worunter sich fünf ♀ befinden.

Dr. Christ hat diese Form bereits eingehend besprochen und kann ihm nur in der Auffassung derselben als Varietät von *Fidia* L. nicht beigestimmt werden. *Wyssii* gehört zweifellos der Formengruppe von *Statilinus* Hufn. an und lässt sich von manchen Exemplaren der *Fatua* Frr. nur schwer unterscheiden.

Die vorliegenden Stücke variiren nicht unbedeutend an Grösse und im Verlaufe der charakteristischen Zeichnung der Unterseite, und zeigen hierin namentlich die beiden ♂ von Hierro einen auffallenden Unterschied gegen die sonstigen canarischen Stücke.

Letztere gleichen auf Ober- und Unterseite fast ganz der *Fatua* Frr., nur die bei letzterer Art deutlicher auftretende dunkle Submarginallinie, sowie die unter dem Vorderrande stärker verengte Mittelbinde der Hinterflügelunterseite geben sichere Unterschiede.

Von *Statilinus* Hufn. und der südlichen Varietät *Allionia* F. unterscheidet sich *Wyssii* leicht durch die ganz andere Färbung der dunkelgestrichelten Hinterflügelunterseite und die daselbst scharf dunkel ausgedrückten beiden Querlinien, wovon die der Basis zunächst liegende Querlinie bei *Statilinus* kaum angedeutet ist.

Der Verlauf dieser Querlinien gibt aber auch einen sicheren Unterschied gegen *Fidia* L., wo dieselben auf Rippe 5 einen ungleich spitzeren Winkel (Zahn) als bei *Wyssii* bilden. Auch ist die durch die beiden Querlinien eingeschlossene Mittelbinde viel schmaler als bei *Wyssii*, wo von der am Querast vorhandenen strichartigen Verdunklung der *Fidia* keine Spur vorhanden ist. Die erste basale Querlinie reicht bei *Fidia* nur bis zur unteren Medianader und zeigt in ihrer kurzen strichartigen Fortsetzung die Richtung gegen die Basis, während sie bei *Wyssii* auf der Medianader keine auffallende Ablenkung in ihrer Richtung erfährt, sondern sich ein Stück darüber hinaus gegen den Innenrand fortsetzt.

Auch erreicht *Wyssii* in den buntest gefärbten Stücken von Hierro nicht den grellen Farbencontrast der Unterseite von *Fidia*.

Die beiden Augen der Vorderflügel sind bei vorliegenden Exemplaren von *Wyssii* nur bei einem ♀ schwach weiss gekernt, während auf der Unterseite (entgegen der Angabe Dr. Christ's) das obere Auge regelmässig weiss gekernt erscheint.

Die Grösse variirt von 42—58 Mm. Exp. Letzteres Ausmass wird jedoch nur von einem ♀ von Tenerife und einem der beiden vorerwähnten ♂ von Hierro erreicht. Beide letztere zeigen die äussere Querlinie der Hinterflügelunterseite nach aussen viel breiter weiss angelegt als die sonstigen canarischen Stücke, auch ist bei ihnen die Querlinie auf der Vorderflügelunterseite etwas schärfer gebrochen. Sie nähern sich darin wenigstens einigermaßen der *Fidia* L., und bezieht sich die Angabe Señor Cabrera's, wonach *Fidia* auf Hierro fliegen soll, zweifellos auf diese *Wyssii*-Form.

Wyssii bezeichnet eine insular-differencirte Form von naher Verwandtschaft der *Fatua* Frr., welche in nomenclatorischer Hinsicht ebensowenig als Varietät angeführt zu werden braucht, als es mit anderen canarischen Formen (z. B. *Cheiranthi* Hb.) geschieht.

Von den durch Austaut aus Algier beschriebenen und bei Oberthür abgebildeten *Sat. Hansii* und *Sylvicola* hat *Wyssii* keine nähere Verwandtschaft. Auffallend ist, dass auf Madeira eine andere *Satyrus*-Art (*Semele* L.) in einer ausgesprochenen Localform auftritt.

24. *Pararge Aegeria* L. var. *Xiphioides* Stgr., Cat., pag. 30, N. 373 a; Kirby, Syn. Cat., pag. 47 (*Aegeria* var. *a* et *b* pr. p.); Kefersteine, Stett. ent. Zeit., 1876, pag. 62; Christ, l. c., I, pag. 342, N. 11; Blach., l. c., pag. 103; Alph., l. c., pag. 222, N. 17; Baker, l. c., pag. 203; *Egeria* Brullé, pag. 94, N. 17; *Xiphia* B., l. c., 44, 7, I, pag. 223; H. S., I, pag. 90, Fig. 84, 85 ♂; Kirby, Syn. Cat., pag. 76, N. 16.

Es liegt eine Serie von 26 Stücken vor. Dieselben stammen grösstentheils von Tenerife, wo Prof. Simony die Art im September 1888 im botanischen Garten von Orotava und auf sonnigen Lichtungen der Kastanienwälder von Agua mansa (1300 m) antraf; im Frühsommer 1889 fing Hofrath Brunner übereinstimmende Stücke bei Laguna (13. Mai) und Las Mercedes (10. Juni); im Juli desselben Jahres traf Prof. Simony den Falter noch zahlreich an Waldlichtungen im Monte de las Mercedes (17. Juli).

Auf Palma flog die Art einzeln im Buschwalde des Barranco de Nogales (südlich von S. Andrez) am 26. August 1889.

Endlich auf Gran Canaria, wo der Falter in den Kastanienwäldern oberhalb San Mateo in Seehöhen von 400—700 m im August bis September 1890 angetroffen wurde.

Die Stücke haben eine Exp. von 38—45 Mm. und variiren wenig. Die im Mai gefangenen Exemplare zeigen keinen Unterschied gegen jene aus dem Hochsommer. *Xiphioides* ist eine nur schwach differenzierte Localform von *Aegeria* L., rücksichtlich deren auf die Besprechung Dr. Christ's verwiesen werden kann, wo die Grundfarbe der Hinterflügelunterseite als stark violett bezeichnet wird, während sie eigentlich gesättigt braungelb erscheint und nur gegen den Saum veilbraun genannt werden kann.

Ueber das Verhältniss von *Xiphioides* zur Madeiraform *Xiphia* F. (God., Dup., H. S., 86, 87 ♀) hat sich Baker, l. c., eingehend ausgesprochen. Die von ihm namhaft gemachten Unterschiede, als auffallend dunklere Färbung, viel beträchtlichere Grösse und längere (Duft-) Schuppen des ♂ im Discus der Vorderflügel, scheinen constant.

Herrich-Schäffer bildet auf Taf. 18 in Fig. 84—85 offenbar ein sehr kleines ♂ der canarischen Form (*Xiphioides* Stgr.) und in Fig. 86—87 ein ♀ ab, welches trotz der lebhaften Färbung wegen der bedeutenden Grösse (52 mm Exp.) doch nur zur Madeiraform (*Xiphia* F.) gehören kann. Bereits Staudinger hat in seinem Kataloge 1871 die beiden Figuren Herrich-Schäffer's richtig getrennt, während Keferstein, l. c., wieder deren Zusammengehörigkeit behauptet.

Von Boisduval's Abbildungen auf Pl. 44 gehört nur Fig. 7 (♂ Unterseite) hierher (*Xiphioides* Stgr.), während die dazu abgebildete Oberseite des Falters offenbar ein Thier aus der *Megaera*-Gruppe darstellt. Zweifellos liegt hier nur ein Irrthum vor, wie auch aus der etwas auseinandergeklappten Vorderflügeloberseite der Fig. 7 zu entnehmen ist, welche am Vorderrande vor der Spitze die beiden runden (allerdings ungenau wiedergegebenen) Flecke des *Aegeria*-Typus erkennen lässt. Die Annahme einer *Hybrid*-Form (Keferstein) oder eigenen Art (Kirby, l. c., N. 16) rücksichtlich der Boisduval'schen Figuren 6 und 7 sind daher überflüssig.

25. *Epinephele Jurtina* L. var. *Fortunata* Alph., l. c., pag. 222, N. 16, Pl. XI, Fig. 4 ♀; Seitz, Stett. ent. Ztg., 1891, pag. 69; *Janira* Brullé, l. c., pag. 94, N. 18; *Janira* var. *Hispulla* Christ, l. c., I, pag. 243, N. 12; Blach., l. c., pag. 103.

Es liegen nahe an 30 Stücke von den Canaren vor, und zwar traf Prof. Simony den Falter: a) auf Tenerife im September 1888 gemein am Rande von Brachfeldern bei Orotava, desgleichen Hofrath Brunner im Mai und Juni 1889 (bei Las Mercedes etc.) und Prof. Simony im Juli bis August 1889 sowohl im Küstengebiete wie in der Waldregion, einschliesslich die dichtesten Bestände; b) auf Palma ebenfalls gemein in allen Wäldern der Cumbre zwischen 800—1300 m im August 1889; c) auf Hierro oberhalb Lapas am 28. August 1889, wo die Art auf Waldwegen in Höhen zwischen 700—1100 m ebenfalls häufig flog; d) endlich auf Gran Canaria in den Kastanienwäldern von San Mateo, August bis September 1890.

Diese grosse, von Dr. Christ (und Seitz) ausführlich besprochene und bei Alpheraky benannte und abgebildete Form tritt bereits im Mai auf, wie vorliegende Stücke beweisen, welche keinen Unterschied gegen solche im Hochsommer erbeutete zeigen. Bezüglich der Abbildung Alpheraky's ist zu bemerken, dass die Oberseite zu dunkel und das Apicalauge der Vorderflügel entschieden zu klein ausgefallen ist. Letzteres ist sogar zuweilen doppelt weiss gekernt, unterhalb desselben in Zelle 2 und 3 der Vorderflügel finden sich manchmal (namentlich auf der Unterseite) schwarze Punkte.

Manche Stücke von *Fortunata* lassen sich überdies von grossen *Hispulla* Esp. (Z., Isis, 1847, pag. 136; Kirby, Syn. Cat., pag. 77, N. 8 var. c) nicht trennen,¹⁾ und bezeichnet *Fortunata* Alph. jedenfalls nur eine der am schwächsten differenzirten Localformen unter den canarischen Rhopaloceren.

26. *Thymelicus Christi* Rbl. n. sp., Taf. I, Fig. 2 ♀; *Actaeon* Brullé, l. c., pag. 94, N. 20; Christ, l. c., I, pag. 346, N. 18; Blach., l. c., pag. 103.

Minor. Alis supra fulvis, (in ♀ distinctiore) luteo-maculatis; subtus: ♂ alis ant. indistincte ochreo-maculatis, post unicoloribus; ♀ alis ant. laete ochreo-maculatis, post strigis maculisque albescentibus. Exp. 20—23 Mm. ♂ ♀.

Von dieser sehr interessanten Form liegt ein Dutzend Exemplare von Tenerife, Palma und Gran Canaria vor. Auffallender Weise wurde dieselbe bisher (auch von Dr. Christ) nur für *Actaeon* Esp. gehalten, an welchen Irrthum um so weniger zu zweifeln ist, als sie gewiss die einzige Vertreterin des Genus *Thymelicus* auf den Canaren ist. *Christi* unterscheidet sich jedoch von *Actaeon* sofort durch viel stärkere Fleckenanlage, welche namentlich auf der verdunkelten Unterseite des ♀ in weisslichen, theilweise zu Längsbinden erweiterten Flecken hervortritt, wo *Actaeon* jederzeit zeichnungslos ist. Auch erreicht *Actaeon* niemals die dunkle, lebhafte Färbung von *Christi*.

In der organischen Beschaffenheit scheint kein Unterschied zwischen beiden Formen zu bestehen, auch das schwarze Discoidalstigma auf der Vorderflügeloberseite des ♂ von *Christi* stimmt mit jenem von *Actaeon* ♂ überein.

Bei der nahen Verwandtschaft von *Christi* zu *Actaeon* Esp. beschränke ich mich auf nachfolgende comparativ gehaltene Angaben.

Die Färbung der Palpen, Fühler und Beine zeigt keinen Unterschied. Der Hinterleib ist bei *Christi* am Rücken, namentlich beim ♀, lebhafter rostroth beschuppt. Die Unterseite desselben sowie die Brust sind weisslich.

Die Flügelform ist bei *Christi* eine etwas gestrecktere, der Saum kürzer und weniger bauchig. Die Färbung der Oberseite ist eine viel lebhaftere. Das ♂ von *Christi* unterscheidet sich daselbst von *Actaeon* durch eine wenigstens als Aufhellung ange deutete ockergelbe Fleckenbinde in der Mitte der Hinterflügel, wo *Actaeon* ♂ nicht die geringste Spur einer solchen besitzt. Das ♀ von *Christi* hat diese ockergelbe Fleckenanlage in noch viel stärkerem Grade und zeigt namentlich auf der Hinterflügeloberseite jederzeit eine deutliche Fleckenbinde, wo *Actaeon* ♀ hier nur eine schwache Aufhellung erkennen lässt. Die Fransen sind bei *Christi* hell ockergelb, nur gegen die Vorderflügel spitze schwach bräunlich verdunkelt, bei *Actaeon* jedoch oberseits mehr oder weniger hellgrau gefärbt.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel an der Basis längs des Innenrandes tief schwarz (bei *Actaeon* nur grau) und zeigen in beiden Geschlechtern eine geschwungene Reihe kleiner hellgelber Flecken, welche meistens nur bei *Actaeon* ♀ und hier viel undeutlicher erkennbar sind.

Die Hinterflügelunterseite ist bei *Christi* namentlich beim ♀ stark olivenbräunlich verdunkelt und zeigt nur längs des Innenrandes die hell ockerbraune Färbung, welche durch einen weisslichen, längs der Rippe 1 b verlaufenden Längswisch von dem sonst

¹⁾ Dr. Seitz, l. c., urtheilte nur nach der, wie bereits bemerkt, zu dunklen Abbildung bei Alpheraky. In der Sammlung des Hofmuseums befindliche Exemplare von *Hispulla* Esp., erbeutet auf der Insel Malta am 8. Mai 1875 durch Herrn Dir. Fuchs, lassen sich von den canarischen Stücken kaum unterscheiden.

dunkleren Flügeltheil getrennt wird. In Zelle 2 und 3 liegt je ein kleiner länglicher, weisslicher Fleck von wechselnder Deutlichkeit. In Zelle 4 ein grosser länglicher, ebenso gefärbter Fleck, welcher weit gegen den Saum vortritt und sich auch wurzelwärts in Form eines schmalen Längswisches bis fast an die Basis fortsetzt; hierauf folgen noch zwei länglichrunde weissliche Fleckchen in Zelle 6 und 7, wovon der obere (in Zelle 7) bedeutend kleiner und oft undeutlich ist.

Die eben beschriebene Fleckenanlage, wovon weder *Actaeon* noch auch *Hamza* Oberth. die geringste Spur zeigen, tritt bei vorliegenden *Christi*-Stücken nur im weiblichen Geschlechte jederzeit deutlich auf. Ein grosses ♂ (der ersten Generation) von *Christi* zeigt dieselbe zwar ebenfalls sehr deutlich, wogegen ein kleines ♂ (der zweiten Generation) nur mehr schwache Spuren davon erkennen lässt und eine grünlich verdunkelte, nur längs des Innenrandes lebhaft ockerbraun gefärbte Hinterflügelunterseite besitzt. Die übrigen männlichen Stücke stehen zwischen diesen beiden Extremen und lassen die Fleckenanlage meist in ockergelblicher (nicht weisslicher) Aufhellung erkennen. Vorderflügelänge 11—13, Exp. 20—23 Mm.

Einem besonderen Wunsche Herrn Professors Dr. Oscar Simony entsprechend, wurde diese interessante Localform nach Herrn Dr. H. Christ in Basel benannt.

Christi fliegt auf den Canaren offenbar in zwei, in der Grösse verschiedenen Generationen.

Stücke der ersten Generation traf Hofrath Brunner auf Tenerife bei Laguna (13. Mai 1889) und Las Mercedes (21. Mai und 16. Juni).

Exemplare der zweiten kleineren Generation fing Prof. Simony ebenfalls auf Tenerife an mehreren Localitäten, so im Barranco Tajodio nächst St. Cruz (19. Juli), im Barranco Bufadero (9. August) und nächst der Kuppe des Hortigal in circa 840 m Seehöhe am 14. Juli 1889; weiters auf Palma in Waldlichtungen unterhalb des Paso de la Lavarda am 15. August 1889.

Ein sehr gut erhaltenes ♂ der zweiten Generation fand sich auch in der Ausbeute Richter's von Gran Canaria, wo sie auch Prof. Simony in der zweiten Hälfte des Monates August im Barranco de los Tilos, sowie längs der ganzen Nordküste (hier zu meist auf *Inula Viscosa* und an feuchten Stellen blühender *Mentha*) beobachtete.

27. *Acherontia Atropos* L.; Kirby, Syn. Cat. Heter., I, pag. 700, N. 4.

Bory, l. c., pag. 369, N. 67; Brullé, l. c., pag. 94, N. 25; Christ, l. c., II, pag. 100; Baker, l. c., pag. 204.

Die bereits von Dr. Christ wahrgenommene Schwächigkeit canarischer Exemplare trifft auch auf das einzige vorliegende Exemplar zu, welches Prof. Simony von Yaiza (Lanzarote) mitgebracht hat. Er beobachtete daselbst die Raupe auf *Batate* in Papafeldern; auf Palma traf er eine grüne Raupe am Rande eines Kartoffelfeldes am 20. August und auf Gomera einen frisch entwickelten Falter am 6. September 1889.

28. *Sphinx Convolvuli* L.; Kirby, Syn. Cat. Heter., I, pag. 690, Nr. 36; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., I, pag. 31, N. 168; Hampson, Fn. Brit. Ind., I, pag. 103, Fig. 60; var. *Batatae* Christ, l. c., I, pag. 346, N. 19; Alph., l. c., pag. 223, N. 18.

Prof. Simony traf den Falter häufig im botanischen Garten von Orotava auf Tenerife im September 1888, wo er in den ersten Abendstunden massenhaft auf blühenden *Convolvulus* schwärmte; weiters auf Palma im Hausgarten eines Landmannes nächst dem Volcano de Fuencalicate in 650 m Seehöhe am 2. September 1889. Von

den drei mitgebrachten Stücken zeigt das ♂ eine Spannweite von 80 Mm., das grösste ♀ (von Palma) eine solche von 100 Mm. Die Färbung ist normal.

Da die Art auch anderwärts in Grösse und Färbung variiert, hat der Name *Batatae* kaum eine Berechtigung.

29. *Sphinx Ligustri* L.; Kirby, Syn. Cat. Heter., I, pag. 692, N. 23; Brullé, l. c., pag. 94, N. 21; Koch, Geogr. Verbr. eur. Schmett. in anderen Welttheilen, pag. 79.

Die Angabe Brullé's findet nur durch Koch (l. c.) eine Bestätigung, welcher Stücke von den canarischen Inseln im Pariser Museum erwähnt.

In neuerer Zeit hat Niemand die Art auf den Canaren beobachtet, und bezweifelt Dr. Staudinger (i. l.) wohl mit Recht ihr canarisches Indigenat. Wegen der Verlässlichkeit, welche sonst die Angaben Brullé's auszeichnet, kann die Art jedoch derzeit noch nicht übergangen werden.

30. *Deilephila Tithymali* B., l. c., II, pag. 30, Pl. 51, Fig. 1 (1834); Spec. Gen. Heter., I, pag. 167 (1874); Dup., II, Pl. 10, Fig. 1 a, b, pag. 117 (1835); Butler, Trans. Zool. Soc., IX, Lond. 1877, pag. 570, N. 12; Brullé, l. c., pag. 94, N. 23 (*Titymali*); Christ, l. c., I, pag. 346, N. 20, II, pag. 100; Alph., l. c., pag. 223, N. 19 (*Dahlia* H. G. var.); Roth, Soc., V, 1890, pag. 66; Kirby, Syn. Cat. Heter., pag. 606, N. 15; ? *Galii* Bory, l. c., pag. 369, N. 69.

Prof. Simony erbeutete Ende August und Anfangs September 1888 je ein ganz frisches ♂ im botanischen Garten von Orotava, wo sie in der Dämmerung um Blüten schwärmten; am 26. September 1889 fing er in einer öffentlichen Gartenanlage nächst dem Hôtel de Tenerife in Orotava ein weiteres Exemplar und am 17. August desselben Jahres im Hausgarten des Landgutes von Don Dionisio Martin am unteren linksseitigen Gehänge des Barranco de las Angustias auf Palma ein viertes wohlerhaltenes ♂.

Endlich traf Prof. Simony die lebhaft gefärbten Raupen häufig auf *Euphorbia Paralias* im Flugsandgebiete zwischen Gran Canaria und der Isleta de Gran Canaria am 31. Juli 1890 und brachte eine Anzahl derselben im Weingeiste conservirt mit. Die Grundfarbe der Raupen ist lebhaft gelbgrün, ein breiter Rückenstreif und ein schmaler Seitenstreif sind schwarz, chagriniert. Der Rückenstreif wird durch eine rothe Dorsallinie getheilt. Jedes Segment zeigt an der unteren Begrenzung des breiten Rückenstreifens einen kleinen rothen Fleck, welcher in einem tiefschwarzen kurzen Querstreifen liegt. Innerhalb des dunklen Seitenstreifens sind die hellen Stigmen gelegen; unter jedem derselben befindet sich ein viereckiger rother Punkt.

Kopf und alle Beine roth, die Bauchfüsse zeigen an ihrer Basis noch schwarz chagrinierte Stellen. Das Afterhorn roth mit schwarzer Spitze. Länge der erwachsenen Raupe 8—10 cm.

An der Zugehörigkeit dieser Raupen zu *Tithymali* ist nicht zu zweifeln.

Dieselben sind der von Bellier (Ann. Soc. Fr., 1858, pag. 488, Pl. 11, Fig. III) abgebildeten Raupe von *Mauritanica* Stgr. sehr ähnlich, unterscheiden sich aber wohl wesentlich dadurch, dass die runden, schwarz gesäumten Rückenflecke hier roth gekernt sind und die ganze Bauchseite gelb gefärbt ist. Auch ist ein scharf begrenzter gelber Fussstreifen wie in der Abbildung bei Bellier nicht vorhanden.

Gewiss variiert die Raupe in Grösse und Färbung der runden Rückenflecke, da eine (ebenfalls in Weingeist conservirte und im Hofmuseum befindliche) Raupe, welche durch Se. kaiserl. Hoheit den Erzherzog Max im Jahre 1860 von den Canaren mitgebracht wurde, in den grossen hellgelben Rückenflecken mit der Abbildung Bellier's

vollständig übereinstimmt. Desgleichen eine präparierte *Tithymali*-Raupe in der Sammlung des H. Bohatsch.

Dr. Christ's Mittheilungen über die Raupe sind in descriptiver Hinsicht leider zu oberflächlich, doch scheint er die letzterwähnte Raupenform vor sich gehabt zu haben.¹⁾ Er beobachtete die Raupe im April häufig auf *Euphorbia Regis Jubae* W. B.; sie ist nach allen Mittheilungen sehr häufig auf den Canaren, lebt auf verschiedenen *Euphorbia*-Arten von März bis November und wird von keinem Parasiten verfolgt (Roth, l. c.).

Die mitgebrachten Falter stimmen vollkommen mit der Abbildung bei Boisduval (Ic., II, Pl. 51, Fig. 1) überein, erreichen jedoch nur eine Flügelspannweite von 61 bis 67 mm; die Abbildung bei Boisduval hingegen fällt in das bei Christ gegebene Ausmass (71—75 mm).

Die nahe Verwandtschaft des canarischen Falters mit *Dahlia* H. G. wurde fast von allen Autoren hervorgehoben. Der mangelnde dritte schwarze Fleck am Rücken des Hinterleibes und die hier viel dunklere bräunlichgraue (bei *Dahlia* rothe) Unterseite der Flügel geben die wesentlichsten Unterschiede.

Die *Dahlia*-Raupe ist hingegen von jener der *Tithymali* sehr verschieden, viel dunkler, ohne den seitlichen Rückenstreifen der hellen Grundfarbe, die runden Rückenflecke stehen in je einem schwarzen Querstreifen, welcher unterwärts noch einen gelben Schrägstrich führt, während bei *Tithymali* der schwarze Querstreifen viel kürzer ist und der untere helle Schrägstrich ganz fehlt.

Ueber das Verhältniss von *Tithymali* zu den nächstverwandten Formen, namentlich zur nordafrikanischen *Mauretanica* Stgr. ist bisher keine Klarheit gewonnen worden. Thatsache ist, dass unter *Mauretanica* gewiss mehrere Formen vereint wurden.

Die bei Herrich-Schäffer (II, pag. 87, Pl. I, Fig. 1, 2) abgebildete Art, welche wohl mit einiger Sicherheit mit den bei Oberthür (Étud., I, Pl. II, Fig. 1 a, b) abgebildeten Faltern (die Austaut, Le Nat., VIII, pag. 260, trennen zu müssen glaubt) vereint werden kann, ist gewiss von dem bei Lucas (Expl. Alg., Pl. 2, Fig. 8) abgebildeten Falter verschieden. Letzterer wurde mit Recht von Lucas selbst als eine blasse *Euphorbiae*-Form angesehen (cfr. Lucas, Bull. Soc. Ent. Fr., 1848, pag. XLVII). Die richtige *Mauretanica* Stgr. scheint sich von *Tithymali* durch viel blässere Färbung der in breiterer Ausdehnung hell gefärbten Vorderflügel zu unterscheiden. Jedenfalls entbehrt auch die schwach röthlichgraue Unterseite von *Mauretanica* vollständig der auffallend dunklen Bestäubung der *Tithymali*. Auch ist *Mauretanica* zarter gebaut und erreicht wohl nur selten das Ausmass der canarischen Art.

Leider ist auch über die auf Madeira fliegende Form keine kritische Mittheilung vorhanden (Baker, l. c., pag. 204).

31. *Chaerocampa Celerio* L.; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., I, pag. 16, N. 88; Kirby, Syn. Cat. Heter., I, pag. 652, N. 51; Hampson, Fn. Brit. Ind., I, pag. 87.

Bory, l. c., pag. 369, N. 68; Brullé, l. c., pag. 94, N. 22; Christ, l. c., I, pag. 346, N. 21; Alph., l. c., pag. 224, N. 20.

Prof. Simony traf den Falter auf Tenerife mehrfach im botanischen Garten von Orotava im September 1888, sowie im Hausgarten der Fonda von Icod de los Vinos

1) »Auf jedem Glied ist seitlich im dunklen Längsstrich ein heller Fleck.« Christ, l. c., II, pag. 100.

auf verschiedenen Blumen schwärmend, desgleichen auf Fuerteventura am 17. October 1890.¹⁾

Die Exemplare zeigen keinen Unterschied gegen südeuropäische Stücke.²⁾

32. *Macroglossa Stellatarum* L.; Butler, Trans. Zool. Soc. Lond., IX, 1876, pag. 524; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., I, pag. 2, N. 9; Kirby, Syn. Cat. Heter., I, pag. 629, N. 3; Hampson, Fn. Brit. Ind., I, pag. 113.

Brullé, l. c., pag. 94, N. 24; Christ, l. c., I, pag. 346, N. 22; Alph., l. c., pag. 224, N. 21; Baker, l. c., pag. 204.

Der Falter findet sich auf Tenerife nicht bloß im ganzen Küstengebiet (Gärten von St. Cruz de Tenerife, botanischer Garten von Orotava September 1888, Laguna, Las Mercedes etc. Mai bis Juni 1889), sondern auch in der vulcanischen Hochregion bis 3600 m Seehöhe, indem Prof. Simony auf einem mit blühender *Viola Chefranthifolia* bewachsenen Bimssteinfelde am Westhange des Gipfelkegels des Pik de Teyde (Juli und August 1888), noch mehrere Exemplare antraf. Weiters auf Gomera (9. September 1889) gefunden.

Die Exemplare sind etwas dunkler gefärbt, zeigen aber sonst keine Verschiedenheit gegen centraleuropäische Stücke.

33. *Earias Insulana* B.; Rghfr., z.-b. V., 1870, pag. 869; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., II, pag. 85, N. 500; Kirby, Syn. Cat. Heter., I, pag. 281, N. 2.

Ein kleines canarisches Exemplar, der gelben Form angehörig (ohne Kopf und Hinterleib), erhielten wir durch die Freundlichkeit Dr. Wocke's zur Ansicht. Dasselbe stammte von Gran Canaria (Richter).

34. *Lithosia Albicosta* Rghfr. n. sp., Taf. I, Fig. 3 ♂.

Alis ant. plumbeo- vel fusco-cinereis, costa striga lata cretacea; post. cinereis; fimbriis albicantibus. ♂. Exp. 24—28 mm.

Der Kopf und Thorax gelbgrau, die Fühler braungrau, über die Hälfte des Vorderrandes reichend, sehr kurz bewimpert und mit einer Doppelreihe einzelnstehender Borsten bekleidet (♂). Die rudimentären Palpen sehr kurz, weisslich mit bräunlichem Endgliede. Der braune Saugrüssel lang und kräftig. Die Beine einfarbig braungrau, auf der Innenseite zuweilen heller staubgrau. Der ziemlich lang behaarte Hinterleib bräunlichgrau, auf der Bauchseite gegen den After heller.

Die Vorderflügel schmal, mit vor der Spitze gebogenem Vorderrande, sind mehr oder weniger bräunlich bleigrau gefärbt und führen von der Wurzel bis zur Spitze eine gleich breite kreideweisse Vorderrandsstrieme von $\frac{1}{4}$ der Flügelbreite. Zuweilen sind auch die Rippen im Saumfelde, namentlich aber die Querader weiss beschuppt. Die Hinterflügel bräunlichgrau. Die Fransen aller Flügel weisslich. Die Unterseite aller Flügel bleigrau mit schmalen weissen Vorderrande auf Vorder- und Hinterflügel. Die Fransen auch hier weiss. Vorderflügelänge 12—14, Exp. 24—28 mm. Breite der Vorderflügel am Innenwinkel 3.5—4.5 mm.

¹⁾ Zwei Exemplare dieser Art wurden auch auf Sr. Maj. Schiff »Saïda« am 29. October 1884 in der Höhe von Madeira am Deck erbeutet. (M. C.)

²⁾ *Pterogon Proserpina* Pall.; Koch, Geogr. Verbr. europ. Schmett. in anderen Welttheilen, pag. 74, sagt über diese Art: »Nach einer Correspondenz fliegt er auf den Canaren. Bory de St. Vicent sagt nichts darüber.« Eine sichere Angabe für dieses sehr unwahrscheinliche Vorkommen fehlt demnach vollständig.

Gleicht in Grösse und Flügelform am meisten der *Lutarella* L., ist aber zufolge der auffallenden weissen Vorderrandsstrieme mit keiner sonst bekannten Art zu verwechseln.

Vier theilweise sehr gut erhaltene Exemplare (♂), wovon je eines von Prof. Simony auf Palma (im hohen Grase unterhalb des Paso de la Lavanda in circa 800 m Seehöhe am 15. August 1889) und Hierro (auf *Rumex Maderensis* an der unteren Waldgrenze oberhalb Lapas in circa 680 m Seehöhe am 28. August 1889) erbeutet wurden; die beiden anderen stammen aus der Ausbeute Richter's von Gran Canaria. Señor Cabrera traf die Art auf Tenerife, so dass ihre Verbreitung über alle westlichen Inseln bis auf Gomera nachgewiesen erscheint.

35. *Deiopeia Pulchella* L.; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., II, pag. 116, N. 739; Kirby, Syn. Cat. Heter., I, pag. 346, N. 5.

Bory, l. c., pag. 369, N. 73; Brullé, l. c., pag. 95, N. 30; Alph., l. c., pag. 224, N. 22; Baker, l. c., pag. 204; *Pulchra* Z., Isis, 1847, pag. 432.

Prof. Simony traf den Falter im September 1888 im Küstengebiet von Tenerife häufig auf *Tamarix Canariensis* sowohl bei St. Cruz als bei Guimar; ferner an der Südküste der nördlichsten canarischen Isleta Alegranza an einem steinigen Bachbette am 11. September 1890 ein grosses ♀, endlich auf Lanzarote am Charco del Golfo (nächst Yaiza am 6. October) und an der Ostküste derselben Insel nächst dem Puerto de Rieta.

Die Stücke sind von südeuropäischen nicht verschieden.

36. *Arctia Rufescens* Brullé, l. c., pag. 95, N. 26 (*Liparis*); *Fortunata* Stgr., Isis, IV (1891), pag. 159, 250, Taf. III, Fig. 3 ♂; Kirby, Syn. Cat. Heter., I, pag. 911, N. 9 (*Rhyparioides*).

Custos Rogenhofer hatte im Vorjahre ein sehr schönes Pärchen aus der Ausbeute Richter's von Gran Canaria zur Ansicht. Dr. Staudinger beschrieb die Art neuerlich als *Fortunata* nach Stücken von Tenerife. An der Identität von *Fortunata* Stgr. mit *Rufescens* Brullé kann keine Unsicherheit bestehen.¹⁾ Brullé bezeichnet die Grundfarbe der Vorderflügel als »jaune de paille«, was auf einen geflogenen Zustand der beiden ihm vorgelegenen ♂, welche wahrscheinlich von Tenerife stammten, schliessen lässt. Die Raupe lebt (gewiss nicht monophag) auf *Nicotiana Glauca*.²⁾

37. *Psyche Cabrerae* Rbl. n. sp.

♂. Nigro-fuscus; capite corporeque longe hirsutis; antennis pectinatis, dentibus longioribus ad $\frac{1}{3}$ apicem versus decrescentibus; tibiis anterioribus nudis, posterioribus

¹⁾ Andererseits leidet es keinen Zweifel, dass mindestens zwei *Arctia*-Arten auf den westlichen Canaren vorkommen, denn Prof. Simony beobachtete gelegentlich eines sechswöchentlichen Aufenthaltes (2. August bis 8. September 1888) in dem nächst der Stadt Orotava gelegenen San Nicola, an zwei Abenden in den Zuckerrohrfeldern der Umgebung dieses Dorfes *Arctien*, von der Grösse zwischen *Arctia Caja* und *Pleret. Matronula*, mit ebenso lebhaft gefärbten Hinterflügeln, war aber leider ausser Stande, die nach unstemem Fluge von wenigen Metern immer wieder in die reichlich beblätterten Stengeldickichte des Saccharums einfallenden und nach wenigen Secunden von anderen Stellen neuerdings aufflatternden Thiere zu erbeuten. Schliesslich sei noch bemerkt, dass Señor Cabrera seinerseits *Spilosoma Placida* Friv. von Tenerife (Laguna) anführt, deren Raupe auf *Euphorbia Balsamifera* leben soll. Vielleicht bezieht sich letztere Angabe auf *Spilosoma Pudens* Luc.

²⁾ Diese Species Tabak ist aus Argentinien auf die Inseln eingeschleppt worden und wächst ausschliesslich im Küstengebiet auf steinigen Plätzen (Simony).

spina parva; tarsi ant. longis. Alis brevibus subrotundatis, unicoloribus, fuscis, fimbriis brunneo-nitentibus. Costa 1 b in al. ant. separata. Exp. 14.5 mm. ♀ ignota.

Im Allgemeinen russigbraun gefärbt. Der Kopf wie bei *Acanthopsyche Zelleri* Mn. gestaltet (mit der *Cabreraï*, abgesehen von der bedeutenderen Grösse und viel dunkleren Färbung überhaupt einige habituelle Aehnlichkeit hat). Die doppelkammzähnigen Fühler reichen bis $\frac{1}{3}$ des Vorderrandes und lassen circa 25 Glieder deutlich erkennen. Die einzelnen Kammzähne sind stark und gegen ihre Spitze verdickt, ihre Länge ist bis $\frac{1}{3}$ der Fühlergeissel am beträchtlichsten (aber auch hier noch um Vieles kürzer bleibend als bei der feiner und dichter gekämmten *Zelleri*), von $\frac{2}{3}$ der Fühlergeissel an nehmen sie gegen die Fühlerspitze stark an Länge ab.

Der Kopf wie der ganze Körper, Hüften und Schienen sind sehr zottig (wollig) rauchbraun behaart.

Die Beine kräftig, die Vorderschienen ohne Sporn, die Vordertarsen sehr lang; die Hinterschienen tragen ein einziges kleines Spornpaar.

Thorax und Hinterleib sehen durch die zottige Behaarung sehr robust aus, sind aber ihrem Bau nach schwächig. Der Hinterleib überragt nicht den Afterwinkel der Hinterflügel, seine unbehaarte, braungelbe Spitze steht aus dem etwas getheilten Afterbusch senkrecht empor.

Die Vorderflügel sind sehr kurz und breit gestaltet; ihr Vorderrand ist nur an der Wurzel und vor der Spitze schwach gebogen, der Saum sehr wenig ausgebaucht, der Innenwinkel deutlich, aber gerundet, der Innenrand gerade, nur an der Basis plötzlich stark eingezogen. Rippe 1 b der Vorderflügel verläuft frei. Vorderflügelänge 7 mm, Exp. 14.5 mm. Grösste Breite der Vorderflügel am Innenwinkel 4 mm.

Die Hinterflügel zeigen einen schwach gerundeten Vorderrand, einen gleichmässig gerundeten Saum und einen auffallend scharfen Vorderwinkel (Spitze). Ihre grösste Breite vom Innenwinkel zum Vorderrand beträgt etwas über 4 mm.

Die Grundfarbe aller Flügel ist ein eintöniges dunkles Rauchbraun (welches etwas röthlicher erscheint als bei *Unicolor* Hufn.). Die kurzen aber dichten, einfärbigen Fransen schimmern in gewisser Richtung schwach röthlichbraun und verlängern sich am Innenrande der Hinterflügel zu einer zottigen Behaarung.

Die Unterseite der Flügel ist wie die Oberseite gefärbt. Der Raum zwischen Rippe 1 a und 1 b der Vorderflügel ist daselbst kammartig behaart.

Ich erhielt ein frisches (nur im Discus beider Vorderflügel etwas abgeriebenes, sonst aber sehr gut erhaltenes) ♂ aus Señor Cabrera's Sammlung mit der Angabe Tenerife (Montaña de Guerra) zur Ansicht. Eine wünschenswerth gewesene genauere Untersuchung des Geäders liess sich ohne weitere Verletzung des einzelnen Exemplares nicht durchführen.

Angeblich soll nach Señor Cabrera's Mittheilung die Raupe im Frühjahr auf *Euphorbia*-Arten leben. Näheres über die ersten Stände blieb mir leider unbekannt. Dem Señor Anataïl Cabrera y Diaz zu Ehren benannt.

Zufolge des einzigen kleinen Spornpaares der Hinterschienen, der langen Tarsen der Vorderbeine und des allgemeinen Habitus ist *Cabreraï* zweifellos eine *Psychina* H.-S. (im Sinne Heylaerts', Mon., pag. 41).

Gemäss der bis an die Spitze doppelkammzähnigen Fühler — deren Kammzähne gegen das Fühlerende aber stark an Länge abnehmen — der frei verlaufenden Rippe 1 b der Vorderflügel und der unbedornten Vorderschiene kann *Cabreraï* nicht zu *Acanthopsyche* Heyl. (*Oiketicoides* Heyl.) gestellt werden, womit sonst, namentlich in der kurzen Flügelform, eine gewisse Aehnlichkeit vorliegen würde.

Die kurzen, dicht beschuppten Flügel verhindern aber auch, abgesehen von anderen Verschiedenheiten, eine Vereinigung mit *Stenophanes* Heyl.

Wahrscheinlich hat *Cabreraï* eine eigene Abtheilung unter *Psychina* H.-S. zu bilden.

Nach brieflichen Mittheilungen blieb auch Herrn Dr. Heylaërts die Art unbekannt.

Zu erwähnen sind hier noch die Säcke einer Psychidenart, welche Hofrath Brunner v. Wattenwyl im Mai 1889 auf Tenerife an Stämmen von *Tamarix Canariensis* angesponnen fand, ohne jedoch einen Falter daraus zu erhalten. Auch Prof. Simony beobachtete die Säcke bei Guimar (Tenerife).

Die Säcke sind durch ihre scharf vierkantige Gestalt sehr auffallend und erinnern in ihrer Form stark an die viel robusteren Säcke von *Quadrangularis* Chr. Ein Querschnitt würde an jeder Stelle des Sackes eine quadratische Figur zeigen. Die Säcke sind mit kurzen Zweigstückchen, theilweise von gelbbrauner Färbung (welche letztere von *Tamarix* herzurühren scheinen) dicht querbelegt, der Sack selbst ist grau. Die volle Länge eines bereits festgesponnenen männlichen Sackes beträgt 12 mm; derselbe zeigt bis $\frac{3}{4}$ seiner Länge eine Breite von circa 3 mm, verengt sich dann allmähig gegen das Afterende, ohne jedoch die viereckige Gestalt zu verlieren, und nimmt nur am äussersten Ende die Form einer kurzen, unbedeckten Röhre an, aus welcher bei zwei Exemplaren, weit herausgedrängt, die männliche Puppe hängt. Letztere zeigt den allgemeinen Psychidentypus und würde in ihrer Grösse (6 mm lang) und kräftigen Gestalt ganz dem vorbeschriebenen ♂ von *Cabreraï* entsprechen. Auch sind die Scheiden der Vorderbeine sehr lang.

In den anderen Säcken fanden sich die eingetrockneten Raupenbälge, welche (so weit erkennbar) Kopf- und Brustsegmente schwarzbraun gefärbt zeigen, bei ersterem mit zwei hellgelben bogenförmigen Seitenstrichen, braunen Mittelstrich und solchen Seitenflecken; das erste Brustsegment zeigt einen gegen den Kopf zu spitz verlaufenden hellgelben Mittelstrich und bräunliche Seitenflecke. Die Brustbeine sind gelb gefleckt, die Krallen braun.

Höchst wahrscheinlich gehören die Säcke, über welche mir auch Herr Dr. Heylaërts keine Auskunft zu geben in der Lage war, zu der vorbeschriebenen *Cabreraï*.

38. *Dasychira Fortunata* Rghfr., z.-b. V., 1891, pag. 566; Taf. I, Fig. 4 a—f; Kirby, Syn. Cat. Heter., I, pag. 474, N. 2 (*Orgyia*).

Cinerea, alis ant. elongatis, albido-variegatis, macula renali ferruginea (in ♀ albido-cincta) lineis tribus nigris dentatis; alis post. griseis, lunula media tenui; abdomine graciliore. Exp. 33—55 mm. ♂ ♀.

Von dieser durch Prof. Simony entdeckten und bereits kurz diagnosticirten Art folgt nunmehr eine ausführlichere Beschreibung:

Die dichte und lange Behaarung von Stirne und Thorax ist wie die Allgemenfärbung aschgrau, beim ♀ heller, der Halskragen durch bräunliche Verdunklung gesäumt. Die Fühlergeissel grau beim ♂, mit sehr dichtstehenden, langen bräunlichen Kammzähnen besetzt, welche gegen die Fühlerspitze nur wenig an Länge abnehmen. Die schwächlichen Fühler des ♀ sind nur sägezählig. Die Augen schwarz bewimpert. Die Palpen beiläufig von $1\frac{1}{2}$ Augendurchmesserlänge, das Mittelglied beim ♂ buschig, schwärzlichbraun behaart, das nackte, sehr kurze Endglied gelblich. Beim ♀ sind die Palpen viel schwächer und mehr grau behaart. Die dicht wollig bekleideten Beine aschgrau, die Vorderschienen beim ♂ bräunlich verdunkelt, die Tarsen undeutlich hell und

dunkel geringt, beim ♀ sind die Tarsen weiss und scharf bräunlich geringt. Der Hinterleib des ♂ schlank, den Afterwinkel der Hinterflügel kaum überragend, bräunlichgrau, am Rücken ungeschopft, der Afterbusch schwach getheilt. Beim ♀ ist der lange cylindrische, hell bräunlichgraue Hinterleib am After dicht wollig behaart.

Die Vorderflügel (beim ♂ viel kürzer und breiter) zeigen einen nur vor der Spitze gebogenen Vorderrand, einen fast geraden Saum und an der Basis stark eingezogenen Innenrand. Ihre Grundfarbe ist bräunlich aschgrau, stellenweise ziemlich stark weisslich bestäubt. Die Zeichnung besteht aus braunen gezackten Querlinien, wovon beim ♂ eine ziemlich gerade nahe der Basis (bei $\frac{1}{4}$) und hierauf nahe daran eine stark gezackte (bei $\frac{1}{3}$) verläuft. Im Mittelfelde am Querast liegt eine bräunliche Nierenmakel, welche namentlich beim ♀ zuweilen auffallend weisslich umzogen ist. Nach Aussen wird das schmale Mittelfeld wieder durch eine geschwungene bräunliche Querlinie begrenzt, welche unter der Nierenmakel stark wurzelwärts zurücktritt. Beim ♀ sind die ersten beiden Querlinien nahe der Basis meistens nur gegen den Vorderrand angedeutet, wogegen im Saumfelde zwischen der äusseren braunen Querlinie und dem Saume zuweilen noch ein breiter, geschwungener schwärzlicher Schattenstreif auftritt, welcher beim ♂ nur schwach angezeigt ist.

Die Saumlinie ist meist durch schwärzliche Striche bezeichnet. Die Fransen beim ♂ braungrau, beim ♀ aschgrau, an den Rippenenden zuweilen sehr undeutlich weisslich gefleckt.

Die Hinterflügel einfärbig bräunlichgrau, beim ♀ heller aschgrau, mit schwach durchscheinendem Mittelpunkt.

Die Unterseite bräunlichgrau, beim ♂ dunkler, auf den Vorderflügeln mit dunklem Vorderrandsfleck vor der Spitze und nicht immer deutlichem Mittelmond auf den Hinterflügeln. Zuweilen ist beim ♀ der Vorderrand gegen die Spitze auf Vorder- und Hinterflügeln weisslich bestäubt.

Vorderflügelänge ♂ 17—20, ♀ 20—27 mm; Exp. ♂ 33—41, ♀ 40—55 mm.

Fortunata steht der *Fascelina* L. zunächst, unterscheidet sich aber von ihr durch gestrecktere Flügelform, schwächtigeren Bau, insbesondere kürzeren und schlankeren Hinterleib des ♂, dunklere Färbung und andere Zeichnung, namentlich viel schärfer gezackte Querstreifen der Vorderflügel, welche der gelblichen Schuppenhäufchen von *Fascelina* ganz entbehren. Auch nehmen die Fühlerkammzähne bei *Fascelina* ♂ gegen die Spitze viel stärker an Länge ab.

Prof. Simony berichtet über diese interessante Art: »Ich traf dieselbe in den Wäldungen von *Pinus Canariensis* der Montaña de los Arboles oberhalb Fuencaliente auf Palma in Höhen zwischen 700—1100 m. Der Spinner trat am 3. und 4. September 1889 in Hunderten von frisch entwickelten Exemplaren auf, die ♂ meist nach Art der *Liparis Monacha* L. schwärmend, die ♀ auf der Schattenseite der Kieferstämme sitzend. Die schwärmenden Exemplare wurden von einer grossen Raubfliege, *Promachus Latitarsatus*, eifrig verfolgt und ausgesogen. Gleichzeitig fand ich an derselben Localität Tausende von Raupen dieses Spinners und zahllose Cocons zwischen den Nadeln von *Pinus Canariensis*. Ausserdem hatte ich die Raupe bereits am 17. August 1889 in den Kieferwäldern nächst dem Fondo de la Caldera (Grund der grossen Caldera von Palma) und am 29. August nächst Lapas auf Hierro in einzelnen Exemplaren gefunden. Die Art dürfte im Hinblick auf ihr massenhaftes Vorkommen wohl als Schädling von *Pinus Canariensis* bezeichnet werden.«

Die (im Weingeiste conservirte) Raupe zeigt einen grossen schwarzen Kopf, welcher in der Mitte und an den Seiten bis zum Scheitel gelblichweiss getheilt erscheint.

Unter dem mit einem röthlichen Flecken versehenen Clypeus breiter hell, Oberlippe weiss, röthlich gerandet. Behaarung fein und hell, die Brustbeine rothbraun. Der Körper schwarz, fein gelblich gerieselt, mit zwei schmalen gelben Rückenlinien und röthlichen, weisslich behaarten Warzen. Am Rücken des vierten bis achten Segmentes stehen dichte weisse Bürsten, unter denen sich einzelne längere schwarze Haare finden. Am ersten Segmente zwei ziemlich lange, am elften Segmente ein kürzerer schwarzer Haarpinsel. Der Bauch röthlich, die mittleren Segmente daselbst schwärzlich, gelblich gerieselt. Die Bauchbeine röthlich, die Sohlen derselben weiss. Länge der erwachsenen Raupe 40—60 mm (Rogenhofer).

Die Verpuppung erfolgt zwischen den Nadeln von *Pinus Canariensis* in einem schmutzigbräunlichen Gespinnste.

Die kräftige Puppe zeigt eine Länge von 16 mm und hat am Cremanter eine lange Spitze. Ihre Färbung ist rothbraun, in den Segmenteinschnitten heller, am Leibe überall schütter, aber ziemlich lang gelb behaart. Die ersten drei Segmente zeigen am Rücken je einen ockergelblichen, mehligten Fleck.

Diese nunmehr in allen Ständen bekannte Art bildet jedenfalls einen der interessantesten lepidopterologischen Funde Prof. Simony's auf den Canaren und gibt ein glänzendes Zeugniß für dessen unter schwierigen Verhältnissen bethätigten entomologischen Sammeleifer.

39. *Bryophila Simonyi* Rghfr., z.-b. V. Sitzungsber., 1889, pag. 36 (März 1889); *Algae* F. var. *Canaria* Alph., l. c., pag. 224, N. 24, Pl. XI, Fig. 5 (August 1889); *Maederensis* Baker, l. c., pag. 205 (1891).

Var. *Debilis* Rbl. (minor, pallidior) ♂ ♀, Lanzarote.

Prof. Simony brachte in der Folge von Palma und Gran Canaria eine grössere Zahl von Exemplaren dieser zuerst auf Tenerife entdeckten, recht veränderlichen Art, welche sich auch auf Lanzarote in einer kleineren, verkümmerten Localform findet.

Die Art kommt auf Palma in den Kieferwäldern der grossen Caldera nächst dem Roque Taburiente und auf den Seitengehängen des Barranco de las Angustias in Höhen zwischen 1200—1600 m (17. bis 18. August 1889) vor.

Weiters auf Gran Canaria in der Cumbre (Roque del Nublo in 1820 m Seehöhe am 4. August 1890) und in den Kieferwäldern des Roque de los Arones nächst der Ortschaft Tejeda (9. August 1890). Auch in der Ausbeute Richter's von Gran Canaria fanden sich einige Stücke.

Das Thier ist nach Prof. Simony's Angaben ungemein flüchtig und sitzt mit Vorliebe in den Klüften der felsigen Höhlen längs der Maulthierpfade, wo es bei Annäherung aus einer Spalte in die andere hinüber wechselt oder in Schraubenlinien bergab fliegt.

Die Stücke von den westlichen Inseln variiren in der Flügelspannung von 25 bis 30 mm. Die Grundfarbe der Vorderflügel bleibt jederzeit grau, nur selten zeigen sich ganz schwache Spuren einer olivenfarbigen Einmischung. Nicht alle Stücke haben den bei den typischen Exemplaren erwähnten Fettglanz. Die Zeichnung der Vorderflügel hat am meisten Aehnlichkeit mit *Algae* F., wodurch sich auch Alpheraky verleiten liess, diese weit differenzirte Art als Varietät von *Algae* aufzufassen und als »*Canaria*« zu beschreiben. An der Synonymie von *Canaria* Alph. mit *Simonyi* Rghfr. ist nach den Beschreibungen des bei Orotava gefundenen Pärchens von *Canaria* nicht zu zweifeln.

Simonyi unterscheidet sich von *Algae*, abgesehen von dem Mangel einer ausgesprochen moosgrünen Einmischung der Vorderflügel, durch gestrecktere Flügelform,

ein relativ schmäleres Basalfeld der Vorderflügel, bedingt durch den fast senkrechten Verlauf der ersten Querlinie, wodurch auch das Mittelfeld am Innenrande entschieden breiter bleibt als bei *Algae*, weiters durch die viel stärker gezackte äussere Querlinie der Vorderflügel und den breiteren, mehr in die Flügelmitte gerückten dunklen Bogenstreif auf der Unterseite der Hinterflügel. Endlich liegt aber auch eine organische Verschiedenheit vor, indem die auffallend lange, abstehende Wimperung der männlichen Fühler bei *Simonyi* (ähnlich wie bei *Perla* F.) fast die doppelte Fühlerbreite erreicht, während sie bei *Algae* ♂ sehr kurz und kaum mit der Lupe wahrnehmbar ist.¹⁾

Die Abbildung bei Alpheraky (Pl. XI, Fig. 5) ist vollständig misslungen,²⁾ stimmt auch mit den Textangaben gar nicht überein und gibt durch die grünliche Einmischung und das schmale Mittelfeld der Vorderflügel eine ganz irrige Vorstellung der Art.

Ein weiteres sicheres Synonym zu *Simonyi* ist *Maderensis* Baker, deren vollkommen zutreffende Beschreibung keinen Zweifel lässt, dass die Art auch auf Madeira vorkommt. Baker bemerkt richtig, dass die Art keiner anderen europäischen *Bryophila* sehr nahe komme, vergleicht sie ebenfalls mit *Algae*, lässt aber auch die auffallend lange Wimperung der männlichen Fühler unerwähnt.

Auf Lanzarote erbeutete Prof. Simony die Art an den Westgehängen der Montaña de la Corona (am 28. September 1890) und in der Zeit vom 2. bis 9. October 1890 durch Nachtfang zahlreich bei Yaiza in auffallend kleinen (Exp. 18—23 mm), hell staubgrau gefärbten Stücken, welche jedoch in allen wesentlichen Merkmalen vollkommen mit den typischen Stücken von den westlichen Inseln übereinstimmen. Ich bezeichne diese auffallend verkümmerte Localform als var. *Debilis*. Zweifellos hat die Accommodation an die ganz verschiedenen Standortsverhältnisse auf Lanzarote die Art in diese gleichsam reducirte Form verändert.

Während nämlich die Fundorte auf den westlichen Inseln vorherrschend der Region der Kieferwälder, also einer Zone angehören, in welcher bei häufiger Nebelbildung und erheblicher relativer Luftfeuchtigkeit nur selten Maximaltemperaturen von 30° C. eintreten, liegen die flechtenbewachsenen Lavawüsten von Yaiza vollständig innerhalb der heissen Küstenregion, wo namentlich auf den dunklen Feldern von trachytischen Laven durch Monate Tag für Tag Temperaturen bis zu 50° C. — bei extremer Trockenheit der Luft — vorkommen, also die Nährflechten der Art, unter viel ungünstigeren Bedingungen ihre Existenz fristen (Simony).

40. *Bryophila Ravula* Hb. var. *Vandalusia* Dup.; Alph., l. c., pag. 224, N. 23.

Alpheraky erwähnt ein Pärchen von Tenerife (Orotava). An eine Verwechslung mit *Bryophila Simonyi* Rghfr. kann bei dieser kleinen, kurzflügeligen Art mit weisslichen Hinterflügeln nicht gedacht werden.³⁾

¹⁾ Die lange Wimperung der männlichen Fühler von *Simonyi* dürfte Dr. Staudinger auch verleitet haben, die Art gegen Alpheraky als eine *Perla*-Form anzusehen (Alph., l. c., pag. 225).

²⁾ Es bleibt lebhaft zu bedauern, dass in dem sonst mit grosser Munificenz ausgestatteten Memoirenwerke bei vielen Abbildungen augenscheinlich mehr auf elegante Darstellung als auf Naturtreue gesehen wird.

³⁾ Señor Cabrera führt (i. l.) ausser *Bryophila Simonyi* auch *Bryoph. Recepticula* Hb. und *Algae* F. var. *Mendacula* Hb. von Tenerife an. Da eine Verwechslung mit der sehr variirenden *Simonyi*, welche Art allein das Hofmuseum von den Canaren erhielt, nicht ausgeschlossen erscheint, werden die Angaben Señor Cabrera's bis auf Weiteres besser übergangen.

41. *Agrotis Pronuba* L. var. *Innuba* Tr.

Alph., l. c., pag. 226, N. 25; Baker, l. c., pag. 205.

Prof. Simony traf die Art auf Gran Canaria gemein in den Wäldern von Castanea vesca oberhalb San Mateo, wo zu Anfang August 1890 fast bei jedem Schritte Exemplare aus den dürrn, den trockenen Waldboden hoch bedeckenden Blättern auf-flogen.

Die mitgebrachten Stücke gehören, wie auch Alpheraky für Tenerife beobach-tete, sämtlich der var. *Innuba* Tr. an. Gleiches bemerkt Staudinger für Tunis (Isis, V, pag. 285). Baker sagt, die Art variire auf Madeira wie anderwärts.

42. *Agrotis Comes* Hb.

Orbona Brullé, l. c., pag. 95, N. 28; Koch, Geogr. Verbr., pag. 95.

Für das Vorkommen dieser Art auf den Canaren liegt nur die Angabe Brullé's vor. Eine Verwechslung mit *Pronuba* var. *Innuba* Tr. ist kaum anzunehmen. Die Art ist überdies im mediterranen Gebiete weit verbreitet.

43. *Agrotis Lanzarotensis* Rbl. n. sp., Taf. I, Fig. 5 ♂.

Arenicolae Stgr. proxima, differt antennis duplo longe pectinatis, alis brevioribus, ant. exalbidis, macula dentiformi brevior, macula orbiculari subnulla. ♂. Exp. 30 mm.

Nur ein sehr gut erhaltenes ♂ von Lanzarote, wo es von Prof. Simony auf einer frisch getünchten Aussenwand eines der letzten Häuschen von Arrecife am 18. Septem-ber 1890 erbeutet wurde.

Dasselbe ist durch seine sehr langen Fühlerkammzähne und vorwiegend weiss-liche Färbung der kurzen, breit dreieckigen Vorderflügel sehr ausgezeichnet.

Dr. Staudinger, welcher das Exemplar zur Ansicht hatte, erblickte darin eine wahrscheinlich neue, der *Arenicola* Stgr. (Berl. ent. Zeit., 1870, pag. 109) nächst-stehende Art und sandte mit dankenswerther Liberalität die nächststehenden Arten aus seiner Sammlung zum Vergleiche ein.

Darunter befand sich auch ein Originalexemplar (♂) der seltenen *Agr. Sabulosa* Rbr. (*Endogaea* B.¹⁾), welche sich von der vorliegenden, nach ihrem Fundorte *Lanza-rotensis* benannten Art wesentlich durch bedeutendere Grösse (39 mm Exp.), mehr bräunliche Färbung der Vorderflügel, auf welchen die bei *Lanzarotensis* auftretende äussere Querlinie ganz fehlt, und kürzere Fühlerkammzähne unterscheidet. Der gelb-bräunliche Hinterleib erscheint bei dem vorliegenden *Sabulosa*-Exemplar auffallend breitgedrückt und weicht hierdurch stark von dem sehr schwächtigen Hinterleib der *Lanzarotensis* ab. Die Abbildung von *Sabulosa* bei Rambur (Fn. And., Pl. 17, Fig. 3 ♂) ist getreu.

Lanzarotensis unterscheidet sich weiters von der nächststehenden *Arenicola* Stgr. durch die kürzere, viel stumpfere Pfeilmakel der Vorderflügel, welche gegen die Basis durch eine ovale, helle Makel unterbrochen wird; weiters durch die sehr kleine, nur undeutliche, dunkel gefärbte Rundmakel, welche bei *Arenicola* hell gefärbt und länglich geformt ist, und die auf den Rippen dunkel punktirte, gezackte äussere (bei *Arenicola* fehlende) Querlinie. Die weissen Hinterflügel sind gegen den Vorderrand grau verdüstert und haben eine breite graue Limballinie. Die Unterseite zeigt bei vor-liegenderm Stücke mondförmige graue Mittelpunkte und eine auf den Rippen hell unter-

¹⁾ *Endogaea* B., l. c., 75, Fig. 5 ♀ (ohne Text) wird von Mabille, Bull. Soc. Fr., 1888, pag. 42, als Synonym zu *Arenicola* Stgr. angesehen.

brochene schwärzliche Limballinie aller Flügel. Die Vorderflügel sind daselbst mehr grau gefärbt, mit undeutlichen äusseren Querstreifen. Namentlich verschieden von *Arenicola* sind aber die mehr als doppelt so lang gekämmten bräunlichen Fühler, die kürzere Flügelform und der schwächere Hinterleib. Das weisse Endglied der sonst gleich gefärbten Palpen ist hier länger, die Beine wie bei *Arenicola*. Die Abbildung von *Arenicola* Stgr. bei Milliére (Ic., III, Pl. 146, Fig. 6 ♂) ist sehr getreu.

Die entfernter stehende *Arenosa* Stgr. hat einen breit weisslich gefärbten Vorder- rand der Vorderflügel, eine nur sehr rudimentäre Pfeilmakel und schwarzen Verbindungsstrich der Nierenmakel mit der Rundmakel. Auf der Hinterflügelunterseite fehlt der dunkle Mittelpunkt ganz.

Ebenfalls der *Lanzarotensis* nahe kommt die noch heller gefärbte, nur im weiblichen Geschlechte bekannt gemachte *Hodnae* Oberth. (Étud., III, pag. 45, Pl. V, Fig. 8), wovon Dr. Staudinger ein aus Ledèrer's Sammlung stammendes ♀ von Cairo zur Ansicht einsandte. Die längere Pfeilmakel der nur staubgrau, aber scheckiger gezeichneten und am Innenwinkel mehr abgerundeten Vorderflügel und das Fehlen des Mittelpunktes auf den ganz zeichnungslosen, schneeweissen Hinterflügeln von *Hodnae*, wo auch die Unterseite der Vorderflügel und fast der ganze Körper weiss sind, bilden die wesentlichsten Unterschiede gegen *Lanzarotensis*, welche zweifellos wie *Hodnae* eine Wüstenbewohnerin ist.

Die sehr unvollkommen beschriebene *Agrotis Sabura* Mab. (Bull. Soc. Fr., 1888, pag. 42) von Gabes scheint durch die gezackte, die Nierenmakel berührende Querlinie der Vorderflügel verschieden.

44. *Agrotis Spinifera* Hb., 389; Tr., VI, 1, pag. 382; X, 2, pag. 24; H.-S., II, pag. 352, Fig. 24 (♀); Gn., V, pag. 265; Rbr., Fn. And., Pl. 17, Fig. 2 ♂; Mill., Ic., III, pag. 121, Pl. 112, Fig. 1 (larv.), 2 (♀).

Alph., l. c., pag. 226, N. 26.

Ein fransenloses ♂ von Gran Canaria fand sich in der Ausbeute Richter's; ein sehr gut erhaltenes ♀ von Tenerife mit der Bezeichnung »Laguna, 21. Mai 1889« sandte Dr. Krauss zur Ansicht ein.

Letzteres ist etwas grösser als die Abbildung bei Herrich-Schäffer und zeigt eine reine braune Grundfarbe der Vorderflügel, stimmt aber sonst gut überein.

Hübner's Abbildung 389 zeigt die für *Spinifera* charakteristische, auffallend lange Zapfenmakel zu undeutlich und die Fühler zu lang.¹⁾

In Rambur's Abbildung ist die Grundfarbe der Vorderflügel zu dunkel und der Vorderrand an der Basis (unrichtigerweise) breit aufgehellte; die Zeichnungsanlage ist getreu.

Milliére's Abbildung zeigt einen zu schwächtigen Körperbau, zu breite Vorderflügel und eine zu gelbgraue Färbung derselben.

Da eine Reihe nahestehender Arten leicht eine Verwechslung möglich macht, folgt im Nachstehenden eine kurze Beschreibung der beiden canarischen Stücke.

Die Kammzähne der männlichen Fühler sind sehr kurz und stark gewimpert; bis zur Hälfte der Fühlergeissel beträgt ihre Länge circa $1\frac{1}{2}$ der Fühlerbreite, hierauf

¹⁾ Nach Tr. (VI, 1, pag. 382) war die Type Hübner's ein ♀ und stammte aus der Sammlung Mazzola's, welche in den Besitz des k. k. Naturaliencabinetes überging. Derzeit befindet sich im Hofmuseum als fragliche Type Hübner's nur ein ♂, welches die kammzähnigen Fühler eingeschlagen zeigt.

nehmen sie an Länge rasch ab, und das Enddr Drittel der Fühler trägt nur mikroskopisch wahrnehmbare Borsten. Die Färbung der Fühler ist in beiden Geschlechtern bräunlich. Kopf und Thorax mehr grau gefärbt, letzterer ohne Mittellinie. Das Palpenmittelglied ist aussen bis zur Spitze dunkel bräunlichgrau, die Spitze desselben, sowie das ganz kurze Endglied weisslich.

Vorderflügel schmal, hellbraun, mit sehr langer, fast gleich breiter schwarzer Zapfenmakel, länglich ausgezogener heller Ringmakel und mässig grosser, dunkel umzogener Nierenmakel, welche beide letztere durch einen schwarzen Längsstrich verbunden sind. Im Saumfelde liegen sehr scharfe, spitze, helle und dunkle Längslinien in Form eines undeutlichen W, eine feine helle Querlinie zieht von der Vorderflügelspitze (nicht immer deutlich) bis zum Innenrand. Ober dem Innenwinkel ist meist eine Reihe dunkler Saumpunkte zwischen den Rippen vorhanden. Die bräunlichen Fransen zeigen nahe der Basis eine Staublinie.

Die Hinterflügel sind auf Ober- und Unterseite sammt den Fransen rein weiss, seidenglänzend. Beim ♀ ist eine bräunliche Basallinie vorhanden, welche aber auch auf der Unterseite nicht schwärzlich wird.

Die Unterseite der Vorderflügel weisslich, nur gegen den Vorderrand bräunlich. Vorderflügelänge 15, Exp. 33 mm.

Die Art ist im Westen des mediterranen Gebietes verbreitet; ein sehr grosses ♀ erwähnt Alpheraky von Tenerife (Orotava), und bemerkt hierbei das Vorkommen der Art in Armenien, wo auch die sehr nahestehende *Multicuspis* Ev. (*Spinosa* Stgr.) fliegt.

45. *Agrotis Obelisca* Hb.; Druce, Biol. Centr. Amer. Heter., I, pag. 283 (1889).

Señor Cabrera führt *Obelisca* aberr. *Villiersii* Gn. von Tenerife (Laguna) an.

Ein einzelnes vorliegendes, ziemlich geflogenes ♀ von Gran Canaria (Richter) macht die Angabe Cabrera's sehr glaubwürdig, da es ebenfalls zu dieser stark abändernden und weit verbreiteten Art gehören dürfte.

Das Exemplar zeigt 42 mm Expansion und stimmt in der auffallenden Bildung des Abdominalsegmentes, sowie im Bau der Fühler und sonstigen organischen Beschaffenheit ganz mit var. *Ruris* Hb. überein; nur der Thorax scheint etwas robuster. Die undeutlich gezeichneten, vorwiegend grau gefärbten Vorderflügel lassen nichts Abweichendes erkennen. Die Hinterflügel dunkler grau. Die Unterseite stimmt bis auf den stärkeren und vollständigen Bogenstreifen in der Mitte der Hinterflügel ebenfalls mit *Ruris* überein.

46. *Agrotis Conspicua* Hb., 718—719; *Agricola* Boisd.

Ein mässig erhaltenes weibliches Exemplar von Gran Canaria, aus der Ausbeute Richter's, zeigt 43 mm Expansion und weicht nur durch die mehr in die Länge gezogene, hellgrau ausgefüllte Ringmakel und bis zur Wurzel dunkler graue Hinterflügel von sonstigen *Conspicua*-Exemplaren etwas ab. Die Zapfenmakel ist (wie meistens auch bei der aberr. *Lycarum* H.-S.) sehr undeutlich.

Auch die Unterseite ist dunkler, zeigt aber den Vorderrand, namentlich auf den Hinterflügeln, breit weisslich bestäubt.

47. *Agrotis Saucia* Hb.; Grote, Revis. Check List., 1890, pag. 10, N. 296; Druce, Biol. Centr. Amer. Heter., I, pag. 281 (1889); Edw., Cat. descr. transf. (Bull. Un. Stat. Nat. Mus., 1889), pag. 85; Smith, Cat. Noct., 1893, pag. 69.

Brullé, l. c., pag. 95, N. 27; Baker, l. c., pag. 205.

Eine Reihe von Stücken von nachfolgenden canarischen Fundorten:

a) Tenerife. Prof. Simony fing die Art im September 1888 im Garten eines Landmannes in Orotava und in der Fonda von Icod de los Vinos, 25. September 1889 (Nachtfang); Hofrath Brunner traf sie im Mai 1889 mehrfach bei Laguna.

b) Palma, wo Prof. Simony ein Stück im Garten eines Landmannes nächst dem Volcano de Fuencaliente in 650 m Seehöhe am 2. September 1889 durch Nachtfang erbeutete.

c) Gran Canaria. Mehrere Stücke aus der Ausbeute Richter's gehören der var. *Margaritosa* Hw. an. Ein sehr kleines ♀ ebendaher ist hellbräunlich. *Saucia* ist in Nord- und Südamerika ebenso verbreitet als im paläarktischen Faunengebiete.

48. *Agrotis Trux* Hb.; Boisd., Ic., Pl. 79, Fig. 4—6; Calberla, Iris, II, 1888, pag. 168, Taf. XII, Fig. 10.

Prof. Simony traf auf Lanzarote am 27. September 1890 auf dem Gipfel der Montaña Atalaya (361 m) nächst Haria ein frisch entwickeltes ♂ mit noch weichen Flügeln und in den Westgehängen der Montaña de Guatisea nördlich von Arrecife ein gut erhaltenes ♀.

Das erwähnte ♂ kommt durch die tiefschwarze Zapfenmakel der *Agr. Exclamationis* L. sehr nahe, unterscheidet sich aber davon durch stärker gekämmte Fühler, die scharf schwarz punktierte Saumlinie, den nur schmal dunkelgesäumten (bei *Exclamationis* tiefschwarz gefärbten) Halskragen und eine auffallende schwärzliche Verdunkelung im Discus der Vorderflügelunterseite.

Das ♀ ist mehr einfärbig braun und zeigt an Stelle der tiefschwarzen Zapfenmakel des ♂ kaum die Contouren einer solchen.

Ein weiteres ausgezeichnet erhaltenes ♀ von Gran Canaria (Richter) gehört wohl ebenfalls zu dieser sehr veränderlichen Art.

Die Grundfarbe der Vorderflügel dieses letzten Exemplares sind sehr dunkel, fast schwarzbraun, die schwarz umzogenen Makeln an den Rändern fein weisslich aufgeblinkt. Die weissen Vorderrandsfleckchen bei $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{4}$ und $\frac{2}{3}$ sehr deutlich. Die durch weisse Punkte angedeutete äussere Querlinie macht um die Nierenmakel einen etwas weiteren Bogen als gewöhnlich. Auch findet sich in der Falte, unmittelbar von der Flügelwurzel ausgehend, ein kurzer, aus abwechselnd weissen und schwarzen Schuppen gebildeter Strich. Die Hinterflügeloberseite sehr stark verdüstert. Auf der grauen Unterseite sind der Vorderrand aller Flügel, sowie der Saum der Vorderflügel rötlich-weiss beschuppt und fein dunkel gesprenkelt, der Innenrand namentlich auf den Hinterflügeln breit weisslich. Der Beginn des äusseren Querstreifens ist am Vorderrande aller Flügel sehr scharf ausgedrückt und setzt sich deutlich wahrnehmbar bis über die Flügelmitte fort. Die bräunliche Beschuppung des Palpenmittelgliedes sehr breit, in eine stumpfe Spitze endigend. Die Beine an Schienen und Tarsen sehr lebhaft hell und dunkel geringt. Vorderflügelänge 19, Exp. 39 mm.

Das Exemplar ist noch dunkler und schärfer gezeichnet als das bei Calberla (l. c.) abgebildete ♀ und weicht von den beiden vorerwähnten Stücken stark ab.

49. *Agrotis Segetum* Schiff. S. V.; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., III (1888), pag. 309, N. 2000; Stgr., Mém. Rom., VI, pag. 421, N. 588.

Baker, l. c., pag. 205.

Ein stark geflogenes kleines ♂ fing Hofrath Brunner bei Las Mercedes auf Tenerife am 16. Juni 1889. Von derselben Insel (bei Agua Garcia) erwähnt auch Señor

Cabrera (i. l.) das Vorkommen dieser Art. Ein ♂ von normaler Grösse und Färbung erbeutete Prof. Simony auf einem circa 1600 m hoch gelegenen Brachfelde unterhalb des Pico del Berigoya auf Palma am 21. August 1889.

Ein sehr frisches ♀ liegt endlich von Gran Canaria (Richter) vor. Die Art kommt auch in Algier vor und ist in Süd- und Ostasien weit verbreitet; ihr Vorkommen in Nordamerika scheint zweifelhaft (cfr. Möschler, z.-b. V., 1884, pag. 289; *Texana* Grote, Rev. Check List, 1890, pag. 10, N. 297).

50. *Mamestra Genistae* Bkh.

Ein einzelnes, sehr gut erhaltenes ♀ von Gran Canaria (Richter) weicht von centraleuropäischen Stücken dieser Art nur in nachfolgenden Punkten ab:

Die Allgemeinfärbung ist eine etwas düstere, der Vorderrand der Vorderflügel an der Basis kaum heller, die runde Makel ist mehr in die Länge gezogen und liegt merklich schräger gegen die nur grau gefärbte Nierenmakel geneigt, die Winkellinie im Saumfelde ist schwächer gezackt. Die Unterseite aller Flügel mit deutlichem Mittelpunkt und dunklem Bogenstreif dahinter. Vorderflügelänge 19 mm.

Auf dieses Exemplar finden einige der von Speyer (Stett. ent. Z., 1875, pag. 138) gegebenen Unterschiede zwischen *Genistae* und der nordamerikanischen *Subjuncta* Grote Anwendung, doch kann erst bei zahlreicherem Materiale von canarischen Stücken die Frage entschieden werden, ob hier eine Localform (mit Annäherung zu *Subjuncta* Grote) vorliegt.

51. *Perigea (Hadena) Circuita* Gn., pag. 227, N. 363; Wlk., List, X, pag. 272; H.-S., Schmiett. Ins. Cuba, Corr. zool.-min. Ver., 1868, pag. 5, N. 10; Möschl. (Lepid. Portorico), Abh. Senck. naturf. Ges., XVI, 1890, pag. 133.

Modestissima Snell., Tijdschr., XX (1876—1877), pag. 26, Taf. 2, Fig. 14 (*Apamea*).

Zwei sehr gut erhaltene ♀ aus der Ausbeute Richter's von Gran Canaria stimmen vollkommen mit fünf Exemplaren von *Perigea Circuita* Gn. überein, welche Herr Dr. Staudinger mit grosser Liebenswürdigkeit zum Vergleiche aus seiner Sammlung zur Verfügung stellte.

Letztere Stücke stammten von St. Thomas (ex coll. H.-S.), von Guatemala, Cook-toure (Nord-Queensland, Australien), von Sindaglaja (Java) und von Natal.

Die canarischen Stücke zeigen eine Vorderflügelänge von 15—16 mm. Die Vorderflügel sind nach Aussen stark erweitert, am Saume gewellt, heller oder dunkler rothbraun mit starkem Fettglanz. Rund- und Nierenmakel, letztere namentlich in ihrer unteren Hälfte, sind weisslich beschuppt, wie sich auch einzelne weissliche Schuppen sonst zerstreut in der Flügelfläche finden, so namentlich um die Nierenmakel und in einer auf den Rippen liegenden, schwach geschwungenen Querreihe einzelner Schuppen hinter der Mitte. Analoge Querreihen heller, auf den Rippen liegender Schuppen finden sich noch im Saumfelde und an der Fransenbasis. Die beiden dunklen Querstreifen sind selten angedeutet, nur schwach geschwungen und verlaufen fast senkrecht in den Innenrand. Eine helle, unregelmässig gezackte Wellenlinie findet sich zuweilen deutlich im Saumfelde. Die Fransen stark gewellt. Die Hinterflügel bei allen vorliegenden Stücken bräunlichgrau, gegen den Saum breit schwärzlich verdunkelt, die Fransen in ihrer Basalhälfte zuweilen röthlich. Auf der gelbgrauen Unterseite ist der Vorderrand aller Flügel zuweilen breit röthlich gefärbt, die Hinterflügel führen meistens einen dunklen Mittelpunkt und ebensolchen Bogenstreif dahinter. Kopf und Thorax rothbraun, letzterer mit einzelnen hellen Schuppen. Die kräftigen Palpen, zuweilen aussen schwärz-

lich verdunkelt, mit kräftigem kurzen Endglied. Die bräunlichen Fühler beim ♂ schwach gewimpert. Beine und Hinterleib braungrau, erstere mit scharf hell und dunkel geringten Tarsen. Der Hinterleib schlank (beim ♂ mit sehr entwickelten Genitalklapfen) hell bräunlichgrau, am Rücken etwas glänzend, nur beim ♂ mit deutlichen Rückenschöpfchen.

Zufolge des allgemeinen Habitus und der nackten Augen gut mit Arten des Genus *Hadena* Tr. stimmend.

Jedenfalls hat *Circuita* im Genus *Perigea* selbst eine Reihe sehr nahe verwandter Formen, wozu auch *Perinda* Druce¹⁾ und *Abida* Feld. und Rghfr.²⁾ gehören.

52. *Prodenia Littoralis* B.; Walker, List, IX, pag. 192, N. 1 (*Retina*); Stgr., Cat., 1871, pag. 104, N. 1458; Snellen, Tijdschr., XXV, pag. 50; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., III, pag. 326, N. 2120; Baker, l. c., pag. 208; *Testaceoides* Gn., l, pag. 165, Pl. VI, Fig. 7 (♂).

Ein einzelnes ♀ wurde von Prof. Simony auf Tenerife im Hausgarten eines Landmannes im Dorfe Taganana am 11. August 1889 durch Nachtfang erbeutet. Daselbe stimmt sehr gut mit Fig. 145 bei Herrich-Schäffer überein, nur der Splitterfleck zwischen den beiden Makeln ist heller.

Die Abbildungen bei Boisduval (Fn. Madag., Pl. 13, Fig. 8) und Freyer (478, Fig. 2, 3) sind zu dunkel gerathen.

Ausser *Testaceoides* Gn. (♂) und *Ciliger* Gn. gehören hierher als Synonyma noch einige Walker'sche Namen (cfr. Cotes-Swinhoe, l. c.). Die Art ist schon seit längerer Zeit von Tenerife und Madeira bekannt.

Eine Beschreibung der auf *Convolvulus* gefundenen Raupe gibt Forsayeth (Trans. Ent. Soc. Lond., 1884, pag. 410). Nach Señor Cabrera's Mittheilung lebt die Raupe auf *Spartium Junceum*.

53. *Tapinostola Musculosa* Hb.; Stgr., Cat., 1871, pag. 107, N. 1489; *Flava* Z., Isis, 1847, pag. 446.

Ein geflogenes, auf den Vorderflügeln fast zeichnungsloses ♂ von 13 mm Vorderflügelänge erbeutete Hofrath Brunner auf Tenerife (Laguna) am 13. Mai 1889; ein zweites Exemplar (♀) ebenfalls von Tenerife mit demselben Fangdatum (St. Cruz, 13. Mai 1889) lag aus der Ausbeute Krauss' zur Ansicht vor; letzteres Exemplar zeigte 15 mm Vorderflügelänge und verloschen gezeichnete Vorderflügel. Die Art ist aus Andalusien, Algerien und Tunis bekannt (Stgr., Iris, V, pag. 287).

54. *Sesamia Nonagrioides* Lef.; Alph., l. c., pag. 226, N. 27; *Hesperica* Rbr., Fn. And., Pl. 18, Fig. 1—3; H.-S., II, pag. 237, Fig. 344—345; *Sacchari* Woll., Ann. and Mag. of Nat. Hist., Ser. 3, Vol. I (1858), pag. 117; Baker, l. c., pag. 209, Pl. XII, Fig. 4.

Es liegen ein ♂ und drei ♀ von den Canaren vor; hievon wurden drei Exemplare von Prof. Simony auf Tenerife im Monate September durch Nachtfang, und zwar ein ♂ und ein ♀ auf Blumen des botanischen Gartens in Orotava (1888) und ein ♀ bei St. Cruz (20. September 1889) erbeutet; das vierte Exemplar (♀) stammt von Gran Canaria (Richter).

1) Biol. Centr. Amer. Heter., I, pag. 278, Tab. XXVII, Fig. 5.

2) Nov., Taf. CIX, Fig. 7.

Die Exemplare sind auf den Vorderflügeln blass röthlichbraun gefärbt und unterscheiden sich von südeuropäischen *Nonagrioides* Lef. namentlich durch die vollständige dunkle Punktreihe auf den Rippen vor dem Saume (welche nur bei dem ♀ von Gran Canaria verloschener auftritt).

Nahe der Basis und in Zelle 5 der Vorderflügel findet sich (wie in H.-S. Fig. 344 ♂) ebenfalls je ein dunkler Punkt, letzterer liegt sehr nahe der vorerwähnten äusseren Punktreihe. Die Saumlinie ist zuweilen schwärzlich bezeichnet. Die kurz kammzähligen Fühler des ♂ stimmen ganz mit *Nonagrioides* ♂ überein. Exp. des ♂ 30, des ♀ 34—39 mm. Das grösste Exemplar ist jenes von Gran Canaria. Am besten stimmen die Abbildungen von Rambur (l. c., Fig. 1 ♀, Fig. 3 ♂) mit den vorliegenden canarischen Stücken überein.

Höchst wahrscheinlich gehört *Sacchari* Woll.-Baker nur als Synonym hierher; Baker gibt die Spannweite mit 37 (♂) bis 42 (♀) mm für vorliegende Exemplare zu gross an. Sonst scheint bis auf den Umstand, dass die *Sacchari*-Raupe im Zuckerrohre, jene von *Nonagrioides* aber im Stengel von *Zea Mais* beobachtet wurde, kein Unterschied vorzuliegen.

Die Abbildung bei Baker zeigt zu strohgelbe Vorderflügel und einen dunklen Punkt am Schluss der Mittelzelle, während jener in Zelle 5 dagegen fehlt.

55. *Leucania Putrescens* Hb. var. nov. *Canariensis* Rbl.

Var. minor, obscurior, alis ant. puncto medio albo majore, post fusco griseis, subtus puncto medio fusco. Exp. 29—32 mm. ♂ ♀.

Prof. Simony erbeutete von dieser auffallenden Form drei Exemplare (1 ♂, 2 ♀) auf Fuerteventura durch Nachtfang in dem mit 650—750 m hohen Bergen umgebenen Dorfe Rio de Palma am 20. September 1890. Die Stücke stehen in sehr naher Verwandtschaft mit *Putrescens* Hb., welcher auch in Spanien und Algier vorkommt, bilden aber doch eine stark differenzierte Localform.

Das Ausmass ist im Durchschnitte etwas geringer als bei südeuropäischen *Putrescens*, der Kopf und Thorax sind etwas heller (röthlicher) gefärbt. Halskragen und Schulterdecken mit nur undeutlichen dunklen Querstreifen.

Die Vorderflügel zeigen bis auf den doppelt so grossen weissen Mittelpunkt keinen Unterschied gegen *Putrescens*. Um so auffallender verschieden sind die tief dunkelgrauen Hinterflügel, welche nur gegen die Basis etwas heller grau werden, während sie bei *Putrescens* fast rein weiss und nur die Rippen gegen den Saum grau bestäubt sind. Die schwarzen Saumpunkte daselbst deutlich, die Fransen weisslich.

Auch die Unterseite aller Flügel ist fast einfärbig schmutziggrau, viel dunkler als bei *Putrescens*, die Hinterflügel daselbst mit einem (bei *Putrescens* stets fehlenden) dunklen Mittelpunkt. Zuweilen sind dahinter die Spuren eines dunklen Querstreifens auf allen Flügeln sichtbar.

Vielleicht würde *Canariensis* besser als artberechtigte Form aufgefasst.

56. *Leucania Unipuncta* Hw., Lep. Brit., pag. 174, N. 37 (1803); Riley, Rep. the Ent., 1882, pag. 89, Pl. II; Tutt., Ent., XXI, Lond. (1888), pag. 138; Monthly Mag., XXV, pag. 56; Edwards, Cat. descr. transf. (Bull. Un. Stat. Nat. Mus., 1889), pag. 90; Grote, Rev. Check List, 1890, N. 670; Smith, Cat. Noct., 1893, pag. 189.

Extranea Gn., Noct., I, pag. 77; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., III, pag. 263, N. 1674; Baker, l. c., pag. 210; Stgr., Mém. Rom., VI, pag. 478.

Zwei ♂ von Gran Canaria in der Ausbeute Richter's. Diese in Süd- und Ostasien häufige Art ist auch bis nach Australien und Neuseeland verbreitet und tritt in Amerika an Gramineen sogar als Schädling auf (»the army worm« Riley).

57. *Leucania Vitellina* Hb.; Tutt., Ent., XXI, Lond. (1888), pag. 135.

Es liegt uns je ein ♂ von Tenerife (Laguna, Juni 1889, Hofrath Brunner) und Gran Canaria (Richter) vor. Auch Señor Cabrera fand die Art auf Tenerife an verschiedenen Localitäten in den Monaten Mai bis August. Die Stücke sind von ungarischen Exemplaren nicht verschieden. Die Art findet sich auch in Andalusien (Stgr.), Algier (Tutt) und Tunis (Stgr.).

58. *Leucania Loreyi* Dup.; Stgr., Stett. ent. Zeit., 1869, pag. 88; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., III, pag. 264, N. 1680.

Dr. Staudinger erwähnt (l. c.) bei Richtigstellung der Synonymie dieser Art, dass er dieselbe auch von den Canaren (wahrscheinlich Tenerife) erhalten habe. Uns liegt kein canarisches Exemplar vor.

Loreyi hat nicht bloß im mediterranen Gebiete, sondern auch in Südasien eine weite Verbreitung.¹⁾

59. *Segetia Viscosa* Frr.

Ein einzelnes ♀ von Gran Canaria (aus der Ausbeute Richter's) weicht von gewöhnlichen (mit der Abbildung Freyer's, Taf. 34, Fig. 3 ♀, übereinstimmenden) Stücken nur dadurch ab, dass die hellgraue Querlinie nach der Mittelmakel in einem auffallend nach Aussen gerundeten Bogen verläuft, während sie bei typischen *Viscosa* fast gerade in den Innenrand zieht. Auch ist der Endpunkt dieser Querlinie am Innenrande bei den canarischen Stücken mehr in die Flügelmitte gerückt.²⁾

60. *Caradrina Kadenii* Frr. var. *Flavirena* Gn., I, pag. 250.

Ein einzelnes gut erhaltenes ♂ von Gran Canaria steht in auffallender Analogie zu der früher erwähnten var. *Canariensis* von *Leucania Putrescens* Hb. Auch hier bilden die geringere Grösse und die ganz verdunkelten Hinterflügel die wesentlichsten Unterschiede gegen die Stammform.

Höchst wahrscheinlich gehört das vorliegende canarische Stück zu der nach einem ♀ unbekannter Herkunft aufgestellten *Flavirena* Gn., womit namentlich die Hinterflügel »beaucoup plus foncées que dans le type« übereinstimmen. Auch die Vorderflügel sind etwas stärker verdunkelt, zeigen aber sonst keinen Unterschied gegen typische *Kadenii*, womit alle übrigen Merkmale übereinstimmen. Die Unterseite der Hinterflügel ist gegen den Vorderrand breit weisslich. Exp. 29 mm.

Die Art tritt im Westen des mediterranen Gebietes mit der hellen Form *Proxima* Rbr. auf.

61. *Cosmophila (Anomis) Erosa* Hb., Zutrg., 287—288 ♀; Gn., VI, pag. 395; Walker, List, XIII, pag. 986; Riley, Rep. of the Ent., 1882, pag. 167, Pl. VIII,

1) Señor Cabrera führt auch *Leucania Lithargyria* Esp. var. *Argyritis* Rbr. von Tenerife (Hacienda de San Francisco de Paulo) an, welche Angabe der Bestätigung bedarf und sich vielleicht nur auf *Leucania Loreyi* Dup. bezieht.

2) *Taeniocampa Lineata* Druce (Biol. Centr. Amer. Heter., I, pag. 288, Pl. 27, Fig. 16) aus Centralamerika ist nach der Abbildung und sehr mangelhaften Beschreibung der *Viscosa* Frr. jedenfalls habituell sehr nahestehend.

Fig. 1; Druce, Biol. Centr. Amer. Heter., I, pag. 336 (1889); Saalmüll., Lep. Madag., II, pag. 407 (1890); Stgr., Mém. Rom., VI, pag. 518; Smith, Cat. Noct., 1893, pag. 241; Alph., l. c., pag. 226, N. 30.

Nur zwei gut erhaltene ♂, wovon das eine durch Prof. Simony am 20. August 1889 auf Palma nächst der Wasserleitung von Los Llanos an einer grasigen Stelle gefangen wurde, während das andere von Gran Canaria aus der Ausbeute Richter's stammt. Alpheraki traf ein Exemplar auf Tenerife (Orotava), woher auch Dr. Staudinger diese Art besitzt.

Die beiden canarischen ♂ stimmen vollkommen mit Stücken aus Nordamerika überein, deren Raupe auf *Urena Lobata* lebt (Riley). *Erosa* kommt auch in Central- und Südamerika vor. Alpheraky und Staudinger (l. c.) sprechen die Vermuthung aus, das *Erosa* Hb. mit *Xanthindyma* B. ♂ (= *Indica* Gn. ♀¹⁾) zusammenfalle, welche letztere Art namentlich im indo-australischen Faunengebiet eine weite Verbreitung hat und auch in Japan und im Amurgebiet auftritt. Nach vorliegendem Materiale zu urtheilen, sind *Xanthindyma*-Stücke von Mauritius und Ceylon kleiner als *Erosa*, zeigen eine dunklere Färbung der Hinterflügel und des Saumfeldes der Vorderflügel und namentlich (wie bereits Guenée angibt) verschieden geformte Fühler im männlichen Geschlechte. Bei *Xanthindyma* ♂ sind dieselben nämlich kurz kammzählig, bei *Erosa* ♂ aber sägezählig und gewimpert zu nennen. Die Raupe von *Xanthindyma* lebt auf *Hibiscus* (Moore, Lep. Ceyl., III, pag. 84, Pl. 155, Fig. 1).

62. *Cucullia Chamomillae* S. V.; Baker, l. c., pag. 211.

Ein gut erhaltenes ♂ von Gran Canaria weicht nicht von centraleuropäischen Stücken dieser Art ab; dasselbe zeigt 40 mm Spannweite.

Die Art ist im mediterranen Gebiete weit verbreitet und kommt auch in Algier vor.

63. *Plusia Tripartita* Hufn.; Alph., l. c., pag. 226, N. 28.

Alpheraky fand ein ♂ dieser Art im September 1887 auf Tenerife bei Orotava. Weitere Nachrichten über das Vorkommen dieser Art auf den Canaren sind nicht vorhanden.

64. *Plusia Chrysitina* Martyn, Psyche, Pl. 21 (1797); Moore, Lep. Ceyl., III, pag. 70, Pl. 152, Fig. 7; Forsayeth, Trans. Ent. Soc. Lond., 1884, pag. 411, Pl. 14, Fig. 13 (larv.), 13 a (chrys.); Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., III, pag. 331, N. 2155; Stgr., Mém. Rom., VI, pag. 540.

Aurifera Hb., 463; Stgr., Cat., 1871, pag. 126, N. 1772; Baker, l. c., pag. 211; ?*Chrysitis* Brullé, l. c., pag. 95, N. 32; Koch, Geogr. Verbr. eur. Schmett. in and. Welttheilen, pag. 108 (im Pariser Museum).

Mehrere Exemplare von Tenerife, wo sie durch Prof. Simony im August 1888 auf Blumen im botanischen Garten von Orotava, im unteren Theile des Barranco de Taganana am 10. August 1889 und im Hausgarten der Fonda von Icod de los Vinos am 25. September durch Nachtfang erbeutet wurden; ein weiteres Exemplar wurde auf Palma durch Nachtfang im Garten der Fonda von Los Llanos am 20. August 1889 erhalten.

¹⁾ Ueber die Synonymie dieser Art cfr. Cotes-Swinhoe, Cat. of the Moths of Ind., 1888, pag. 343, N. 2234.

Die Stücke sind im Durchschnitte etwas kleiner (30—36 mm Exp.) als solche aus Südasien.

Die der *Plusia Chrysitis* L. sehr ähnliche Raupe lebt in Indien auf *Coreopsis* und »*Rameli*«. Die Puppe hat olivengrüne Flügelscheiden.

Die Art ist auf Madeira häufig, wurde vorübergehend auch in Portugal (Jorn. Sc. Math. Lissab., 1884—1885, pag. 126) und vielleicht ehemals in England beobachtet (Monthly Mag., XXV, pag. 223, 246). Ihre eigentliche Heimat ist das indo-australische Faunengebiet.

An der Prioritätsberechtigung des Namens *Chrysitana* Martyn ist nicht zu zweifeln.

65. *Plusia Chalcytes* Esp.

Chalcytis Brullé, l. c., pag. 95, N. 31; Baker, l. c., pag. 211.

Prof. Simony erbeutete einige Stücke auf Tenerife durch Nachtfang im botanischen Garten von Orotava und im Garten von San Nicola (September 1888), weiters am 10. August 1889 im unteren Theile des Barranco de Taganana.

Auch auf Palma traf Prof. Simony die Art am 20. August 1889 im Hausgarten der Fonda von Los Llanos.

Die Stücke zeigen keinen Unterschied von solchen aus Südeuropa oder Algier.

Die Raupe lebt auf Tenerife an *Solanum Tuberosum* (Cabrera).

66. *Plusia Circumflexa* L.; Stgr., Cat., 1871, pag. 127, N. 1792; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., III, 1888, pag. 332, N. 2157.

Baker, l. c., pag. 211.

Zahlreiche Exemplare von nachfolgenden canarischen Fundorten:

a) Tenerife, wo Prof. Simony die Art durch Nachtfang im September 1888 und August 1889 an gleichen Localitäten wie *Pl. Chalcytes* erbeutete; Hofrath Brunner traf die Art bei Las Mercedes im Juni 1889.

b) Auf Palma, durch Nachtfang im Garten eines Landmannes nächst dem Volcano de Fuencaliente in 650 m Seehöhe am 2. September 1889, weiters im Hausgarten der Fonda von Los Llanos und in der Umgebung von St. Cruz de la Palma (August 1889).

c) Ein besonders grosses und lebhaft gefärbtes ♂ von Gran Canaria fand sich endlich in der Ausbeute Richter's.

Diese von den Canaren bekannte Art wurde bisher im Westen des mediterranen Gebietes nicht beobachtet, kommt aber in den Tropen Afrikas und Südasien vor.

67. *Plusia Ni* Hb.; Z., Isis, 1847, pag. 449; Mill., Ic., III, pag. 394, Pl. 149, Fig. 11—13; Barrett, M. M., XXV, pag. 160.

Die Art kommt nach Señor Cabrera's und anderweitigen zuverlässigen Mittheilungen auf den Canaren (Tenerife) vor.

Sie ist im mediterranen Gebiete überall verbreitet und findet sich selbst in Centralasien.

In Nordamerika tritt die Art in der Form *Brassicae* Riley auf (Spr., Stett. ent. Zeit., 1875, pag. 165; Edw., Cat. descr. transf., 1889, pag. 94; Smith, Cat., 1893, pag. 253).

68. *Plusia Gamma* L.; Druce, Biol. Centr. Amer. Heter., I, pag. 331; Baker, l. c., pag. 211; Smith, Cat. Noct., 1893, pag. 251.

Nur ein sehr gut erhaltenes typisches Exemplar von Tenerife, wo es Prof. Simony im September 1888 durch Nachtfang im Garten von San Nicola erbeutete.¹⁾

69. *Heliothis Dipsaceus* L.; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., pag. 271, N. 1731; Grote, Rev. Check List, 1890, N. 1024; Butler, Ent., XXIV, Lond. 1891, pag. 265; Stgr., Mém. Rom., VI, pag. 551; Smith, Cat., 1893, pag. 270 (*Phlogophagus*).

Ein sehr gut erhaltenes Pärchen von Gran Canaria fand sich in der Ausbeute Richter's (1890). Die Stücke sind auffallend lebhaft gefärbt, die gelben Stellen der Oberseite, sowie namentlich die Unterseite der Hinterflügel stark orangeröthlich angeflogen.

Maritimus Grasl. ist artlich von *Dipsaceus* gewiss nicht zu trennen, hingegen sieht Smith (l. c.) die amerikanische Form (*Phlogophagus* Gr. Rob.) für »quite distinct« an.

70. *Heliothis Peltiger* Schiff. S. V.; Stgr., Cat., pag. 129, N. 1836; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., pag. 272, N. 1734; Baker, l. c., pag. 211.

Das Hofmuseum erhielt nur ein ♂ von Gran Canaria aus der Ausbeute Richter's (1890). Diese ebenfalls weit verbreitete Art fehlt in Amerika.

71. *Heliothis Nubiger* H.-S.; Stgr., Cat., 1871, pag. 129, N. 1837.

Nur ein gut erhaltenes ♂ am 16. October 1890 nächst Puerto de Cabras (dem Hauptorte von Fuerteventura) in unmittelbarer Nähe des Strandes im Fluge gefangen (Simony). Die Art kommt auch in Algier vor (Oberthür).

72. *Heliothis Armiger* Hb.; Stgr., Cat., pag. 130, N. 1838; Riley, Rep. The Ent., 1882, pag. 145, Pl. I; Edwards, Cat. descr. transf. (Bull. Un. Stat. Nat. Mus., 1889), pag. 95; Druce, Biol. Centr. Amer. Heter., I, pag. 299; Butler, Ent., XXIV, Lond. (1891), pag. 264; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., pag. 271, N. 1730; Grote, Rev. Check List, 1890, N. 1023; Smith, Cat. Noct., 1893, pag. 270.

Alph., l. c., pag. 226, N. 29; Baker, l. c., pag. 211.

Prof. Simony traf diese Art bereits im Jahre 1888 häufig auf Tenerife (Barranco de San Antonio, de Ruiz, am Rande der Brachfelder von San Nicola etc., St. Cruz Dr. Krauss, 1. Juni 1889) im Sonnenschein schwärmend; in der Folge auch auf Palma (bei Los Llanos am 20. August 1889) und auf Gomera (bei Agulo am 8. September 1889).

Die Art ist in der warmen Zone über alle Welttheile verbreitet; nach Butler (l. c.) sind *Pulverosa* Walker, *Conferta* Walker, *Umbrosus* Grote und *Succinea* Moore sichere Synonyma, wahrscheinlich gehören auch *Rubescens* Walker und *Separata* Walker als Varietäten hierher.

In Amerika tritt sie als Baumwollschädling auf (»the boll worm« Riley).

73. *Acontia Lucida* Hufn.; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., pag. 748, N. 1838. *Solaris* Brullé, l. c., pag. 95, N. 33; Baker, l. c., pag. 211.

1) Auffallender Weise erscheint die kosmopolitische Art in den Verzeichnissen nordamerikanischer Lepidopteren von Grote und Edwards nicht aufgenommen. Dennoch kann ihr Vorkommen in Nordamerika nicht bezweifelt werden, wie typische Stücke aus Californien im Hofmuseum beweisen und wie auch Smith, l. c., bestätigt. Die von Hedemann in Puebla (Mexico) gezogenen etwas eintönigeren Stücke gehören sicher hierher. Auch in dem Katalog indischer Heteroceren von Cotes-Swinhoe fehlt *Gamma*, obwohl sie mindestens im Himalayagebiete vorkommt (M. C.).

Ein einzelnes sehr gut erhaltenes ♀ von Gran Canaria (Richter) gehört der dunklen Stammform an.

Ausserhalb des paläarktischen Faunengebietes scheint die Art nur in Ostindien (Himalaya) beobachtet worden zu sein.

74. *Thalpochares Ostrina* Hb.; Z., Isis, 1847, pag. 455.

Baker, l. c., pag. 211 (var. *Aestivalis* Gn.).

Dr. Krauss sandte ein sehr gut erhaltenes ♂ dieser bisher auf den Canaren noch nicht beobachteten Art zur Bestimmung ein. Dasselbe war mit der Bezeichnung »Tenerife, St. Cruz, 12. Mai 1889« versehen und zeigte olivenbräunlich gefärbte Vorderflügel (von 10 mm Länge) mit der typischen Zeichnungsanlage dieser Art.

75. *Thalpochares Phoenissa* Led. var. *Calida* Stgr. (i. l.)

Prof. Simony traf die auffallend kleine und zierliche Form zuerst auf Gomera in der Umgebung von San Sebastian auf blühender *Prenanthes Spinosa* am 12. September 1889, in der Folge aber in allen Gebieten von Gran Canaria, Fuerteventura und Lanzarote, wo *Prenanthes Spinosa* in grösserer Menge auftritt, im August bis October 1890.

Dr. Staudinger, welcher ein canarisches Stück zur Ansicht hatte, erkannte darin eine blassgefärbte *Phoenissa* Led. und hatte die grosse Freundlichkeit, eine Reihe *Phoenissa*-Exemplare von Beirut aus seiner Sammlung zur Ansicht zu schicken, unter welchen sich vollkommen mit den canarischen übereinstimmende Stücke befanden, welche Dr. Staudinger in der nächsten Auflage seines Kataloges als »var. *Calida*« anzuführen beabsichtigte.

Var. *Calida* unterscheidet sich von der typischen *Phoenissa* namentlich durch die viel schwächere oder ganz fehlende pfirsichrothe Färbung im Saumfelde der Vorderflügel. In der Grösse variiert die Art sehr stark (10—18 mm Exp. nach Exemplaren aus Beirut).

Var. *Calida* hat in den canarischen Stücken auf den ersten Blick durch ihre geringe Grösse und den bräunlichen Querschatten der Flügelmitte einige Aehnlichkeit mit *Parva* Hb., ist aber jedenfalls der *Ostrina* Hb. noch näher verwandt.

Der Kopf ist weisslich, die kräftigen Palpen wie bei *Ostrina* gestaltet, das Mittelfeld aussen schwach verdunkelt. Die sehr kurzen bräunlichen Fühler sind beim ♂ deutlich gewimpert. Der weissliche Halskragen, sowie die Schulterdecken sind rückwärts ausgesprochen gelb gesäumt. Die Beine weiss, zeichnungslos, der Hinterleib weissgrau.

Die Vorderflügel mit scharfer Spitze und wenig geschwungenem Saum sind viel schmaler als bei *Parva*. Das Basalfeld ist bis zur olivenbraunen Mittelbinde hellgelb, nur am Vorderrande schmal bräunlich verdunkelt. Die sehr schmale, querstrichartige und fast gerade verlaufende Mittelbinde beginnt bei $\frac{1}{2}$ des Vorderrandes und zieht schräg gegen die Wurzel, wo sie den Innenrand bei $\frac{1}{3}$ erreicht. Sie ist namentlich nach Aussen scharf begrenzt und wird gegen den Vorderrand schmaler und undeutlicher.

Die äussere Flügelhälfte ist blass rosa gefärbt und zeigt einen zackigen olivenfarbigen Längswisch in die Flügelspitze, sowie eine olivenfarbige Verdunklung ober dem Innenwinkel. Bei deutlich gezeichneten Exemplaren ist dieser Längswisch nach Aussen und die strichartige Verdunklung ober dem Innenwinkel nach Innen weiss gesäumt; ebenso findet sich zuweilen in der Flügelmitte nach der Querbinde und in der Flügelspitze ein feiner schwarzer Punkt.

Die breiten Fransen sind weisslich, in ihrer Aussenhälfte bräunlich verdunkelt.

Die Hinterflügel weisslich, nur gegen den Saum sehr schwach bräunlich verdüstert. Die langen Fransen weisslich, ohne Theilungslinie. Auch die Unterseite aller Flügel ist sehr hell, jene der Vorderflügel gegen den Vorderrand schwach verdunkelt, die Hinterflügel ganz rein weiss. Vorderflügel 6—7 mm, Exp. 12.5—15 mm.

Calida unterscheidet sich von *Ostrina* durch viel geringere Grösse und den ganz geraden Verlauf der viel schwächeren Mittelquerbinde, welche am Vorderrande meist ganz verlöscht, während sie bei allen *Ostrina*-Formen am Vorderrande eine gegen die Basis gerichtete fleckartige Verdunklung zeigt. Auch sind von der bei *Ostrina* meist vorhandenen weissen Wellenlinie im Saumfelde hier nur schwache Spuren in den erwähnten weissen Einfassungen angedeutet.

Von der ganz anders gezeichneten *Parva* trennt sich *Calida* sofort durch den schrägen Verlauf der Mittelbinde.

Ein im Saumfelde der Vorderflügel besonders lebhaft roth gefärbtes *Phoenissa*-Exemplar besitzt das Hofmuseum aus Usagara (Ostafrika), wo es durch Sykora im Jahre 1888 erbeutet wurde.

76. *Galgula Partita* Gn., Noct., II, pag. 239, III, pag. 399 (*Subpartita*) ♂; Walker, List, XII, pag. 817; H.-S., Corr.-Bl. Zool.-Min. Ver., Regensb. 1868, pag. 153; Grote, Canad. Ent., VIII, pag. 26; Möschler, Abh. Senck. naturf. Ges., XVI, 1890, pag. 161; *Hepara* Gn., l. c., II, pag. 239, Pl. 10, Fig. 11 ♀; Smith, Cat., 1893, pag. 314.

Baueri Stgr., Berl. ent. Zeit., 1870, pag. 122 (*Prothymia*) ♂; Cat., 1871, pag. 134, N. 1906; Mill., l. c., III, pag. 442, Pl. 154, Fig. 6 ♂; *Bias* Druce, Biol. Centr. Amer. Lep. Heter., I (1889), pag. 315, Pl. XXIX, Fig. 18 (*Thalpochares*); ?*Hippotamada* Druce, l. c., pag. 315, Pl. XXIX, Fig. 19 (*Thalpochares*); ?*Ferruginea* Walker, List, XII, pag. 814 (*Hydrelia*); Baker, l. c., pag. 210 (*Calymnia*); *Externa* Walker, List, XXXIII, pag. 985 (*Euclidia*); *Vesca* Morrison, Annals of the Lyceum of Nat. Hist. New York, XI (1875), pag. 96 (*Telesilla*) ♂; Grote, Can. Ent., VIII (1876), pag. 26.

Es liegen sieben in der Färbung sehr variable Stücke von den canarischen Inseln vor, wovon ein ♂ durch Prof. Simony auf der Insel Palma an einer grasigen, mit *Mentha* und *Juncus* bewachsenen feuchten Stelle nächst der Wasserleitung von Llanos am 20. August 1889 erbeutet wurde. Fünf weitere Stücke, darunter drei dunkel roth-braun gefärbte ♀, stammen aus der Ausbeute Richter's von Gran Canaria. Schliesslich noch ein gut erhaltenes ♂, wahrscheinlich von Tenerife; von letzterer Insel wurde auch ein dunkles ♀ mit der Bezeichnung »St. Cruz, 28. Mai 1889« durch Dr. Krauss zur Ansicht eingesendet.

Die vorliegenden (dunklen) ♀ stimmen vollkommen mit der Beschreibung von *Hepara* Gn. überein, wovon sich überdies zwei Exemplare aus Nordamerika im Hofmuseum befinden; da an der artlichen Zusammengehörigkeit der vorliegenden Geschlechter nicht der geringste Zweifel obwalten kann, und das helle ♂ unverkennbar als *Prothymia Baueri* durch Staudinger beschrieben wurde, erscheint die Synonymie von *Hepara* Gn. ♀ und *Baueri* Stgr. ♂ nachgewiesen. Die Beschreibung von *Partita* Gn.¹⁾ lässt aber auch nicht im Geringsten daran zweifeln, dass Guenée sich durch die starke sexuelle Färbungsdifferenz verleiten liess, beide Geschlechter unter verschiedenen Namen zu beschreiben, so dass die Art den zuerst für das ♂ gegebenen Namen führen

1) Gn., l. c., III, pag. 399, ändert den Namen in *Subpartita*, welche Aenderung jedoch nach den herrschenden Nomenclaturprincipien unbegründet erscheint.

muss.¹⁾ Die Abbildung von *Hepara* Gn. ist wenig sorgfältig und zeigt namentlich die Fransen gelb, während sie im Texte richtig als weisslich bezeichnet werden.

Dr. Staudinger hat seine *Baueri* nach einem einzelnen ♂ etwas unbestimmter Herkunft aufgestellt, welches möglicherweise von Andalusien, den Canaren oder Madeira stammte. Die Abbildung Millièr's ist nach der Type Staudinger's angefertigt und stimmt vollkommen mit der Originalbeschreibung überein.

Keines der vorliegenden canarischen Stücke erreicht die für *Baueri* gegebene Grösse von 26 mm Exp.; sie variiren darin von 21—23 mm und stimmen mit dem Ausmasse von *Partita* Gn. und *Hepara* Gn. überein. Die Färbung ist sehr variabel, aber bei keinem der Stücke so hell grünlichgrau, wie Staudinger und Millièr angeben. Guenée nennt die Grundfarbe beim ♂ (*Partita*) treffender »gris-testacé«, was Walker mit »pallide cervina« gibt. Zweifellos ist die Färbung bei dieser Art constant nach dem Geschlechte verschieden, da die vorliegenden vier männlichen Exemplare im Allgemeinen eine lederbräunliche Färbung der Vorderflügel zeigen, welche nur bei einem Exemplare (von ?Tenerife) mehr rothgrau genannt werden kann, während die drei vorliegenden ♀ auffallend dunkel rothbraune Vorderflügel haben (= *Hepara* Gn.). Die Zeichnung der Vorderflügel hat den bei Staudinger angegebenen Verlauf und kann dahin ergänzt werden, dass die kleine runde Makel und die grosse Nierenmakel fein hell umzogen sind. Zwischen beiden liegt am Vorderrande die fleckartige Verdunklung. Nach der äusseren schrägen Aussenlinie findet sich eine damit parallel ziehende feine Reihe dunkler, sehr zarter Punkte, welche beim ♀ zuweilen weisslich aufgeblickt sind. Das Saumfeld ist an dieser Stelle am hellsten gefärbt und verdunkelt sich wieder gegen die bereits von Staudinger erwähnte Querlinie vor dem Saume. Die Hinterflügel sind beim ♂ oberseits schmutzigweisslich bis braungrau, unterseits sowie die bräunlichen Vorderflügel gegen den Vorderrand zuweilen röthlich angefliegen.

Beim ♀ sind die Hinterflügel, sowie die Unterseite aller Flügel eintönig tief schwarzbraun. Die Fransen aller Flügel sind in ihrer Basalhälfte von der Färbung des Flügelgrundes, in ihrer Endhälfte aber weisslich. Der Hinterleib theilt die Färbung der Hinterflügel und ist demgemäss beim ♂ weissgrau bis braungrau, unterseits dunkler, zuweilen röthlich, beim ♀ schwärzlichbraun. Die dunklen Fühler des ♀ sind etwas dünner als jene des ♂.

Wie bereits Staudinger angibt, hat Zeller dieselbe Art aus Nordamerika erhalten, womit die Thatsache übereinstimmt, dass sich im Hofmuseum ein *Baueri* ♂ aus Tennessee befindet mit der Bemerkung »in Zeller's Sammlung ohne Namen«. Höchst wahrscheinlich gehört auch *Hydrelia Ferruginea* Walker (ohne Vaterland!) hierher, dessen Beschreibung nichts mit *Partita* ♂ Widersprechendes enthält; Walker nennt die Art *Ferruginea*, gibt aber in der Diagnose als Allgemeinfärbung »cervina« an.

Baker, l. c., theilt nur mit, dass *Ferruginea* nach einem von Tenerife herrührenden Stücke aufgestellt worden sei, er sieben Exemplare von Madeira besitze, und die Art besser ins Genus *Calymnia* gestellt werde. Etwas ausführlichere Mittheilungen bei

¹⁾ Herr P. C. T. Snellen bestätigte nach brieflicher Mittheilung die Zusammengehörigkeit von *Galgula Partita* Gn. ♂ mit *Hepara* Gn. (♀) und *Baueri* Stgr. (♂) mit dem Bemerkten, »das Thier ist keine *Thalpocharis*, es hat eine Anhangzelle der Vorderflügel, Rippe 5 der Hinterflügel ist viel schwächer, die Palpen sind nicht länger als der Kopf und haben ein kurzes Endglied. *Prothymia* ist zwar die nächstverwandte Gattung, aber auch hier stimmt Manches nicht überein« (z. B. die glatte Beschuppung bei *Galgula* und der zwischen Rippe 4 und 6 stark eingezogene Saum der Hinterflügel) »so dass die Gattung *Galgula* vorläufig bleiben und in die paläarktische Fauna eingeführt werden soll«.

einer so mangelhaft beschriebenen und fast gar nicht gekannten Art wären wohl am Platze gewesen.

In letzterer Zeit scheint die Art durch Druce, l. c., nach Stücken aus Centralamerika (Guatemala) im männlichen Geschlechte als *Bias*, im weiblichen als *Hippotamada* neuerlich beschrieben worden zu sein. Die Abbildung von *Bias* (♂) stimmt sehr gut mit *Partita* Gn. ♂. Die Figur 19 von *Hippotamada* ist offenbar sehr flüchtig und im Vergleich zu vorliegendem ♀ (*Hepara*) namentlich in den Hinterflügeln zu hell, der Innenrand der Vorderflügel zeigt bei keinem der Stücke eine so auffallend orange-gelbe Färbung wie in dieser Abbildung.

Smith, l. c., nennt die Art *Hepara* Gn. und zieht *Partita* Gn. als Varietät dazu.

77. *Pseudophia Tirrhaea* Cr.; Brullé, l. c., pag. 95, N. 29 (*Tyrrhaea*).

Das Hofmuseum besitzt kein Exemplar von den Canaren; bei der auffälligen Färbung dieser Art ist jedoch an der Angabe Brullé's nicht zu zweifeln. Auch kommt *Tirrhaea* überall im Südwesten des mediterranen Gebietes und in Nordwestafrika vor.¹⁾

78. *Spintherops Exsiccata* Led.; Stgr., Cat., pag. 139, N. 1986; Calberla, Iris, II, 1888, pag. 207, Pl. XII, Fig. 6.

Herr Dr. Staudinger besitzt ein von Dr. Bauer auf den Canaren (Tenerife) erbeutetes Exemplar; die Raupe lebt nach Herrn Calberla's Mittheilungen wahrscheinlich auf *Spartium*.

79. *Hypena Lividalis* Hb.; Stgr., Cat., 1871, pag. 142, N. 2031; Alph., l. c., pag. 227, N. 32; Godman and Salvin, Biol. Centr. Amer. Heter., I (1890), pag. 427; Baker, l. c., pag. 212; *Abjuralis* Wlk., List, XVI, pag. 68; *Scissalis* Wlk., List, XXXIV, pag. 1133.

Auf Tenerife verbreitet, wo sie Alpheraky, Cabrera und Dr. Krauss (St. Cruz, 6. Juni 1889) antrafen. Von Palma brachte Prof. Simony eine Serie von sieben frischen Stücken mit, welche an einer mit hohem Grase bewachsenen feuchten Stelle nächst der Wasserleitung von Los Llanos am 20. August 1889 erbeutet wurden.

Zwei etwas grössere Exemplare fanden sich auch in der Ausbeute Richter's von Gran Canaria.

Die Art ist in Centralamerika (Westindien) weit verbreitet.

80. *Hypena Obsitalis* Hb.; Stgr., Cat., 1871, pag. 142, N. 2040; Alph., l. c., pag. 227, N. 31.

Dr. Krauss traf die Art in grosser Anzahl bei Laguna auf Tenerife am 21. und 27. Mai 1889, Prof. Simony auf Gran Canaria in Felsklüften der überhängenden Ufer der Barranco de los Chorros nächst San Mateo Anfangs August 1889. Desgleichen fanden sich Stücke in Richter's Ausbeute von Gran Canaria.

1) Prof. Simony beobachtete gelegentlich seines Aufenthaltes auf der von der Nordküste Lanzarotes nur durch eine circa 100 m breite Meerenge getrennten Insel Graciosa am 6. und 7. September 1890 auf den mit *Salsola Vermiculata* und *Stacien* dicht bewachsenen sandigen Ebenen zwischen den vier Vulkanen der Insel wiederholt eine durch ihre lebhaftige Färbung auffallende *Leucanitis*-Art, war aber in Folge seines gewichtigen Reisegepäckes (photographischer Apparat, Messinstrumente etc.) ausser Stande, die äusserst flüchtigen, im hellsten Sonnenscheine von einem *Salsola*-Busche in den anderen hinüberwechselnden Falter zu fangen.

Die im Frühjahr durch Dr. Krauss erbeuteten Exemplare variieren stark in Färbung und Deutlichkeit der Zeichnung. Die im August auf Gran Canaria gefangenen Stücke sind mehr eintönig bräunlich gefärbt.

81. *Hypenodes Taenialis* Hb.; Snell., Tijdschr., XXXIII (1890), pag. 167, Pl. VII, Fig. 3—8, 12; *Albistrigatis* Hw.; *Acuminalis* Wck.

Zwei geflogene, auffallend kleine (Exp. 14—16 mm) und schmalflügelige Exemplare durch Prof. Simony am 26. August 1889 an einer mit *Juncus* und *Petroselinum* bewachsenen feuchten Stelle im Barranco de San Juan nächst St. Andrez auf Palma erbeutet.¹⁾

82. *Hypenodes Costastrigalis* Stph.; Woll., Ann. and Mag., Ser. 5, III, pag. 329; Snell., Tijdschr., XXXIII (1890), pag. 165, Pl. VII, Fig. 1, 2; Baker, l. c., pag. 212.

Nur ein ziemlich gut erhaltenes ♂, anderwärts von den Canaren erhalten, wahrscheinlich von Tenerife stammend.

Baker, l. c., erwähnt ein Exemplar von Madeira, Wollaston von St. Helena.

83. *Eucrostis Simonyi* Rbl.

Tota dilute prasina; alis omnibus elongatis, unicoloribus. Exp. 17—19 mm. ♂ ♀.

Zufolge der bis $\frac{2}{3}$ kammzähligen Fühler des ♂, der relativ kurzen Palpen, der nur mit Endsporen versehenen Hinterschienen, der fehlenden Anhangszelle der Vorderflügel und der gestielten Rippe 6—7 der Hinterflügel eine echte *Eucrostis*; abweichend ist die schmale gestreckte Flügelform und der gut entwickelte Saugrüssel, welcher (beim ♂) fast die Länge des ganzen Körpers erreicht.

Durch die bleiche lauchgrüne Färbung, vollständige Zeichnungslosigkeit und schwachen Seidenglanz aller Flügel, sowie durch den nicht vorgezogenen Innenwinkel der Hinterflügel ist *Simonyi* mit keiner anderen Art des Genus *Eucrostis* Hb. zu verwechseln.

Der Scheitel etwas heller (weisslicher) als die Stirne; letztere, sowie der robuste Thorax von der Grundfarbe der Vorderflügel. Die Fühler in beiden Geschlechtern fast bis $\frac{1}{2}$ des Vorderrandes reichend, beim ♂ aussen lauchgrün, innerhalb der sehr dicht stehenden Kammzähne, sowie gegen das sägezahnige Enddrittel etwas bräunlich gefärbt; die schwach sägezahnigen und sehr fein bewimperten Fühler des ♀ sind im Ganzen bleich gelbbraunlich gefärbt. Die weisslichen Palpen sind beim ♂ von $1\frac{1}{4}$ Augendurchmesserlänge, schwach aufgebogen mit kurzem stumpfen Endglied; beim ♀ bleiben sie viel kürzer, beträchtlich unter Augendurchmesserlänge.

Die Brust und die kräftigen Beine weisslich beschuppt, im geflogenen Zustande dürften letztere mehr eine gelbbraunliche Färbung annehmen. Der kurze Hinterleib erreicht den Afterwinkel der Hinterflügel und zeigt beim ♂ kräftige Genitalklappen und einen ziemlich langen Analbusch. Die Färbung des Hinterleibes ist in beiden Geschlechtern weisslich lauchgrün, auf der Bauchseite des ♂ fast rein weiss.

Die Vorderflügel mit fast geradem Vorderrande, scharfer Spitze, ziemlich schrägen gleichmässig gerundetem Saume und stark gerundetem Innenwinkel sind bleich lauchgrün gefärbt, die Fransen reiner weiss mit sehr verloschener Theilungslinie durch ihre Mitte. Die länglichen, nach Aussen oval erweiterten Hinterflügel zeigen einen sehr stark

¹⁾ Herr P. C. T. Snellen hatte diese und die folgende Art zur Ansicht, so dass die Determinierung derselben als vollkommen sichergestellt betrachtet werden kann.

abgerundeten Vorder- und Innenwinkel; ihre Färbung ist weisslichgrün, die Fransen wie jene der Vorderflügel. Die Unterseite aller Flügel weisslichgrün, sowie die Oberseite überall schwach seidenglänzend.

Vorderflügelänge ♂ 9, ♀ 10 mm, Exp. ♂ 17, ♀ 19 mm.

Von dieser neuen Art erbeutete Prof. Simony ein ganz frisches ♂ auf Tenerife an einer Felswand im Barranco Bufadero nahe dessen Auslauf an einer schattigen Stelle am 9. August 1889 und ein gut erhaltenes ♀ auf Lanzarote auf der mit *Prenanthes Spinoso* und *Euphorbia Paralias* bewachsenen Einsattelung zwischen den Montañas de la Mina und de la Rosa in circa 420 m Seehöhe am 19. September 1890.

Ich erlaube mir die Art nach ihrem Entdecker zu benennen.

84. *Acidalia Guancharia* Alph., l. c., pag. 227, N. 33, Pl. XI, Fig. 6 ♀.

Prof. Simony brachte ein gut erhaltenes Pärchen von Palma und ein einzelnes sehr frisches ♀ von Tenerife (Orotava) mit; hiervon wurde das ♂ im Buschwalde des südlich von San Andrez (im Nordosten von Palma) gelegenen Barranco de Nogales am 26. August 1889, das eine ♀ im unteren Theile des Barranco des Aguas (auf Palma) an einer beschatteten Waldstelle am 25. August 1889 und das andere ganz frische ♀ in einem Gastzimmer des Hôtel de Tenerife in Orotava am Morgen des 31. Juli 1889 erbeutet. Ein weiteres etwas geflogenes ♂ von Gran Canaria (1890) fand sich in der Ausbeute Richter's.

Die Stücke gehören einer grossen kräftigen Art an, deren ♂ spitzere Vorderflügel und eine schärfere Zeichnung als das ♀ besitzt. Zweifellos hat Alpheraki dieselbe Art als *Guancharia*, wenn auch nur in sehr unvollständiger Weise und nur nach weiblichen Stücken bekannt gemacht. Ich lasse nun vorerst eine Beschreibung der Art nach den vorliegenden Stücken folgen.

Der Scheitel weisslich, sehr schwach rosa angefliegen, die Stirne schwarzbraun. Die bräunlichgelben Fühler reichen über $\frac{1}{2}$ des Vorderrandes, zeigen beim ♂ spitz vortretende Gliederenden und sind mit sehr dicht stehenden, auffallend langen Wimperpinseln (von doppelter Fühlerbreite) bis zur Spitze besetzt, in welcher Richtung die Bewimperung allmähig an Länge abnimmt. Die weiblichen fadenförmigen Fühler zeigen ebenfalls kurz, aber spitz vortretende Gliederenden. Die aufgebogenen Palpen von $1\frac{1}{2}$ Augendurchmesserlänge, mit sehr kurzem stumpfen Endgliede, sind auf ihrer Aussenseite mehr oder weniger gebräunt. Die Zunge gut entwickelt, gelb.

Die Beine ziemlich lang, die glatte Hinterschiene des ♂ unbedornt, um $\frac{1}{5}$ kürzer als der lange Fuss (Tarsen); beim ♀ kommt die Hinterschiene dem Fuss an Länge gleich und trägt bei $\frac{3}{4}$ und am Ende je ein Paar kräftiger Sporen. Die Färbung der Beine ist gelbgrau, die Vorderschienen sind auf der Aussenseite mehr oder weniger gebräunt.

Die Brust und die Unterseite des Hinterleibes sind hellgrau; letzterer erreicht an Länge den Afterwinkel der Hinterflügel, ist beim ♂ schlank, aber gleich dick, während er sich beim ♀ am letzten Analsegment plötzlich und auffallend stark verengt und zuspitzt. Seine Färbung am Rücken ist jene der Hinterflügel.

Die Flügel sind in ihrer Form nach den Geschlechtern verschieden. Das ♂ zeigt nämlich viel schmalere Flügel und namentlich eine schärfere Vorderflügelspitze als das breitflügelige ♀; ersteres stimmt also hierin mit *Beckeraria* Led., letzteres mehr mit *Marginepunctata* Goeze überein. Rippe 6 und 7 der Hinterflügel sind hier (wie bei *Beckeraria*) ungestielt; der Saum der Hinterflügel ist sehr schwach ausgezackt. Die

Grundfarbe aller Flügel und des Thorax ist ein stark röthliches Ockergelb, welches nur in geflogenenem Zustande blassgrau erscheint. Die ganze Fläche ist ziemlich dicht und gleichmässig mit feinen schwärzlichen Schuppen bestreut, am wenigsten zwischen Mittelschatten und äusserer Querlinie. Alle Flügel führen einen schwärzlichen Mittelpunkt und auch solche Saumpunkte zwischen den Rippen. Die schwärzliche Zeichnung besteht auf den Vorderflügeln aus einer unvollständigen Querlinie zwischen Basis und Mittelpunkt. Hinter demselben tritt ein beim ♂ ziemlich gezackter Querschatten auf, welcher sich auch auf die Hinterflügel, hier aber breiter, und vor dem Mittelpunkte fortsetzt. Die äussere Querlinie liegt bei $\frac{4}{5}$ und ist abermals beim ♂ stärker gezackt als beim ♀ (im Ganzen wie bei *Beckeraria* verlaufend); sie tritt in beiden Geschlechtern unter dem Vorderrande stark gegen die Wurzel zurück und führt auf den Flügelrippen je einen schwarzen Punkt. Auch sie setzt sich auf die Hinterflügel fort, erscheint aber dort mehr in die Flügelmitte gerückt. Das Saumfeld aller Flügel ist mehr oder weniger grau ausgefüllt mit undeutlichen Spuren einer hellen, schwach geschwungenen Wellenlinie. Die Fransen von der Färbung des Flügelgrundes sind an ihrer Basis schwärzlich bestäubt, welche Bestäubung bei dem besterhaltensten ♀ (von Tenerife) eine mit den Saumpunkten zusammenhängende gezackte Linie bildet.

Die Unterseite aller Flügel ist sehr schwach glänzend röthlichgrau mit schwärzlichen Mittel- und (beim ♀ fast fehlenden) Saumpunkten. Weiters findet sich eine (beim ♂ zuweilen nur in Punkte aufgelöste) äussere Querlinie, welche auf den Hinterflügeln viel weiter saumwärts gerückt erscheint als auf deren Oberseite.

Vorderflügelänge 12—13 mm, Exp. 23—26 mm.

Alpheraki vergleicht *Guancharia* nur mit *Seeboldiata* Rössl. (= *Eugeniata* Mill.) und gibt die unterscheidenden Merkmale beider Arten in Form einer Diagnose an. Darnach, sowie nach der Abbildung zu urtheilen, dürften die ihm vorgelegenen (weiblichen) Stücke von *Guancharia* abgeblasst gewesen sein, da er ausdrücklich als Unterschied gegen *Seeboldiata* auch den Mangel röthlicher Färbung angibt, welche die mir vorliegenden, durch Prof. Simony erbeuteten frischen Stücke hingegen in ausgesprochener Weise besitzen, während das verflogene ♂ von Gran Canaria in der That eine mehr graue Färbung zeigt.

Jedenfalls ist der Vergleich vorliegender Art mit *Eugeniata* Mill. (= *Seeboldiata* Rössl.) kein sehr glücklicher, denn *Eugeniata* ist schon dem äusseren Ansehen nach stark verschieden. Vor Allem erreicht sie wohl nie die Grösse, die sämmtliche vorliegende Stücke von *Guancharia* besitzen, zeigt eine reiner rosa Grundfarbe der Flügel, welche weniger dicht und mit viel feineren schwarzen Schuppen bestreut sind, auch der Mittelschatten ist schwächer. Noch weiter trennen jedoch organische Verschiedenheiten *Eugeniata* von *Guancharia*, namentlich in dem (für Alpheraki allerdings nicht vergleichbar gewesen) männlichen Geschlechte. Rippe 6 und 7 der Hinterflügel sind bei *Eugeniata* sehr lang gestielt, die männlichen Fühler zeigen nur sehr schwach vortretende Gliederenden und sind ungleich kürzer bewimpert als bei *Guancharia* ♂. Die gegen das Ende stark verdickte Hinterschiene ist lang seidenartig behaart, der Fuss (Tarsen) ganz verkümmert, nur von $\frac{1}{4}$ der Schienenlänge.

Eine viel näher verwandte Art ist *Beckeraria* Led., mit der *Guancharia* den Habitus (namentlich im männlichen Geschlechte), sowie den gleichen Ursprung von Rippe 6 und 7 der Hinterflügel, als auch die Zeichnungsanlage gemeinsam hat. *Beckeraria* bleibt jedoch (trotz wechselnder Grundfarbe) stets gelblicher gefärbt als *Guancharia*. Die männlichen Fühler zeigen bei *Beckeraria* keine vortretenden Gliederenden und sind viel kürzer gewimpert als bei *Guancharia* ♂. Die männliche Hinterschiene

ist bei *Beckeraria* kürzer und durch Schuppen verdickt, der Hinterfuss nur $\frac{1}{2}$ so lang als bei *Guancharia* ♂.

Möglicherweise gehört *Irrorata* Baker (l. c., pag. 215) als Synonym zu *Guancharia* Alph., wo dann unter der Angabe Baker's »Antennae ♂ pectinate« die auffallend starke Wimperung der Fühler von *Guancharia* ♂ zu verstehen wäre.

Schliesslich erwähne ich hier noch ein durch Prof. Simony von Gran Canaria mitgebrachtes stark geflogenes ♀, welches viel blässer gefärbt und sehr undeutlich gezeichnet ist, aber doch möglicherweise zu *Guancharia* gehört. Es zeigt nur 19 mm Exp. und wurde durch Nachtfang im Dorfe Mogan (nächst der Westküste von Gran Canaria) Mitte August 1890 erbeutet.

85. *Acidalia Corcularia* Rbl., n. sp.

Antennis ♂ distincte ciliatis, vertice rubello, fronte nigricante; alis dilute rubellis, puncto medio et punctis marginalibus fuscis, strigis undulatis obscurioribus. Exp. 15—17 mm. ♂ ♀.

Dem äusseren Ansehen nach der *Obsoletaria* Rbr. nahe, jedoch kleiner, bleicher rötlich gefärbt und durch organische Verschiedenheiten im Rippenverlaufe, Bau der Beine und männlichen Fühler weit getrennt.

Rippe 6 und 7 der Hinterflügel entspringen nämlich bei *Corcularia* aus einem Punkte, während sie bei *Obsoletaria* lang gestielt sind. Die zusammengedrückte Hinterschiene des ♂ von *Corcularia* ist viel breiter, der unbedornete Fuss (Tarsen) von $\frac{3}{4}$ Länge der Schiene, während bei *Obsoletaria* ♂ der Fuss kaum $\frac{1}{4}$ der Schienlänge erreicht. Die normal entwickelte Hinterschiene des *Corcularia* ♀ zeigt bei $\frac{2}{3}$ ihrer Länge und am Ende je ein Paar kräftiger Sporen, während *Obsoletaria* ♀ bei viel kleinerer und schwächer gebauter Hinterschiene nur das untere Sporenpaar (am Schienenende) besitzt; ferner sind auch die männlichen Fühler bei *Corcularia* viel länger gewimpert als bei *Obsoletaria*. Endlich bietet auch die Zeichnungsanlage diverse Unterschiede, deren auffallendster darin besteht, dass *Corcularia* auf allen Flügeln zwischen den Rippenenden schwarze Saumpunkte besitzt, während bei *Obsoletaria* auf den Rippenden selbst und erst hinter der Saumlinie (an der Fransenbasis) ähnliche Punkte auftreten.

Die breite Stirne, sowie die obere Schneide der kurzen Palpen (von circa Augendurchmesserlänge) sind braunschwarz, die Zunge mässig lang. Der Scheitel, sowie die Fühler nehmen an der Allgemeinfärbung theil. Letztere reichen über $\frac{1}{2}$ des Vorderandes und sind beim ♂ mit eckig vorspringenden Gliedern und einer dichten Wimperung versehen, welche letztere die Breite des Fühlerschaftes in ihrer Länge übertrifft; beim ♀ sind die Fühler fadenförmig, gegen die Spitze schwach sägezählig. Die in ihrem Baue bereits besprochenen Beine sind, sowie die Brust und die Unterseite des Hinterleibes bleich gelblich, nur einzeln mit dunkelgrauen Schuppen besetzt, die Vorderschenkel und Vorderschienen sind in beiden Geschlechtern auf der Aussenseite dunkel gebräunt.

Der Thorax und die Oberseite des Hinterleibes zeigt die Färbung der Flügeloberseite; letzterer ist beim ♂ sehr schlank, stimmt aber in seiner sonstigen organischen Beschaffenheit mit *Obsoletaria* überein. Die Grundfarbe aller Flügel, welche in ihrer Form ebenfalls mit *Obsoletaria* übereinstimmen, ist rötlich beingelb. Die ganze Fläche bis in die Fransen hinein, sowie die Schulterdecken und die Oberseite des Hinterleibes sind mit einzelnen schwärzlichen Schüppchen bestreut, welche bei *Obsoletaria* meist nur im Basalfelde der Flügel auftreten. Auf allen Flügeln findet sich an gewohnter

Stelle ein kräftiger schwarzer Mittelpunkt, welcher nur auf den Vorderflügeln des ♀ etwas undeutlicher wird. Die Zeichnung besteht aus blass röthelrothen Querstreifen, und zwar auf den Vorderflügeln bei $\frac{1}{3}$ der Flügellänge ein ziemlich schräger, hierauf unmittelbar hinter dem Mittelpunkt ein stark gezackter, welcher mit dem ersten Querstreifen gegen den Vorderrand schwach convergirt. Beide erreichen jedoch nicht den Vorderrand, sondern verlöschen an der oberen Mittelrippe. Dem zweiten Querstreifen parallel zieht bei $\frac{4}{5}$ der Flügellänge ein sehr stark gezackter Querstreifen vom Vorderrande bis zum Innenrande; nach ihm folgen im Saumfelde noch zwei ziemlich breite, mehr verwaschene parallele Querstreifen, wovon der äussere unmittelbar am Saume aufliegt. Die drei äusseren Querstreifen setzen sich ganz analog auf die Hinterflügel fort, welche ausserdem nur im Basalfelde vor dem Mittelpunkte einen breiteren, geschwungenen Querstreifen besitzen, welcher jedoch den hell bleibenden Vorderrand nicht erreicht. Am Saume aller Flügel liegen zwischen den Rippenenden sehr deutliche schwarze Punkte. Die röthlichgelben Fransen sind in ihrer Aussenhälfte bleicher gefärbt.

Die Unterseite aller Flügel ist weisslich mit scharfen schwarzen Saumpunkten, die Vorderflügel nur gegen den Vorderrand schwach (bei *Obsoletaria* sehr stark) grau verdunkelt, die drei äusseren Querstreifen scheinen daselbst grau durch. Das (einzige) ♀ ist grösser und kräftiger als das ♂, die Vorderflügel sind mehr gestreckt, die feine dunkle Bestäubung dichter.

Vorderflügellänge ♂ 8, ♀ 9 mm, Exp. 15—17 mm.

Drei gut erhaltene, durch Prof. Simony auf Palma gefangene Exemplare, wovon die beiden ♂ durch Abstreifen von *Mentha* im unteren Theile des Barranco de las Angustias am 16. August 1889 und das ♀ an einer ebenfalls mit *Mentha* bewachsenen Stelle nächst San Andrez, im Nordosten Palmas, am 26. August 1889 erbeutet wurden. *Corcularia* hat, mit Ausnahme der nachfolgenden *Unostrigata*, mit keiner der von Baker, l. c., meist ungenügend beschriebenen Acidalienarten von Madeira eine nähere Verwandtschaft.

86. *Acidalia Unostrigata* Baker, l. c., pag. 214.

Ein einzelnes ♀, von Prof. Simony ebenfalls auf Palma an einer feuchten, mit *Mentha Pulegium* bewachsenen Stelle nächst Los Sauces unterhalb des Campo de la Clara am 25. August 1889 erbeutet, unterscheidet sich von der vorbeschriebenen *Corcularia* durch bedeutendere Grösse, viel schmalere und spitzere Vorderflügel, lang gestielte Rippe 6 und 7 der Hinterflügel, viel verloschenere Zeichnung, wovon namentlich der dunkle Querschatten im Basalfelde der Hinterflügel auffällt, endlich dadurch, dass hier (wie bei *Obsoletaria*) die dunklen Saumpunkte hinter der Saumlinie (auf der Fransenbasis) liegen und die Hinterschienen nur am Ende ein Sporenpaar besitzen.

Die Grundfarbe ist wie bei *Corcularia* ein sehr bleiches, schwach röthliches Gelb, die Bestäubung durch einzelne dunkle Schuppen eine viel schwächere. Die gestreckten schmalen Vorderflügel zeigen einen fast geraden Vorderrand, eine sehr scharfe Spitze und einen sehr schrägen Saum. Ihre Länge beträgt 9 mm, die Exp. 19 mm. Alle Flügel zeigen einen schwärzlichen Mittelpunkt. Als Zeichnung fällt namentlich ein fast ganz gerader dunkler Mittelschatten auf, welcher aber auf den Vorderflügeln sehr undeutlich ist und hier (in Uebereinstimmung mit Baker's Angabe) unmittelbar nach dem Mittelpunkte auftritt, während er auf den Hinterflügeln stark schwärzlich bestäubt erscheint und hier beträchtlich vor dem Mittelpunkte zu liegen kommt. Im Saumfelde machen sich zwei blassröthliche Querlinien bemerkbar, welche eine sehr breite, nur schwach gewellte, helle Querlinie der Grundfarbe einschliessen. Hinter der feinen bräunlichen

Saumlinie aller Flügel liegen an der Basis der bleich gelblichen Fransen auf den Rippenenden schwärzliche Punkte.

Die Unterseite sehr bleich röthlichgelb, auf den Vorderflügeln kaum grau verdüstert, mit einem weisslichen Querstreifen vor dem Saume. Der Scheitel, die durchaus fadenförmigen Fühler, die kurzen Palpen, Beine und Körper zeigen dieselbe bleich röthlichgelbe Färbung, die schmale Stirne ist dunkelbraun.

Die sehr mangelhafte¹⁾ Beschreibung von *Unostrigata* hat nichts mit vorliegendem Exemplare Widersprechendes; nur die Expansion von 22 mm ist zu gross. Mit *Dimidiata* Hufn., mit welcher Baker *Unostrigata* vergleicht, hat das vorliegende Exemplar gar keine Verwandtschaft; eher mit der viel dunkleren *Obsoletaria* Rbr., welche aber auch im weiblichen Geschlechte viel breitere Flügel und eine vollständigere Zeichnung zeigt, die aus stark geschwungenen und gezackten Querlinien besteht, während bei vorliegendem, für *Unostrigata* angesehenen ♀ die erkennbaren Querstreifen, namentlich der dunkle Querschatten der Hinterflügel, fast gerade verlaufen.

Die mir in natura unbekannte *Accessaria* H.-S. (welche nach Herrn P. C. T. Snellen's Ansicht dem vorliegenden ♀ von Palma nahe steht) ist nach der Beschreibung dunkler röthlichgrau gefärbt, zeigt einen zackigen Mittelschatten, eine dicke schwarze unterbrochene Saumlinie und unbezeichnete Fransen.

87. *Acidalia Consolidata* Led.; Alph., l. c., pag. 228, N. 34.

Alpheraki hat nur ein abgeflogenes Exemplar auf Tenerife gefunden. Eine weitere Angabe für die Canaren fehlt. Das Vorkommen dieser westlich von Piemont bisher nicht beobachteten mediterranen Art ist auffallend.

88. *Zonosoma Pupillaria* Hb.; Alph., l. c., pag. 228, N. 35; Baker, l. c., pag. 215.

Alpheraki, l. c., erwähnt ein stark abgeflogenes Exemplar von Tenerife, welches sich »recht auffällig durch einen rosa Anflug der Flügel« unterschied. Vielleicht gehörte es zur folgenden *Maderensis*.

Auch Señor Cabrera theilte mir (Rbl.) brieflich mit, dass er *Pupillaria* auf Tenerife (Laguna und Orotava) von Juni bis August angetroffen habe. Die Raupe lebt dort auf *Cistus*.

Das Hofmuseum erhielt in keiner der Lepidopterenausbeuten von den canarischen Inseln ein Exemplar dieser Art. Auf Madeira kommt sie jedoch zweifellos vor, wie ein im Hofmuseum befindliches, durch die »Novara«-Expedition auf Madeira erbeutetes ♂ der Form *Nolaria* Hb. beweist, welches die Angabe Baker's für Madeira bestätigt.

89. *Zonosoma Maderensis* Baker, Trans. Ent. Soc. Lond., 1891, pag. 216, Pl. XII, Fig. 5 (♂ mit grauem Mittelband, der Saum der Hinterflügel ist zu stark gelappt).

Von dieser zarten, auffallend spitzflügeligen Art befindet sich eine grössere Zahl von ♂, jedoch nur ein ♀ in der Ausbeute Prof. Simony's; die Mehrzahl der Stücke wurde am 30. Juli 1889 auf Tenerife im Rückwege von der Motaña Llano de la Rosa in den mit *Myrica Faya* und *Ilex Canariensis* gemischten schütterten Wäldern von *Erica Arborea* nächst der Caldera del Monte de Agua mansa in circa 1400—1200 m

¹⁾ Baker gibt nicht einmal das Geschlecht des einzelnen Stückes an, nach welchen er die Art aufstellt, noch viel weniger die structurelle Beschaffenheit einzelner Körperteile.

Seehöhe in der Abenddämmerung gefangen; zwei weitere Exemplare (darunter das ♀) in den *Erica*-Wäldern des Monte verde in circa 1500 m Seehöhe bereits am 24. Juli 1889; endlich wurde die Art auch häufig in der Region der immergrünen Wälder der Cumbre von Hierro oberhalb El Golfo auf schattigen Waldwegen am 28. August 1889 angetroffen.

Maderensis ist zwischen *Pupillaria* Hb. und *Porata* F. einzureihen; von beiden unterscheidet sie sich leicht durch viel schmalere und spitzere Flügelgestalt und geringere Grösse (Exp. 19–22 mm). Die Stücke zeigen meist eine röthelrothe, selten mehr ockerröthliche Färbung, die Variabilität der Zeichnung ist jedoch bei den vorliegenden Stücken keine so bedeutende, als Baker angibt. Der Mittelschatten erscheint bei geflogenen Stücken breiter und mehr grau.

Nur ein ♀ von Tenerife, welches ich durch Señor Cabrera zur Ansicht hatte, zeigte eine auffallend scharfe und vollständige Zeichnung, indem die Vorderflügel nahe der Basis eine bräunliche, unter dem Vorderrande sehr spitz gebrochene Querlinie führten, welche sich auch auf die Hinterflügel fortsetzte, und von welcher bei keinem der vorliegenden *Maderensis*-Exemplaren auch nur eine Spur angedeutet ist. Weiters war bei diesem Exemplar auch die bei typischen *Maderensis* stets in Punkte aufgelöste äussere Querlinie nahe dem Saume hier in Form eines scharfen, unter dem Vorderrande geschwungenen dunklen Querstreifens vorhanden. Mittelpunkte und Mittelschatten stimmten mit *Maderensis* überein. Möglicherweise gehörte dieses auch mehr ockergelblich gefärbte weibliche Exemplar, welches eine Expansion von 20 mm zeigte, einer weiteren unbeschriebenen Art an.

Die Raupe von *Maderensis* lebt nach Wollaston's Angabe bei Baker, l. c., auf Eichen (»on Hudson's oak«). Unter den nordamerikanischen *Zonosoma*-Arten scheint *Maderensis* keine nahe Verwandte zu besitzen.

90. *Chemerina Caliginearia* Rbr.; Stgr., Cat., pag. 161, N. 2309.

In neuerer Zeit wurde diese seltene Art auf den Canaren nicht gefunden und besitzt auch das Hofmuseum kein canarisches Exemplar. Dr. Staudinger glaubt sich, zufolge brieflicher Mittheilung, mit Bestimmtheit daran zu erinnern, ein schlechtes Stück durch Dr. Bauer von den Canaren erhalten zu haben.

91. *Tephronia Sepiaria* Hufn.; Alph., l. c., pag. 229, N. 36.

Alpheraki fand mehrere Exemplare dieser Art auf Tenerife.

92. *Boarmia Fortunata* Blach., l. c., pag. 103; Ann. Soc. Fr., 1889, pag. 255, Pl. 4, Fig. 1 ♂; Ann. des k. k. naturh. Hofm., Bd. IX, Taf. I, Fig. 6 ♂, 6a ♀.

Die Art wurde nach einem einzelnen ♂ von Tenerife (Orotava) aufgestellt.

Ein vorliegendes gut erhaltenes Pärchen von Gran Canaria (Richter) gehört höchst wahrscheinlich hierher. Im Nachstehenden folgt eine kurze Beschreibung der beiden Stücke.

Die Grundfarbe ist bräunlichgrau, stellenweise, namentlich im Saumfelde, weisslich gemischt. Das dunkle Wurzelfeld bei $\frac{1}{4}$ ziemlich gerade begrenzt. Am Querast liegt eine weisslich dunkel umzogene, in der Gestalt wechselnde Makel, von welcher aus eine gezackte schwarze Linie in senkrechter Richtung auf den Innenrand geht. Die äussere schwarze Querlinie beginnt bei $\frac{2}{3}$ des Vorderrandes, zieht schräg unterhalb die Makel und verläuft dann parallel zu der eben erwähnten Querlinie in den Innenrand. Im Saumfelde findet sich eine gleichmässig gezackte, dem Saume parallel verlaufende

weisse Wellenlinie, deren Zacken nach Innen theilweise schwärzlich ausgefüllt sind. Die Saumlinie wird durch schwarze Randmonde gebildet. Die Fransen bräunlichgrau, an den Rippenenden schwach verdunkelt. Die Hinterflügel bräunlich, gegen den Saum grau, mit zwei schwärzlichen Querlinien nach der Mittelmakel und einer weisslichen, gegen den Innenwinkel schwärzlich begrenzten Wellenlinie vor dem deutlich gezackten Saume. Saumlinie und Fransen wie auf den Vorderflügeln.

Die Unterseite gelbgrau mit schwärzlicher Mittelmakel, solchem Bogenstreif dahinter und verdunkeltem Saumfelde, welches von den hell bleibenden Rippen licht durchschnitten wird. Die Bildung der männlichen Fühler stimmt mit jener von *Gemmaria* Brahm im Allgemeinen überein, die bräunlichen Kammzähne stehen enger aneinander und sind bei vorliegendem Exemplare nach abwärts geschlagen (während sie bei *Gemmaria* meist struppig abstehen). Das fast kahle Endviertel der männlichen Fühler ist sehr fein sägezählig. Die Palpenbildung wie bei *Gemmaria*, mit der auch die gelbgrauen, lebhaft schwarz gefleckten Beine übereinstimmen. Der mässig lange Hinterleib am Rücken mehr grau, mit dunklen Mittelflecken auf jedem Segmente, unterseits namentlich beim ♂ gelbgrau. Vorderflügelänge ♂ 19, ♀ 21 mm, Exp. ♂ 34, ♀ 40 mm.

Das bedeutend grössere ♀ ist viel heller und mehr grau gefärbt, undeutlicher gezeichnet, die Unterseite ohne den gelben Farbenton des ♂.

Von *Gemmaria* sofort durch kürzere Flügelform und den fast geraden Verlauf der dunklen Querlinien der Vorderflügel verschieden.

Die Beschreibung und Abbildung von *Fortunata* (♂) bei Blachier weicht von dem vorliegenden ♂, abgesehen von der hier etwas breiteren Flügelform, dadurch ab, dass die Grundfarbe der Vorderflügel als schwarzbraun bezeichnet wird mit Aufhellungen im Mittelfelde, der Spitze und im Innenwinkel. Auch soll der helle Mittelfleck die Gestalt eines liegenden L haben. Die organische Beschaffenheit (Fühler), der Zeichnungsverlauf und namentlich auch die Färbung der Unterseite stimmen mit vorliegendem ♂ ganz überein.

Blachier vergleicht die Art nur mit der gewiss entfernter stehenden *Cinctaria* S. V.

Señor Cabrera gibt (i. l.) Agua Garcia und Taganana auf Tenerife als Fundorte der *Boarmia Fortunata* und den Monat Juli als Flugzeit derselben an.

93. *Gnophos Serraria* Gn.; *Catenulata* Rbr., Cat. S. And., Pl. XIX, Fig. 5 ♀.

Ein stark geflogenes ♂ von Gran Canaria (Ausbeute Richter's) lässt die Zugehörigkeit zu dieser Art mit Sicherheit erkennen.

Die Abbildung Rambur's ist zu bunt; die Art ist, nach Stücken von Corsica zu urtheilen, durchaus grau gefärbt.

94. *Aspilates Canariaria* Rghfr. n. sp.; Taf. I, Fig. 7 ♂.

Alis anter. supra laete flavo-citrinis, striga apicali brunnea, subtus puncto medio fusco; alis post pallidioribus, subtus puncto medio strigaeque transversa ex apice brunneis. Exp. 30 mm. ♂.

Zwei gut erhaltene ♂ von Gran Canaria (Richter) gehören einer unbeschriebenen, der *Curvaria* Ev. (Bull. Mosc., 1852, I, pag. 161; Alph., Mém. Rom., VI, pag. 70, Pl. III, Fig. 5 a—c) zunächststehenden Art an.

In Grösse und Flügelform stimmt die Art gut mit *Gilvaria* F. überein.

Kopf und Thorax sind lebhaft gelb gefärbt, die Fühler (σ^7) ganz ähnlich gestaltet wie bei *Gilyaria*, zeigen einen weissgelben Schaft und bräunliche Kammzähne. Die relativ sehr langen, lebhaft gelben Palpen von $2\frac{1}{2}$ Augendurchmesserlänge zeigen ein breit beschupptes Mittelglied und ein kurzes spitzes, abwärts geneigtes Endglied. (Bei *Gilyaria* erreichen sie kaum $1\frac{1}{2}$ Augendurchmesserlänge und sind viel schlanker, anliegender beschuppt.)

Die Brust lebhaft gelb, die Beine weisslich, an der Aussenseite der Hüften und Schienen mehr oder weniger bräunlich verdunkelt. Der schlanke Hinterleib bräunlich-gelb, bei *Gilyaria* weisslich.

Die Vorderflügel mit etwas kürzerem Saume als bei *Gilyaria*, sind lebhaft citron- oder canariengelb und nur an der Basis des Vorderrandes schwach bräunlich verdunkelt, entbehren aber sonst ganz der dunklen Bestäubung von *Gilyaria*. Als Zeichnung findet sich ein unmittelbar aus der Vorderflügelspitze kommender schmaler brauner Streifen, welcher die Richtung gegen die Mitte des Innenrandes hat, aber nur bis in die Flügelmitte reicht. Sonst scheint nur noch der dunkle Mittelpunkt der Unterseite sehr schwach durch.

Die Hinterflügel, ebenfalls etwas schmaler als bei *Gilyaria*, sind blass gelb mit schwach durchscheinender Zeichnung der Unterseite. Die einfärbigen Fransen aller Flügel von der Färbung der Fläche.

Auf der Unterseite sind die lebhaft gelben Vorderflügel am Vorderrande bräunlich gestrichelt, am Innenrande weisslich gebleicht und haben als Zeichnung einen runden dunkelbraunen Mittelpunkt und den aus der Spitze kommenden dunkelbraunen, schmal und scharf begrenzten Querstreifen, dessen Fortsetzung gegen die Mitte des Innenrandes (bei einem der beiden vorliegenden Exemplare) bis zum hellen Innenrandstheil erkennbar ist.

Die unterseits lebhaft gelben Hinterflügel zeigen längs des Vorderrandes ebenfalls einzelnstehende bräunliche Striche und sind am Innenrande breit weisslich aufgehellt. Ein runder, ziemlich grosser Mittelpunkt, sowie ein unmittelbar aus der Spitze kommender und bis unterhalb des Mittelpunktes reichender schmaler Apicalstreifen sind dunkelbraun. Die Fransen aller Flügel lebhaft gelb. Vorderflügelänge 16, Exp. 30 mm.

Canariaria unterscheidet sich von *Curvaria* Ev. durch geringere Grösse, etwas breitere Flügelgestalt und viel lebhafter gelbe Färbung. Der Apicalstreifen ist hier fast gerade und reicht nur bis zur Flügelmitte, bei *Curvaria* ist er stark gekrümmt und geht bis zur Flügelbasis. Auf der Unterseite von *Curvaria* fehlt auf den Vorderflügeln der Mittelpunkt und ist dafür auf den Hinterflügeln zu einem braunen Längsstrich erweitert.

Von *Gilyaria* F. unterscheidet sich *Canariaria* ausser den bereits erwähnten Merkmalen sofort durch viel lebhafter gelbe Färbung und den unmittelbar aus der Spitze kommenden Apicalstreifen aller Flügel.

Von sonstigen Arten des Genus *Aspilates* wären nur noch *Violentaria* Chr. und *Insignis* Alph. hier vergleichsweise zu erwähnen: erstere ist viel kleiner (22 mm) mit sehr spitzen bleichgelben Vorderflügeln und weisslichen Hinterflügeln; *Insignis* Alph. ist weisslich gefärbt, besitzt unterseits keinen Mittelpunkt und zeigt den sehr undeutlichen Apicalstreifen in der Anlage von *Gilyaria*.

Canariaria kommt auch auf Tenerife vor, von wo Señor Cabrera (i. l.) *Curvaria* Ev. anführt, was sich zweifellos auf vorliegende Art bezieht. Nach seiner Angabe lebt die Raupe daselbst bei Laguna und auf der Montaña de Taco auf Scabiosen.

95. *Sterrha Sacraria* L.; Z., Isis, 1847, pag. 491; M.'Lachlan, Trans. Ent. Soc. Lond., Ser. 3, Vol. II, pag. 453, Pl. 23; Stefanelli, Bull. Soc. Ent. Ital., 1870, pag. 191; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., pag. 543, N. 3663; Calberla, Iris, 1890, pag. 78. Alph., l. c., pag. 229, N. 37; Baker, l. c., pag. 219.

Prof. Simony traf die Art im September 1888 und Ende Juli 1889 auf Tenerife im botanischen Garten von Orotava und im Garten von San Nicola, hierauf ziemlich häufig auf Palma an Feldrainen nächst der Montaña Tenagua in 300—500 m Seehöhe am 23. August und nächst Santa Lucia am 26. August 1889.

In Richter's Ausbeute fanden sich drei der Färbung nach zur var. *Sanguinaria* Esp. gehörige Stücke von Gran Canaria.

Dr. Krauss fand die Art bereits im Mai auf Tenerife (St. Cruz, 13. und 28. Mai 1889).

Die Stücke von Tenerife (worunter sich mehr ♀ als ♂ befinden) wechseln in Grösse und Färbung des Querstreifens. Letzterer ist blassroth bis dunkelbraun (Uebergang zur var. *Atrifasciaria* Stefan.).

Die drei Exemplare (♂) von Gran Canaria gehören, wie bereits bemerkt, der var. *Sanguinaria* Esp. mit stark roth getrüübter Grundfarbe der Vorderflügel an, welche bei einem Exemplar mehr bräunlich erscheint.

Der Mittelpunkt der Vorderflügel findet sich bei den canarischen Stücken zuweilen angedeutet.

Die Art ist in Ostindien und Afrika weit verbreitet.

96. *Cidaria Centrostrigaria* Wollast., Ann. and Mag. of Nat. Hist., Ser. 3, I, 1858, pag. 119; Baker, Trans. Ent. Soc. Lond., 1891, pag. 219, Pl. XII, Fig. 9.

Latirupta Wlk., List, XXXV, Suppl. 5, pag. 1684 (1866); Packard, Monogr. Geom. Un. Stat., pag. 169, Pl. VIII, Fig. 64 (65).

Luscinata Z., z.-b. V., 1873, pag. 205.

Von dieser zuerst von Madeira bekannt gemachten Art liegen drei durch Prof. Simony auf den Canaren erbeutete weibliche Exemplare vor; das besterhaltene und grösste Exemplar (von 21 mm Exp.) stammt von Tenerife, wo es im Hochwalde des Monte de Taganana am 12. August 1889 in circa 800 m Seehöhe gefangen wurde; die beiden übrigen Stücke wurden auf Palma am 15. und 21. August 1889 in Seehöhen von 1200 und 850 m erbeutet. Ein weiteres grosses ♀ befindet sich in der Ausbeute Richter's von Gran Canaria.

Die Abbildung von *Latirupta* Wlk. bei Packard, l. c., Fig. 64, und die Beschreibung Zeller's (unter dem Namen *Luscinata*) lassen keinen Zweifel bestehen, dass die madeirisch-canarische *Centrostrigaria* ein sicheres Synonym in der nordamerikanischen *Latirupta* Wlk. hat. Ueberdies stellen im Hofmuseum befindliche Exemplare der *Latirupta* Wlk. aus Nordamerika die Identität mit *Centrostrigaria* Woll. ausser Zweifel. Unter den europäischen Arten hat *Centrostrigaria* Woll. jedenfalls ihre nächste Verwandte in *Polygrammata* Bkh., wie dies bereits Zeller richtig für seine *Luscinata* angab. Ueber einen möglicherweise vorhandenen Sexualdimorphismus dieser Art ist das bei der folgenden *Interruptata* Gesagte zu vergleichen.

97. *Cidaria Interruptata* Rbl. (? *Centrostrigaria* Woll. ♂) Taf. I, Fig. 8 ♂.

Alis ant. subrufescenti-cinereis, strigis duabus albis, brunneo-nigro marginatis incompletis (altera ante medium sub margine costali abrupta, altera post medium, a margine dorsali usque ad punctum in medio deficiente). 22—23 mm Exp. ♂.

Von dieser durch das unvollständige Mittelfeld der Vorderflügel sehr auffallenden Form liegen nur männliche Exemplare vor, und zwar ein sehr gut erhaltenes ♂ von Tenerife, wo es Hofrath Brunner am 21. Mai 1889 am Monte de Mercedes erbeutete, ferner je ein geflogenes Stück (♂), welches Prof. Simony am 21. August 1889 auf Palma, resp. 28. August 1889 in der Region der *Erica*- und Lorbeerwälder der Cumbre auf Hierro fand; weiters zwei ♂ von Gran Canaria aus der Ausbeute Richter's (1890); endlich hatte ich noch drei ♂ durch Dr. Krauss zur Ansicht, welche auf Tenerife am 21. Mai bei Laguna, resp. 27. Mai 1889 bei Agua Garcia durch ihn erbeutet worden waren.

Obwohl die Stücke auf den ersten Blick von *Centrostrigaria* sehr verschieden aussehen, stellt sich bei näherer Betrachtung als einziger Unterschied doch nur die ganz unvollständige Zeichnung des Mittelfeldes der Vorderflügel dar.

Die Grundfarbe der Flügel ist wie bei *Centrostrigaria* ein röthliches Aschgrau. Auf den Vorderflügeln findet sich sehr nahe der Basis eine kurze braune Querlinie. Die innere Begrenzung des ganz unvollständigen Mittelfeldes wird durch eine nur schwach gekrümmte schwarzbraune, nach Innen mehr rothbraun angelegte Querlinie gebildet, welche vom Innenrande bis zur Höhe des schwarzen Mittelpunktes reicht und unter dem Vorderrande aufhört. Diese Linie stellt sich eigentlich als innere Beschattung einer ganz undeutlichen hellen Querlinie dar.

Die äussere Begrenzung des Mittelfeldes wird durch eine weissliche, nur schwach geschwungen verlaufende Querlinie bei $\frac{3}{4}$ der Flügellänge bezeichnet, welche helle Linie vom Vorderrande ab bis zur Höhe des Mittelpunktes einwärts eine dunkelbraune Beschattung führt. Die vorerwähnte erste braune Querlinie und diese obere braune Beschattung der äusseren Querlinie bilden die einzig auffallenden Begrenzungen des Mittelfeldes, welches sonach gegen den Innenwinkel von $\frac{1}{2}$ der Flügelbreite aus weit geöffnet erscheint. Das Innere des Mittelfeldes ist wie die Grundfarbe hell röthlich aschgrau und führt hinter dem Mittelpunkt eine nur gegen den Vorderrand deutlichere, sehr feine gezackte dunkle Querlinie. Ganz dieselben Linien sind auch bei *Centrostrigaria* vorhanden, nur dass das Innere des Mittelfeldes hier schwärzlichgrau ausgefüllt ist und die braune bandartige Begrenzung der äusseren Querlinie bis zum Innenrande reicht, wodurch das Mittelfeld vollständig abgeschlossen erscheint.

Das Saumfeld der Vorderflügel, die Fransen, Hinterflügel und Unterseite stimmen vollkommen mit *Centrostrigaria* überein.

Ersteres zeigt nach der äusseren Querlinie eine fast gerade verlaufende Reihe dunkler Punkte, hierauf eine gezackte weissliche, beiderseits bräunlich beschattete Wellenlinie. Die Begrenzung des schwach gezackten Saumes aller Flügel wird durch eine schwärzliche, auf den Rippen schwach durchbrochene Linie gebildet. Die Hinterflügel führen nahe der Basis einen schwarzen Punkt und sind so wie die mehr graue Unterseite aller Flügel von zahlreichen bis zur Basis reichenden gewellten Querlinien durchzogen.

Die Fransen sind an der Basis rothgrau, in der Endhälfte lichter, auf den Rippenenden sehr undeutlich dunkel gefleckt.

Stirne und Palpen bräunlich, letztere mit sehr stumpfem Endgliede überragen deutlich die Stirne. (Ebenso auch bei *Centrostrigaria* trotz der gegentheiligen Angaben Walker's und Packard's.) Die bräunlichen Fühler (♂) sind in der Mitte stark verdickt und überall kurz bewimpert. Die Beine staubgrau mit hellen Gliederenden; ebenso gefärbt ist auch die Unterseite des Hinterleibes, welcher am Rücken in der Mitte jedes Segmentes undeutlich braun gefleckt erscheint. Vorderflügelänge 12, Exp. 22—23 mm.

Obwohl Baker, Packard und Zeller bei *Centrostrigaria* (resp. deren Synonyma) das männliche Geschlecht erwähnen und keinen auffallenden Zeichnungsunterschied gegenüber dem ♀ bemerkten, erscheint es bei der so nahen Verwandtschaft vorliegender Stücke mit *Centrostrigaria* doch nicht ausgeschlossen, dass hier blos ein sexueller Dimorphismus vorliege, wozu der sehr auffallende Umstand tritt, dass sämtliche vorliegenden canarischen Exemplare von *Centrostrigaria* dem weiblichen, von *Interruptata* aber dem männlichen Geschlechte angehören.

Zu erwähnen ist noch, dass das Hofmuseum zwei weitere sichere *Interruptata* ♂ besitzt, welche von Fichtel im Anfange dieses Jahrhunderts acquirirt wurden und höchst wahrscheinlich aus Nordamerika stammen.

98. *Cidaria Fluviata* Hb. ♂ (*Gemmata* Hb. ♀); Pack., Geom. Mon., pag. 78, Pl. VIII, Fig. 23, 24; Baker, l. c., pag. 220.

In der Ausbeute Richter's von Gran Canaria fanden sich zwei ♂ und ein ♀ dieser ebenso variablen als weit verbreiteten Art.

Nach brieflichen Mittheilungen Señor Cabrera's ist die Art auf Tenerife häufig und lebt dort als Raupe auf *Mentha Canariensis*; Dr. Krauss sandte ein frisches Pärchen zur Ansicht, wovon das ♂ am 12. Juni, das ♀ am 21. Mai 1889 auf Tenerife (Laguna) erbeutet worden war.

Die Art ist im ganzen paläarktischen und nearktischen Gebiete verbreitet.

99. *Cidaria Sordidata* F.; Pack., Geom. Mon., pag. 99, Pl. VIII, Fig. 31, 34, 35.

Nach brieflicher Mittheilung Señor Cabrera's fliegt die Art im Juni auf Tenerife (Laguna und Monte de la Perdir). *Sordidata* findet sich auch in Nordamerika.

100. *Eupithecia Variostrigata* Alph., Trudy, X, pag. 40; Mém. Rom., III, Pl. I, Fig. 3; Bohatsch, Iris, VI, pag. 33.

Nur ein stark geflogenes ♂ an einer Felswand des Barranco de Badajoz nächst Guimar auf Tenerife am 2. October 1888 von Prof. Simony erbeutet, wurde von Bohatsch als zu dieser weit verbreiteten Art gehörig erkannt.

101. *Eupithecia (Gymnoscelis) Pumilata* Hb. var. *Insulariata* Stt., Ann. and Mag. Nat. Hist., 1859, III, pag. 209; Baker, l. c., pag. 220; Bohatsch, Iris, VI, 1893, pag. 18.

Var. *Tempestivata* Alph., l. c., pag. 229, N. 38.

Eine Reihe von Exemplaren von nachfolgenden Inseln:

a) Tenerife, durch Nachtfang bei St. Cruz am 19. September 1889 und in einem Gastzimmer der Fonda de la marina am 21. September 1889 erbeutet. Ebenda traf Dr. Krauss die Art am 1. Juni 1889 in einem ganz frischen Exemplar (♂). Señor Cabrera gibt Laguna als Fundort an.

b) Palma, durch Abstreifen einer mit Unkraut bewachsenen Stelle nächst St. Cruz de la Palma am 22. August 1889 und im Hochwalde der Montaña de Breña baja in circa 800 m Seehöhe am 31. August 1889 erhalten (Simony).

c) Gran Canaria, in den Kastanienwäldern von San Mateo im August 1890.

d) Alegranza, nahe der Südküste am 11. September 1890, nur ein Exemplar.

Die Stücke sind von wechselndem Ausmasse und im männlichen Geschlechte zuweilen der *Tempestivata* Z. sehr nahe.

Das stark geflogene Exemplar von Alegranza scheint sich am meisten der Stammform zu nähern.

Ein auffallendes Stück (♀) fand sich in der Ausbeute Richter's von Gran Canaria. Ein ganz übereinstimmendes Exemplar sandte auch Señor Cabrera von Tenerife zur Ansicht ein. Beide sind etwas grösser und viel dunkler braun gefärbt und zeigen genau in der Mitte der Vorderflügel an Stelle der vom Vorderrande ausgehenden un- deutlichen weissen, getheilten Querlinie einen scharf begrenzten, nach Innen gebrochenen weissen Querstrich.

Auffallenderweise beschreibt Baker eine weitere *Gymnoscelis*-Art von Madeira (*Bicoloria* Baker, l. c., pag. 220).

II. Nachträge zur canarischen Microlepidopterenfauna.¹⁾

(Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. VII, 1892, pag. 241—284, Taf. XVII.)

103. *Pyrausta Aurata* Sc.; Rbl., l. c., pag. 244, N. 2.

Ich erhielt durch Dr. Krauss mehrere Exemplare von Tenerife mit der Bezeichnung »Laguna, 21. Mai 1889« zur Ansicht, welche in der Färbung der Hinterflügel sich mehr der Stammart nähern und nicht zur var. *Meridionalis* Stgr. gezogen werden können. Letztere dürfte sonach auch auf den Canaren erst in späteren Sommergenerationen die vorherrschende Form sein. Nach Señor Cabrera's Nachricht lebt die Raupe von *Aurata* daselbst in den Blüthen von *Mentha Canariensis*.

Nach freundlicher Mittheilung Herrn G. Stange's erhielt derselbe die var. *Meridionalis* Stgr. von Madeira.

104. *Pyrausta Asinalis* Hb.; Rbl., l. c., pag. 245, N. 3.

Durch Señor Cabrera erhielt ich einige Stücke von Tenerife zur Ansicht, worunter sich ein auffallend dunkel gefärbtes ♂ befand; dasselbe zeigte auf den Vorderflügeln am oberen Rande der Basalmakel und am Aussenrande der zweiten (äusseren) Querlinie lebhaft orangerothe Schuppen.

Dr. Krauss traf die Art mehrfach auf Tenerife (Laguna, 21. Mai 1889), darunter ein grosses ♀ von 32 mm Exp. Die Stücke zeigen auf den Vorderflügeln weniger auffallende, rostbräunliche Schuppen eingestreut.

106. *Pyrausta Ferrugalis* Hb.; Rbl., l. c., pag. 245, N. 5; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., pag. 608, N. 4149.

Die Art kommt auch auf Tenerife vor. Ich hatte ein ♂ von dort mit der Angabe »P. Cruz, 25. Mai 1889« durch Dr. Krauss zur Ansicht. Nach Señor Cabrera's Mittheilung ist die Art auf Tenerife (Monte de las Mercedes, Agua Gracia) selten, im Mai bis August.

107. *Pyrausta Dorsipunctalis* Rbl., l. c., pag. 245, N. 6.

Dr. Krauss fing ein frisches ♂ dieser Art auf Tenerife bei St. Cruz am 28. Mai 1889.

¹⁾ In den folgenden Nachträgen sind die Arten mit den eingangs in der allgemeinen Uebersicht gegebenen fortlaufenden Nummern versehen.

Nach Ragonot's Mittheilung kommt *Dorsipunctalis* der *Mutualis* Z.¹⁾ sehr nahe oder fällt gar damit zusammen. Mir ist letztere Art, welche in ganz Südasien, Japan, den Sundainseln, Australien, Neuseeland und Südafrika verbreitet ist, in natura unbekannt; aus den Abbildungen bei Moore und Snellen (*Aegrotalis*) ist auch keine Sicherheit zu erlangen; erstere ist augenscheinlich roh, letztere wird von Snellen selbst als ungenau getadelt. Zweifellos gehörten die von Alpheraki (l. c., pag. 230) von Ceylon erwähnten (und für *Dorcalis* Gn. gehaltenen) Stücke zu *Mutualis* Z., wonach der schwarze Punkt nahe der Basis des Innenrandes den merklichsten Unterschied gegen *Mutualis* Z. zu bilden scheint. Ich habe letzteres Merkmal zur Namengebung für diese vielleicht nur canarische Localform verwendet.

108. *Mecyna Meridionalis* Wck.; Rbl., l. c., pag. 246, N. 7; *Rusticalis* Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., pag. 607, N. 4142.

Diese südliche Form der *Polygonalis* Hb. kommt auch auf Tenerife (Laguna) im Juni und Juli vor, wo die Raupe auf *Spartium Junceum* lebt (Cabrera).

Angeblich auch auf Madeira (Stange).

112. *Duponchelia Fovealis* Z.; Rbl., l. c., pag. 247, N. 11.

Die Art ist auf Tenerife sehr häufig. Dr. Krauss brachte von dort eine grosse Anzahl Stücke mit der Bezeichnung »P. Cruz und Laguna, 25. bis 28. Mai 1889«. Cabrera fand die Art auf Tenerife auch im Monte de las Mercedes.

117. *Endotricha Rogenhoferi* Rbl., l. c., pag. 249, N. 16, Taf. XVII, Fig. 1, 2.

Die Art findet sich auch auf Tenerife, woher ich ein schlecht erhaltenes Pärchen durch Señor Cabrera mit der Angabe »Laguna, Juni« zur Ansicht erhielt.

Das ♀ zeigte recht gesättigt ockerröthlich gefärbte Vorderflügel.

118. *Pyralis Farinalis* L.; Rbl., l. c., pag. 251, N. 17; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., pag. 655, N. 4446.

Häufig auf Tenerife im Inneren der Häuser anzutreffen (Cabrera). Ich erhielt ein aberrirendes kleines Exemplar (♂) von dort zur Ansicht, welches das Mittelfeld der Vorderflügel stark verdüstert zeigte.

127. *Oxybia Transversella* Dup.; Rbl., l. c., pag. 257, N. 26.

Dr. Krauss sandte ein ganz frisches, sehr grosses ♂ (10 mm Vorderflügelänge) mit rein weissen Hinterflügeln unter der Bezeichnung »Tenerife, S. Cruz 13. Mai 1889« zur Bestimmung ein.

136. *Aphomia Proavitella* Rbl., l. c., pag. 262, N. 35.

Ich erhielt durch Señor Cabrera ein weiteres weibliches Exemplar dieser interessanten Art zur Ansicht, welches auf Tenerife auf der Montaña de Guerra im Juni 1891 erbeutet worden war. Das Exemplar stimmte vollkommen mit der nachträglich in den Besitz des Hofmuseums übergegangenen Type überein, nur die Grösse war hier etwas geringer (16 mm Vorderflügelänge gegen 18 mm der Type).

1) *Mutualis* Z., Lep. Micr. Caffr. Kongl. Vet. Ak. Handl., 1852, pag. 40; Snellen, Tijdschr. V. Ent., 1883, pag. 129; Meyrick, Trans. Ent. Soc. Lond., 1884, pag. 315; Moore, Lep. Ceyl., III, pag. 279, Pl. 178, Fig. 15 ♀; Cotes-Swinhoe, Cat. Moths Ind., V, pag. 638, N. 4334; Pagenst., Jahrb. Hamb. Wiss. Anst., X, 2 (1893), pag. 255; *Stultalis* Wlk., List, XVIII, pag. 669; *Aegrotalis* Snell., Tijdschr. V. Ent., 1872, pag. 290, Pl. 7, Fig. 8.

Die (hier gut erhaltenen) Beine waren weissgrau, aussen braunstaubig; die Hinterschienen besitzen nur an ihrem Ende ein Spornpaar. Die hervorstehende, gelbbraunliche, spitze Legeröhre ist stark beborstet.

137. *Oxyptilus Distans* Z.; Stgr., Hor., XV, pag. 424; South Ent., 1889, pag. 32.

Dr. Kraus fing ein typisches, sehr grosses ♀ (von 11 mm Vorderflügelänge) am 21. Mai 1889 auf Tenerife (Laguna). Dasselbe zeigt eine ausgesprochen olivenbräunliche Färbung. Wahrscheinlich liegt hier nur die Frühjahrsform von *Laetus* Z. vor (cfr. darüber die bei *Laetus* Z. mitgetheilte Bemerkung: Rbl., I. c., pag. 262, N. 36).

140. *Pterophorus Monodactylus* L.; Rbl., I. c., pag. 263, N. 38.

Die Art ist nach Señor Cabrera's freundlicher Mittheilung auf Tenerife auch im ersten Frühjahr (überwintert) zu treffen. Die Raupe lebt daselbst auf *Convolvulus Floridus*.

141. *Leioptilus* spec.

Ein unbestimmbares Fragment (♂) mit der Bezeichnung »Tenerife, Guimar, 16. Mai 1889« erhielt ich durch Dr. Krauss zur Ansicht. Die breiten Lappen der Vorderflügel verweisen das Stück zu *Leioptilus*.

143. *Cacoecia Subcostana* Stt., Ann. and Mag. of Nat. Hist., 1859, pag. 211.

Drei ♂ mit der Bezeichnung »Canary (Tenerife) Leech, IV. 1885« von Lord Walsingham erhalten, stimmen im Allgemeinen mit den Angaben Stainton's,¹⁾ so dass ich keinen Zweifel habe, die von ihm benannte Art vor mir zu haben.²⁾

Die Stücke zeigen eine Vorderflügelänge von 7 mm und eine Exp. von 14 mm, haben entschieden schmalere Flügel als *Costana* F., namentlich einen weniger geschwungenen und unter der Spitze gar nicht eingedrückten Vorderrand und schrägeren Saum der Vorderflügel. Die Palpen sind entschieden länger als bei *Costana* (2 1/2 zu 1 1/2 Augendurchmesserlänge), deren Endglied jedoch ebenso kurz als bei dieser; auch sind die sonst gleich gebauten Fühler länger bewimpert.

Die Färbung und Zeichnung beider Arten ist einander sehr ähnlich, im Allgemeinen bei *Subcostana* gleichförmiger und undeutlicher. Die Zahnbildung am Aussenrande der Mittelbinde ist nicht viel deutlicher, als sie auch bei *Costana* zuweilen auftritt, hingegen gibt Stainton richtig an, dass die (im Allgemeinen blässere) Mittelbinde gegen den Innenwinkel nicht heller wird und der bei *Costana* in Form eines sehr dunklen kleinen Viereckes auftretende Apicalfleck bei *Subcostana* ganz fehlt oder nur als dunkler, mit der Mittelbinde mehr oder weniger zusammenhängender Wisch angedeutet ist.

Die schmäleren Hinterflügel hellgrau mit in der Spitze deutlicher durchscheinender Gitterung als bei *Costana*. Die Fransen mit dunkler Staublinie nahe der Wurzel. Auch die Unterseite beider Arten ist einander ganz ähnlich.

1) Dieselben lauten: »Alis ant. brunneo-ochreis, fascia obliqua saturiore extus dentem emitente, costa postice fusco-punctata; alis post. albis. Exp. 9 L.« Verwandt der *Costana*, verschieden durch die in der Mitte nicht heller werdende Binde, welche nach aussen einen Zahn trägt und durch das Fehlen des Vorderrandfleckes gegen die Spitze. Madeira.

2) Nachträglich theilt mir Lord Walsingham mit, dass *Subcostana* Woll. eine grössere und bleichere Art sei und er seine Stücke für *Retiferana* Stt. (ibid., pag. 211) halte, deren Beschreibung jedoch auf vorliegende Stücke weniger gut Anwendung finden kann.

Dr. Krauss traf mehrere Stücke dieser vorbeschriebenen, für *Subcostana* Stt. gehaltenen Art auf Tenerife, darunter ein ganz übereinstimmendes ♂ bei P. Cruz am 25. Mai 1889. Ein ♀ mit der Bezeichnung »Laguna, 21. Mai 1889« ist einfärbig gelbbraun, ein ♂ hingegen ebendaher lebhaft braun gezeichnet.

144. *Pandemis Persimilana* Rbl. n. sp.

Alis ant. laete vel pallide-ochraceis, fascia media obliqua, puncto in medio maculaque costae ante apicali indistinctis brunneis; post. griseo-albescentibus. ♀. Exp. 20—24 mm.

Nur zwei gut erhaltene weibliche Exemplare mit der Bezeichnung »Canary (Tenerife) Leech, IV, 1885, N. 994 und N. 1000« aus der Sammlung Lord Walsingham's stimmen im äusseren Bau und der Zeichnungsanlage ganz überein, weichen aber in Grösse und Färbung von einander ab.

Kopf und Thorax von der Grundfarbe der Vorderflügel; die sehr spitzen, dreieckig beschuppten Palpen von $1\frac{1}{2}$ Augendurchmesserlänge, die hellbräunlichen Fühler bis $\frac{1}{3}$ des Vorderrandes reichend. Brust und Beine bleich gelblich, nur die Vorderbeine aussen gebräunt. Der etwas flachgedrückte Hinterleib weisslichgrau, gegen die stumpfe Spitze hell bräunlich beschuppt.

Die Vorderflügel breit, mit fast geradem Vorderrande und unter der Spitze bauchig vortretendem Saume (in der Form wie bei *Lafauryana* Rag.). Grundfarbe bei dem grösseren Exemplare lebhaft ockerbräunlich, bei dem kleineren bleich ockergelblich. Die sehr undeutlich bräunliche Zeichnung besteht aus einer Mittelbinde, welche mit einem ziemlich deutlichen, sehr schmalen, viereckigen, schräg liegenden Flecke bei $\frac{1}{2}$ des Vorderrandes beginnt, gleich darauf stark verbreitert, aber ganz verschwommen wird und den Innenrand vor dem Innenwinkel erreicht. Mit ihr im Zusammenhange steht ein deutlicher dunkler Punkt am Querast. Endlich finden sich bei dem grösseren Exemplare noch die Spuren eines Apicalfleckes und eine Verdunklung am Innenrande vor $\frac{1}{2}$ desselben und bei beiden Exemplaren vor dem Saume eine schwache Gitterung. Die gleichfärbigen Fransen sind bei dem grösseren Exemplare unter der Spitze gebräunt.

Die Hinterflügel bei beiden Exemplaren weissgrau, gegen den Innenrand etwas verdunkelt, mit einfärbigen, gegen die Spitze etwas gebräunten Fransen.

Die Unterseite der Vorderflügel bei beiden Exemplaren gelblich, jene der Hinterflügel weisslich. Vorderflügelänge 10, resp. 12, Exp. 20, resp. 24 mm.

Persimilana unterscheidet sich von den beiden übrigen von den Canaren bekannt gewordenen *Pandemis*-Arten *Simonyi* Rbl. und *Bracatana* Rbl., von ersterer durch gestrecktere Flügelform, viel schwächere Zeichnung der heller gefärbten Vorderflügel, welche einer Aufhellung des Vorderrandes nach der Mittelbinde ganz entbehren, und durch die weissgrauen (bei *Simonyi* viel dunkler gefärbten) Hinterflügel.

Von *Bracatana* durch geringere Grösse, kürzere Palpen und den Mangel von Gitterzeichnungen, namentlich auf den Hinterflügeln, verschieden.

145. *Pandemis Simonyi* Rbl., l. c., pag. 263, N. 40, Pl. XVII, Fig. 8, 9.

Ich erhielt durch Señor Cabrera zwei geflogene ♂ von Tenerife zur Ansicht mit der Angabe »Montaña de Guerra, Junio«.

146. *Pandemis Bracatana* Rbl., n. sp.

Permagna; alis ant. rufo-cinnamomeis fusco-irroratis, macula costae media et anteapicali fusciscentibus; post. exalbidis fortiter griseo-reticulatis. ♂ ♀. Exp. 28—32 mm.

Sehr gross und breitflügelig. Zufolge der viereckigen, nicht geknickten Vorderflügel, der vorgezogenen Spitze, des verticalen Saumes, des Mangels eines Vorderrandumschlages und Mangels einer Ausnagung hinter dem Wurzelgliede der männlichen Fühler zu *Pandemis* Hb. im Sinne Snellen's gehörig.

Kopf und Thorax wie die Grundfarbe der Vorderflügel zimmtbraun, beim ♀ mehr röthlich. Die Fühler reichen bis circa $\frac{1}{3}$ des Vorderrandes, sind bräunlich gefärbt, beim ♂ lang gewimpert, aber ohne Ausnagung am Basalgliede. Die braunen Augen sind sehr gross. Die langen Palpen sind beim ♂ breit dreieckig beschuppt, von $2\frac{1}{2}$ Augendurchmesserlänge, beim vorliegenden ♀ jedoch schlanker und von reichlich 3 Augendurchmesserlänge. Das kurze Endglied ist ebenso rauh beschuppt als das Mittelglied und ragt nicht hervor. Thorax und Beine hell gelblichbraun, nur die Vorderbeine auf der Aussenseite bräunlich verdunkelt. Die zwei Paar Sporen der Hinterachsen sind bei beiden Geschlechtern sehr lang und kräftig.

Der Hinterleib (des ♂ fehlt, jener) des ♀ überragt kaum den Afterwinkel, ist am Rücken bräunlichgrau, unten mehr gelblich mit röthlichgelber Analbeborstung.

Die viereckigen Vorderflügel zeigen beim ♂ eine Länge von 13, beim ♀ von 15 mm, Exp. 28—32 mm. Der Vorderrand an der Wurzel stark gebogen, kaum eingedrückt, die Spitze scharf und vorgezogen, der senkrechte Saum ober dem Innenwinkel bauchig vortretend, der Innenrand sanft geschwungen. Die Grundfarbe ist beim ♂ hellbräunlich zimmtfarben, beim ♀ stark röthlich und gesättigter.

Die ganze Fläche erscheint namentlich beim ♂ durch dunkle, etwas erhabene Schuppenhäufchen, besonders an den Flügelrändern und in drei parallelen Querreihen vor dem Saume gegittert. Als Zeichnung findet sich nur in der Mitte des Vorderrandes ein kurzer viereckiger, dunkler Fleck, welcher nur $1\frac{1}{2}$ mal so lang als breit ist und die Richtung gegen den Innenwinkel zeigt. Gegen die Spitze ist die kaum wahrnehmbare Spur eines Apicalfleckes.

Beim gigantischen ♀ ist die Gitterung undeutlicher. Der hier schwärzliche, verloschene Vorderrandsfleck vereinigt sich mit einer ganz verschwommenen ebenso gefärbten breiten Mittelbinde, welche den Innenrand vor dem Innenwinkel erreicht. Am Querast liegt ein dunkler Punkt und vor der Spitze ein langer, flacher, nicht scharf begrenzter schwärzlicher Apicalfleck.

Die kurzen Fransen beim ♂ von der Grundfarbe der Vorderflügel mit undeutlich heller Theilungslinie nahe der Basis, beim ♀ unter der Vorderflügelspitze und um den Innenwinkel schwärzlich verdunkelt.

Die Hinterflügel sind in beiden Geschlechtern weisslich, d. h. ganz hell bräunlichgelb, durch kurze dunkle Querstriche in regelmässigen Reihen bis zur Basis auffallend gegittert. Die einfärbigen Fransen von der Grundfarbe. An der Basis des Innenrandes zeigen die Hinterflügel in beiden Geschlechtern auffallend lange gelbliche Haarbüschel.

Die Unterseite der Vorderflügel ist in beiden Geschlechtern bräunlichgelb mit dunklerer Gitterung; jene der Hinterflügel wie die Oberseite, nur beim ♀ in der Spitze gelblich.

Ein Pärchen aus der Sammlung Señor Cabrera's mit der Angabe »Tenerife, Monte de Agua Garcia, Junio 1892«.

Durch bedeutendere Grösse, andere Zeichnung und Färbung, namentlich der in beiden Geschlechtern weisslichen Hinterflügel, von *Simonyi* Rbl. leicht zu unterscheiden.

Persimilana Rbl. bleibt ebenfalls kleiner, hat viel kürzere Palpen und entbehrt vollständig jeder Gitterung, womit *Bracatana* namentlich auf den Hinterflügeln reichlich versehen ist,

Tortrix (?) *Reticulata* Stt.¹⁾ von Madeira steht wahrscheinlich der *Bracatana* sehr nahe, kann aber wegen der hellen Vorderflügelzeichnung auch nicht muthmasslich damit vereinigt werden.

147. *Heterognomon Hyeranus* Mill., Ann. Soc. Fr., 1857, pag. 799, Pl. 14; H.-S., N. Schm., 93, pag. 15, N. 67.

Ein fransenloses ♀ von Tenerife (Laguna, Mai) hatte ich durch Señor Cabrera zur Ansicht. Dasselbe zeigt auffallend röthlich ockergelbe Vorderflügel mit dem für *Hyerana* charakteristischen dunklen Mittelpunkt am Queraste. Die Hinterflügel und Unterseite sind gelblichweiss. Die Palpen sind ziemlich kurz, aber wie bei *Hyerana* geformt, wovon ich das einzelne Exemplar nicht zu trennen vermag.

148. *Heterognomon Coriacanus* Rbl., n. sp.

Minor, alis angustis, ant. pallide coriaceis fere unicoloribus; post. griseo albescens. Exp. 13—16 mm. ♂ ♀.

Zwei ♂ und ein ♀, sämmtliche mit der Bezeichnung »Canary, IV, Leech 1885« aus der Sammlung Lord Walsingham's, stammen zufolge nachträglicher Mittheilung von Tenerife, wo auch Dr. Krauss die Art in einem verfliegenen Pärchen antraf, welches ich zur Ansicht hatte. Das ♂ war am 12. Mai bei St. Cruz, das ♀ am 21. Mai 1889 bei Laguna gefangen. Die Art ist klein, unscheinbar, fast zeichnungslos, sehr schmalflügelig, die Vorderflügel beim ♂ ohne Vorderrandsumschlag, die männlichen Fühler deutlich gewimpert.

Kopf und Thorax wie die Grundfarbe der Vorderflügel bleich ledergelb, die länglich dreieckigen, oben schneidig beschuppten Palpen von 1 1/2 Augendurchmesserlänge sind aussen etwas dunkler, das kurze stumpfe Endglied nur von 1/4 Länge des Mittelgliedes.

Die Fühler kaum bis 1/2 des Vorderrandes reichend, beim ♂ mit etwas verdicktem Basalglied, welches ober der Stirne einen kurzen zahnartigen Vorsprung zeigt, und mit weisslichen Wimpern von ca. 1 1/4 Fühlerbreite an der gelblichen Geissel. Der Saugrüssel kurz. Brust und Beine bräunlichweiss unbezeichnet. Der in beiden Geschlechtern sehr schwächliche Hinterleib gelbgrau, unten weisslich, mit weissgelbem Analbüschel des ♂.

Die Vorderflügel sehr gestreckt, gar nicht geknickt, mit nur an der Basis gebogenem Vorderrande, schrägem Saume und fast geradem Innenrande. Grundfarbe bleich ledergelb (oder semmelfarben) mit ganz schwachen Spuren einer bräunlichen Zeichnung am Schlusse der Falte ober dem Innenrande und in Form eines sehr undeutlichen Wisches vom Querast in die Vorderflügelspitze. Beim grösseren ♀ liegt etwas vor der Mitte des Innenrandes noch ein kleines, aber deutliches Häufchen dunkelbrauner Schuppen. Die einfärbigen Fransen bleichgelb.

Die Hinterflügel mit stark bauchigem, unter der scharfen Flügelspitze deutlich eingezogenem Saume sind oberseits sehr hellgrau mit weissgrauen Fransen, welche gegen die Basis eine undeutliche Theilungslinie zeigen. Gegen die Flügelspitze scheint die dunkle Gitterung der Unterseite etwas durch.

¹⁾ Die Diagnose lautet: »Alis ant. brunneis, saturate brunneo-irroratis, fascia antica et maculis duabus posticis obsolete dilutioribus; alis posticis albis, cinereo reticulatis. Exp. 1 unc. 1—2 L.« Keiner Art nahe verwandt; durch die Grösse *Chilo*-artig erscheinend, aber die breiten braunen Vorderflügel und grau gescheckten weissen Hinterflügel geben ein besonderes Aussehen (Stt., Ann. and Mag. Nat. Hist., III, 1859, pag. 211).

Unterseite der Vorderflügel einfärbig, beim ♂ bräunlich, beim ♀ gelblichgrau, die Hinterflügel weissgrau, im Spitzendrittel mit dunklen unregelmässigen Punkten gegittert.

Vorderflügelänge 7—8 mm, Exp. 13—16 mm. Grösste Vorderflügelbreite beim ♀ 3, beim ♂ 2 mm. Das ♀ ist nur etwas grösser und gelber, sonst den beiden ♂ ganz ähnlich.

Durch geringe Grösse und schmale Flügelgestalt mit keiner sonstigen *Heterognomon*-Art zu verwechseln.

149. *Dichelia Constanti* Rbl., n. sp.

Palpis longis acutis; alis ant. ochraceis, linea prope basim, fascia postica antice late furcata strigaeque marginis posticis rufo-nigris; post. dilute griseis, subtus albicantibus in apice fusco irroratis. ♂. Exp. 13—14 m.

Die langen spitzen Palpen, sowie die hellen Hinterflügel, mit unter der Spitze deutlich eingezogenem Saume, weichen etwas vom Charakter der übrigen unter *Dichelia* Gn. vereinigten Arten ab.

Der rauh beschuppte Kopf wie die Allgemeinfärbung gelbbraun. Die Palpen von $2\frac{1}{2}$ Augendurchmesserlänge, das Mittelglied auf der oberen Schneide kammartig beschuppt. Die Fühler reichen bis $\frac{1}{2}$ des Vorderrandes und sind undeutlich bräunlich geringt. Die einzelnen Fühlerglieder sind an ihren Ecken je mit einer sehr feinen ziemlich langen Borste versehen. Die Beine schwächlich gebaut, hell gelbgrau. Die Mittelbeine aussen braun angelaufen, die Tarsen hell geringt. Der schlanke Hinterleib oberseits mehr grau, unterseits gelblich, mit gelbem, wenig dichtem Analbüschel.

Die Flügel sind sehr schmal und gestreckt. Die Vorderflügel zeigen einen an der Wurzel stärker gebogenen Vorderrand, schrägen Saum und deutlichen Innenwinkel. Ihre Grundfarbe ist hell gelbbraun, etwas glänzend und sehr schwach bräunlich gegittert. Die nicht immer gleich deutliche Zeichnung ist roth- bis schwarzbraun. Dieselbe besteht aus der äusseren schmalen Begrenzung des Wurzelfeldes, einer unterbrochenen Mittelbinde, einem mit dieser zusammenhängenden Apicalfleck und dunklen Saumpunkten.

Die äussere Begrenzung des Wurzelfeldes bei $\frac{1}{3}$ besteht aus drei vom Vorderrande ausgehenden, in Bogenform gestellten, feinen, schwarzbraunen Punkten, denen am Innenrande ein grösserer, kräftiger schwarzbrauner Punkt (Fleckchen) entspricht. Die Mittelbinde beginnt am Vorderrande bei $\frac{1}{2}$ desselben mit einem kleinen, scharf begrenzten viereckigen schwarzbraunen Fleck, an dem sich eine in Gestalt und Deutlichkeit der Begrenzung wechselnde, sehr schief liegende, mehr rothbraun gefärbte breitere Binde anschliesst, welche den Innenrand vor dem Beginne der Fransen erreicht. Zuweilen ist diese Binde nur nach Innen deutlich begrenzt, nach Aussen aber verwachsen. Der Apicalfleck besteht eigentlich aus vier sehr kräftigen, zusammengeflossenen Vorderrandshäkchen, welche sich nach unten durch einen Längsstrich mit der Mittelbinde vereinigen. Die kräftigen braunen Saumpunkte bleiben fast immer deutlich. Die Fransen von der Grundfarbe der Vorderflügel.

Die gestreckten Hinterflügel, mit unter der Spitze deutlich eingezogenem Saume, sind sehr hell graubraun gefärbt und gegen die Spitze durchscheinend dunkel gegittert. Die Fransen zeigen eine dunkle Theilungslinie nahe der Wurzel.

Die Unterseite ist sehr hell, die Vorderflügel gelblich mit durchscheinend dunkler Zeichnung der Oberseite, die Hinterflügel weisslich, gegen die Flügelspitze ziemlich dicht grau gefleckt.

Letzteres Merkmal verbunden mit der schmalen Flügelgestalt, den langen spitzen Palpen, den meist vorhandenen Saumpunkten und der mehr hell gelbbraunen (als ockergelben) Färbung machen die kleine Art sehr kenntlich, welche mit keiner anderen *Dichelia*-Art verwechselt werden kann. Vorderflügel 6—7.3 mm. Breite der Vorderflügel am Innenwinkel nur wenig über 2 mm.

Drei ungleichmässig erhaltene ♂ aus der Sammlung des Señor Cabrera, welcher mir mittheilte, dass er diese Art auf Tenerife (Laguna) im Mai und Juni angetroffen habe, wo die Raupe auf *Datura Stramonium* lebe.

Ich benenne diese interessante Entdeckung nach Mr. A. Constant, dem ausgezeichneten Erforscher der südfranzösischen Lepidopterenfauna, durch dessen freundliche Vermittlung ich mit Señor Cabrera in Verbindung kam.

150. *Sciaphila Longana* Hw.; Rbl., l. c., pag. 265, N. 41.

Dr. Krauss sandte ein sehr gut erhaltenes und ein stark geflogenes ♂ dieser Art zur Bestimmung mit der Bezeichnung »Tenerife, St. Cruz, 13. Mai«, resp. »1. Juni 1889« ein.

151. *Sciaphila Fragosana* Z.

Zwei weibliche Exemplare mit der Bezeichnung »Canary (Tenerife), Leech IV, 1885, N. 1018 und 1023« sind voneinander ziemlich verschieden, gehören aber doch wohl zusammen und wegen der bei dem kleineren Exemplar deutlich vorhandenen schwärzlichen erhabenen Schuppen in der Mittelbinde der Vorderflügel zu *Fragosana* Z.

Das kleinere, sehr schmalflügelige Exemplar hat 16 mm Exp. und die weissliche Grundfarbe zwischen den ockerbräunlichen Binden (welche den von Zeller, Is., 1847, pag. 673, angegebenen Verlauf zeigen) bräunlich bestäubt und verdunkelt.

Das grössere Exemplar mit breiteren Flügeln zeigt 20 mm Exp., ist viel heller gefärbt, d. h. es zeigt schmälere ockerbräunliche Binden und eine reinere weissliche Grundfarbe der Vorderflügel. Der kurze gestutzte Afterbusch ist bei beiden Exemplaren ockergelblich.

Dr. Krauss sandte ein stark geflogenes, auf den Vorderflügeln grau gezeichnetes ♀ mit der Bezeichnung »Tenerife, St. Cruz, 13. Mai 1889« zur Bestimmung ein, welches möglicherweise hierher gehört.¹⁾

152. *Aphelia Lanceolana* Hb.; Stgr.-Wck., Cat., pag. 251, N. 1006; Z., z.-b. V., 1875, pag. 247 (var. *Verutana*); Walsingham, Trans. Ent. Soc. Lond., 1881, pag. 231.

¹⁾ Im Genus *Sciaphila* stellen sich der zuverlässigen Determinirung nicht bloß in der *Wahlbomiana*- und *Penziana*-Gruppe, sondern auch in jener Gruppe südlicher Formen, welche weissliche Vorderflügel mit ockergelblicher Zeichnung zeigen, als deren Typus *Segetana* Z. gelten kann, bedeutende Schwierigkeiten entgegen. So erscheint es nicht ausgeschlossen, dass von den beiden ersten oberwähnten Exemplaren nur das kleinere zu *Fragosana* Z., hingegen das grössere zu *Segetana* Z. gehört. Gleiche Schwierigkeiten bei selbst reichem Materiale dieser beiden Arten erwähnt Dr. Staudinger (Hor., 1870, pag. 214 und Iris, 1892, pag. 298). Die zu dieser Gruppe gehörigen Abbildungen Herrich-Schäffer's (Fig. 379—382) sind mehr oder weniger misslungen. Vier weitere ♂, welche ich gleichzeitig von Lord Walsingham mit der Bezeichnung »Mogador, Marocco, Leech III, 1885« erhielt, zeigen bei rein weisser Grundfarbe der Vorderflügel eine hell ockergelbliche schmale Bindezeichnung von variirendem Verlaufe. Ich halte sie wegen der kürzeren Vorderflügel und etwas dunkler grauen Hinterflügel, namentlich aber auch wegen der nicht vorspringenden Ecke der ersten Querbinde zu *Longana* Hw. gehörig. Sehr ähnlich letzteren Stücken ist *Orientana* Alph. (Trouty, X, pag. 48; Mém. Rom., V, pag. 240, Pl. XII, Fig. 7); dieselbe zeigt jedoch gestrecktere Flügel, eine breitere erste Querbinde, eine dem Saume fast parallel ziehende zweite Querbinde, welche mit dem auf einen Strich reducirten Apicalfleck nicht zusammenhängt, und weissliche Hinterflügel.

Ein kleines geflogenes, blass gefärbtes ♀ von nur 7 mm Exp. erhielt ich durch Dr. Krauss mit der Bezeichnung »Tenerife, P. Cruz, 26. Mai 1889« zur Ansicht.

Die Art ist sehr weit verbreitet und tritt nach Zeller auch in Texas auf (var. *Verutana* Z.). Lord Walsingham erhielt sie aus Südafrika.

Die Raupe lebt in den Wurzeln von *Juncus* und *Cyperus*.

154. *Grapholitha Maderae* Woll., Ann. and Mag. of Nat. Hist., 1858, pag. 121.

Vier mehr oder weniger gut erhaltene Exemplare von den Canaren (Tenerife, IV, 1883 oder 1884, Leech) und ein ♀ von Madeira (V, 1886, Leech) sämtlich aus der Sammlung Lord Walsingham's.

Auch diese Art Wollaston's ist weniger durch dessen Diagnose,¹⁾ als durch die beigesezte Bemerkung Stainton's kenntlich, dass sie sehr nahe der *Leplastriana* Curt. verwandt, aber grauer gefärbt sei, die Zeichnung schräger und die Vorderflügel etwas schmaler zeige.

Da in der That eine grosse Aehnlichkeit zwischen der vorliegenden Art und *Leplastriana* Curt. besteht, nehme ich in der nachfolgenden Beschreibung von *Maderae* namentlich auf die unterscheidenden Merkmale beider Arten Rücksicht.

Kopf und Thorax braungrau bis hellgrau, die dreieckigen Palpen, von $1\frac{3}{4}$ Augendurchmesserlänge, sind hier buschiger beschuppt als bei *Leplastriana*, mit kurzem, pfriemenförmigen, schwarzen, meist in der Beschuppung des Mittelgliedes ganz verborgenem Endgliede. Die Fühler etwas über $\frac{1}{3}$ reichend. Brust und Beine hellgrau, letztere auf der Aussenseite der Vorderschienen und Tarsen scharf dunkel gefleckt, hingegen sind auf den Hinterbeinen nur die Tarsen dunkel geringt.

Die in Färbung und Deutlichkeit der Zeichnung variirenden Vorderflügel zeigen keine von *Leplastriana* abweichende Gestalt, auch die Zeichnungsanlage ist analog.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist, wie bereits Stainton angibt, mehr grau, nur bei scharf gezeichneten Exemplaren gegen den Innenrand dunkelbraun und in den Zwischenräumen der Vorderrandshäkchen gegen die Spitze gelbgrau.

Die viel schrägere Lage der bis gegen die Basis reichenden Doppelhäkchen des Vorderrandes, der viel schärfer gekrümmte hellgraue (nicht weisse) Innenrandsfleck und das etwas breitere gelbe Spiegelfeld bilden die hauptsächlichsten Unterschiede gegen *Leplastriana*. Die aus den Vorderrandshäkchen kommenden Querlinien, sowie die Spiegeleinfassung sind bei *Leplastriana* lebhafter bleifarben als bei der im Allgemeinen matter gefärbten *Maderae*, bei welcher überdies die Zeichnung längs des Innenrandes bis zur Falte meist sehr verloschen erscheint, so dass die charakteristische Krümmung des hellgrauen Innenrandsfleckes nur in ihrer oberen Hälfte deutlich wahrnehmbar ist.

Spiegel- und Saumbezeichnung, sowie die Fransen sind wie bei *Leplastriana*; auch die Hinterflügel und Unterseite stimmen mit letzterer Art überein. Vorderflügel-länge 6—6.5, Exp. 12—14 mm.

Das Exemplar von Madeira ist etwas grösser als jene von den Canaren und gleichmässiger grau gefärbt. Das am deutlichsten gezeichnete Exemplar (von den Canaren) zeigt auf den Vorderflügeln auch einige Aehnlichkeit mit der kleineren *Perlepidana* Hw., unterscheidet sich aber sofort durch die buschigen Palpen, den an der Basis viel breiteren

1) Dieselbe lautet: »*Ephippiphora Maderae*, alis ant. griseis saturatis nebulosis, strigis multis costae saturate griseis, obliquis et pone medium lineis plumbeis angulatis transversis, lunula dilutior in medio dorsi oblique posita, ac sine linea centrali distincta, specula supra angulum analem, lineis tribus nigris. Exp. $6\frac{1}{2}$ L. Madera.«

und höher hinauf reichenden Innenrandsfleck, und die einfärbig dunkelgrauen Hinterflügel.

155. *Grapholitha (Phthoroblastis) ? Salvana* Stgr.

Ein mässig erhaltenes Exemplar (♀) ohne Palpen und Hinterleib mit der Bezeichnung »Canary (Tenerife) Leech, IV, 1885, N. 975« steht der *Strobilella* L. nahe, unterscheidet sich aber von dieser specifisch durch robusteren Bau, namentlich des breiteren Thorax, durch andere Beschuppung des Thorax und Basalfeldes der Vorderflügel, gegen den Saum zu stark verdunkelte Hinterflügel, hellere Unterseite etc.

Kopf und Thorax dunkel grob grau bestäubt; der untere Theil des Gesichtes und die Brust rein weiss. Auch die Schienen hell, die Tarsen scharf dunkel geringt.

Die Vorderflügel etwas schmaler als bei *Strobilella*, sehr ähnlich gefärbt und gezeichnet, jedoch bereits in der Basalhälfte bleigrau bestäubt, wodurch die getheilte bleigraue Mittelbinde viel weniger auffällt als bei *Strobilella*. Die Saumhälfte ist wie bei *Strobilella* gelb bestäubt. Am Vorderrande liegen nach der Mitte sieben schräge Bleihäkchen, aus deren erstem und drittem (von der Mitte aus gezählt) je eine messingglänzende Bleilinie entspringt, welche beide gegen den Innenwinkel ziehen und die innere, rücksichtlich äussere Einfassung des durch drei schwarze Längsstriche angedeuteten Spiegelfeldes bilden. (Bei *Strobilella* vereinigen sich diese beiden Bleilinen zur inneren Begrenzung des selten angedeuteten Spiegelfeldes, während dessen äussere Begrenzung durch eine Bleilinie aus dem fünften Häkchen gebildet wird.) Saumbezeichnung und Fransen (so weit erkennbar) stimmen mit *Strobilella* überein. Die Hinterflügel sind gegen den Saum zu stark schwarz verdunkelt, die Fransen weiss.

Die Unterseite aller Flügel ist weissgrau, gegen den Saum verdunkelt und entbehrt ganz des bei *Strobilella* vorhandenen metallischen Schimmers.

Wahrscheinlich gehört vorliegende Art in das Genus *Phthoroblastis* Led. und als ♀ zu *Salvana* Stgr. (Stett. ent. Zeit., 1859, pag. 233), aus deren kurzer Beschreibung, in welcher die Färbung der Hinterflügel ganz unerwähnt gelassen ist, keine Sicherheit gewonnen werden kann.

157. *Simaethis Nemorana* Hb.; Rbl., l. c., pag. 266, N. 44.

Nach Señor Cabrera's Mittheilung kommt die Art auch auf Tenerife (Laguna, Orotava) vor, wo die Raupe auf *Ficus Carica* lebt. Ich hatte durch ihn ein abgeflogenes Exemplar von Tenerife zur Ansicht.

158. *Talaeporia Lapidella* Goeze; Rbl., l. c., pag. 266, N. 45.

Ein ausnehmend grosses (bis auf den fehlenden rechten Fühler) sehr gut erhaltenes ♂ sandte mir Lord Walsingham mit der Bezeichnung »Canary (Tenerife) Leech, IV, 1885« zur Revision ein.

Dasselbe zeigte über 5 mm Vorderflügelänge und über 10 mm Exp.; die vollständig erhaltenen, dichten Fransen lassen die Flügel auch sehr breit erscheinen. Am Queraste der undeutlich gegitterten, etwas glänzend staubgrauen Vorderflügel liegt eine stärkere Verdunklung. Sonst sind keine Unterschiede vorhanden.

Gewiss hierher gehörige Säcke wurden anlässlich der »Novara«-Expedition auf Gibraltar gefunden (M. C.).

162. *Tinea Pellionella* L.; Rbl., l. c., pag. 269, N. 49.

Ein typisches ♂ von Tenerife erhielt ich aus der Ausbeute Leech durch Lord Walsingham zur Ansicht.

163. *Tinea Simpliciella* H.-S.; Nolck., Fn., II, pag. 485.

Lord Walsingham theilte mir brieflich mit, dass Leech diese Art auf Tenerife gefunden habe. Näheres blieb mir unbekannt.

166. *Hyponomenta Gigas* Rbl., l. c., pag. 271, N. 52, Taf. XVII, Fig. 17 ♂.

Dr. Krauss fand von dieser schönen Art ein Dutzend Stücke auf Tenerife bei St. Cruz am 1. Juni 1889. Dieselben variiren in der Vorderflügelänge von 8—13 mm. Die dunkle Färbung ist constant. Der Thorax zeigt in unverletztem Zustande vier im Quadrat gestellte, nicht immer deutliche schwarze Punkte. Das ♀ ist stets zeichnungsloser als das ♂.

168. *Psecadia Bipunctella* F.; Rbl., l. c., pag. 272, N. 54.

Dr. Krauss sandte ein geflogenes ♂ von 11 mm Vorderflügelänge mit der Bezeichnung »Tenerife, Laguna, 12. Juni 1889« zur Bestimmung ein.

171. *Lita Solanella* B.; Meyrick, M. M., XVI, pag. 66; Rbl., l. c., pag. 274, N. 57.

Ein tadellos erhaltenes ♂ mit der Bezeichnung »Canary (Tenerife), IV, Leech, 1885« unterscheidet sich von dem durch mich (l. c.) besprochenen ♂ von der Insel Fuerteventura durch einen ausgesprochenen röthlichen Anflug der Vorderflügel, welcher sich auch auf der hellen Kopfbeschuppung findet. Auch mangelt das kurze dunkle Querstrichelchen in der Vorderflügelspitze gänzlich. Die Hinterschienen sind auf der dunkelgefleckten Aussenseite ebenfalls röthlich angefliegen, ihre obere Schneide gelbgrau behaart. Der Genitalapparat scheint bei dieser Art besonders kräftig gebildet zu sein.

172. *Sitotroga Cerealella* Oliv.; Riley, Report of the Ent., 1885, pag. 345, Pl. VI; Edwards, Cat. descr. transf., Nat. Ann. Lep., 1889, pag. 122; *Pyrophagella* Kollar, Niederöst. landw. Wochenbl., 1846, pag. 253; z.-b. V., IV, 1854, Sitzungsber., pag. 6; Haberlandt, z.-b. V., XIV, 1864, pag. 915.

Zwei von Leech auf Tenerife gesammelte ♀ durch Lord Walsingham erhalten.

Dieser weit verbreitete Schädling lebt mit Vorliebe in Kolben von *Zea Mais*; wahrscheinlich ist Nordamerika seine eigentliche Heimat.

174. *Holcopogon Sophroniellus* Rbl., n. sp.

Palporum articulo secundo minus incrassato, subacuto; alis ant. cervinis, vitta media indistincta albescente. ♂. Exp. 12 mm.

Ein ♂ mit der Bezeichnung »Canary IV, Leech, 1885, N. 1057« aus der Sammlung Lord Walsingham's. Zufolge nachträglicher Mittheilung stammt das Exemplar von Tenerife.

Dasselbe gleicht in Flügelform und sonstigem Bau sehr dem *Holcop. Helveolellus* Stgr., ist aber kleiner.

Die rauhe, gelbgraue Kopfbeschuppung wie bei *Helveolellus*; die Palpenbildung etwas verschieden, indem das viel längere (von circa 2 1/2 Augendurchmesserlänge), nach aufwärts gleichmässig gebogene Mittelglied durch die Beschuppung allerdings nach vorne erweitert ist, aber an der Spitze nicht stumpf abgeschrägt erscheint wie bei *Helveolellus*, sondern daselbst spitz vorstehende Haarschuppen zeigt. Das kurze (circa 1/3 des Mittelgliedes) pfriemenförmige Endglied dicker als bei *Helveolellus* und mehr in der Richtung des Mittelgliedes stehend. Die Palpen sind wie die allgemeine Färbung gelbgrau,

das Mittelglied aussen stark gebräunt. Die sehr starken, gegen die Spitze gezähnelten (σ^7), bräunlichen Fühler sind ausnehmend lang und reichen längs des Vorderrandes bis knapp vor die Flügelspitze. Der Saugrüssel sehr lang. Körper und Beine einfärbig gelbgrau. Der Hinterleib sehr lang und schwächig, überragt mit $\frac{1}{2}$ seiner Länge die Hinterflügelfransen.

Die Vorderflügel etwas kürzer als bei *Helveolellus*, gleichmässig zugespitzt, mit gerundetem Saume, ohne Spur eines Innenwinkels, gelbbraun, in der Mitte in Form einer nicht scharf begrenzten weisslichen Längsstrieme aufgehell, welche beiläufig bis zum Queraste reicht. Unter dem Vorderrande vor der Flügelspitze finden sich einige dunkler bräunliche Längswische; am Saume einige schwach ausgeprägte schwärzliche Punkte. Die kurzen Fransen staubgrau, unbezeichnet.

Die Hinterflügel etwas stumpfer und dunkler grau als bei *Helveolellus*, am Saume unter der Spitze kaum merklich eingezogen, die staubgrauen Fransen am Innenwinkel von der Flügelbreite.

Die Unterseite aller Flügel einfärbig dunkel, jene der Vorderflügel mehr bräunlich, jene der Hinterflügel mehr grau. Vorderflügelänge 6, Exp. 12 mm.

Von *Helveolellus* Stgr. durch etwas anderen Palpenbau, der vielleicht eine generische Verschiedenheit bedeutet, durch dunklere, in der Mitte (nicht längs des Innenrandes) aufgehellte Vorderflügel, Mangel eines Mittelpunktes daselbst und geringere Grösse sofort zu unterscheiden.

Die dritte in das Genus *Holcopogon* gehörige Art *Bubulcellus* Stgr. (= *Pulverellus* Const.) aus Andalusien entfernt sich durch weissgraue, mit doppelter Punktzeichnung versehenen Vorderflügel weiter von *Helveolellus* und *Sophroniellus*.

176. *Blastobasis Phycidella* Z.; Rbl., l. c., pag. 276, N. 60.

Ein sehr gut erhaltenes Exemplar (σ^7) mit der Bezeichnung »Canary (Tenerife), IV, Leech, 1885, N. 1054« aus der Sammlung Walsingham's ist etwas heller gefärbt als typische Exemplare von *Phycidella*, weicht aber sonst nicht ab. Exp. 13 mm.

Wie es scheint, sind *Blastobasis*-Formen charakteristisch für die Lepidopterenfauna Madeiras und der canarischen Inseln, da bereits vier Arten von dorthier bekannt sind (vgl. später), während sonst im mediterranen Gebiete Vertreter dieses Genus spärlicher anzutreffen sind. In Nordamerika ist dieses Genus bedeutend artenreicher (cfr. Z., z.-b. V., 1873, pag. 95—102) und enthält Formen, welche auch in structureller Beschaffenheit mannigfach von einander abweichen (*Blastobasis* s. l.).

177. *Blastobasis Roscidella* Z., Is., 1847, pag. 834; H.-S., 985, V, pag. 265; Stt., South Eur., pag. 26; Z., z.-b. V., 1873, pag. 100, Anm.

Ein sehr kleines, gut erhaltenes ♀ mit der Bezeichnung »Canary (Tenerife), Leech IV, 1885, N. 1060« aus der Sammlung Lord Walsingham's zeigt nur 9 mm Exp. und stimmt sehr gut mit der Originalbeschreibung Zeller's (welcher nur 2 ♂ vor sich hatte) überein. Die hellen Stellen der Beine sind jedoch nicht gelblich, sondern weissgrau; ebenso gefärbt sind auch die Binde nach $\frac{1}{3}$ der Vorderflügelänge und einige Schuppen an der Fransenbasis. In neuester Zeit auch in Schlesien (Lissa) gefunden.

178. *Blastobasis Marmorosella* Woll.; Rbl., l. c., pag. 276, N. 61, Taf. XVII, Fig. 6 ♀.

Ich erhielt sowohl durch Señor Cabrera als Lord Walsingham weitere (weibliche) Exemplare dieser Art von Tenerife zur Ansicht.

Ein frisches grosses ♀ (von 21 mm Exp.) aus der Ausbeute Leech's zeigte die obere Schneide der Hinterschienen mit kurzen gelben Borsten besetzt.

Nach Señor Cabrera's Mittheilung ist die Art auf Tenerife (bei Laguna) im Juni angetroffen worden.

179. *Blastobasis* spec.

Ein kleines, schlecht erhaltenes ♂ mit der Bezeichnung »Canary (Tenerife), Leech, IV, 1885, N. 1053« aus der Sammlung Lord Walsingham's gehört einer wohl unbeschriebenen Art an.

Der Ausschnitt der Fühlergeissel ober dem zusammengedrückten Basalgliede, welches unterseits an der Spitze einen Schuppenzahn und hierauf eine Reihe bräunlicher, abstehender Borsten zeigt; beweist die Zugehörigkeit vorliegender Art zum Genus *Blastobasis* Z. Sehr klein und dunkel. Die aufgebogenen Palpen, sowie die Grundfarbe der (wie bei *Phycidella* Z. geformten) Flügel dunkel bleigrau. Die Vorderflügel zeigen (wie bei *Phycidella*) bei $\frac{4}{5}$ zwei dunkle Gegenfleckchen, zwischen welchen sich zwei untereinander stehende schwarze Punkte befinden. Von da ab liegen am Vorder- und Innenrande dunkle Saumpunkte (die Wurzelhälfte der Vorderflügel ist verwischt), Hinterflügel schwärzlichgrau, Fransen wie bei *Phycidella*. Die dunklen Beine an den Gliederenden deutlich weiss gefleckt (der Hinterleib fehlt). Vorderflügel-länge 6, Exp. 12 mm. Von *Phycidella* durch geringere Grösse und viel dunklere Färbung gewiss specifisch verschieden.

180. *Gracilaria Roscipennella* Hb.; Rbl., l. c., pag. 278, N. 62.

Ein geflogenes Exemplar (ohne Hinterleib) erhielt ich aus der Ausbeute Leech (Tenerife) durch Lord Walsingham zur Ansicht.

Dasselbe gehörte der von mir erwähnten dunkleren Form an und zeigte deutliche Vorderrandshäkchen.

181. *Gracilaria Sculariella* Z.

Nach einer brieflichen Mittheilung Lord Walsingham's wurde diese Art von Leech auf Tenerife gefunden. Sie ist in ganz Italien, Südfrankreich und Spanien verbreitet. Die Raupe lebt auf *Echium Vulgare*.

183. *Cosmopteryx* spec.

Ein unpräparirtes (etwas verschimmelter) *Cosmopteryx* ♂ von Tenerife (Las Mercedes, Juni) durch Señor Cabrera zur Ansicht erhalten, steht jedenfalls der *Scribaïella* Z. zunächst.

Von den Silberstrichen im Wurzelfeld scheint nur der obere vorhanden zu sein, das Orangeband ist etwas breiter, im Ganzen nicht so lebhaft, gegen den Innenrand bräunlich verdunkelt, die Metalleinfassung desselben ist matter, violett angelaufen; der äussere Theil der Einfassung nicht durchbrochen.

An dem äusseren Rande der vorderen Einfassung liegt unter dem Vorderrande (wie bei *Scribaïella*) ein schwarzer Punkt. Kopf sammt Palpen und Fühlern, Hinterleib und Beine, sowie die Metalllinie in der Vorderflügelspitze lassen keinen Unterschied gegen *Scribaïella* erkennen. Dennoch dürfte wegen der verschiedenen Färbung, grösseren Breite der Mittelbinde und nicht durchbrochenen hinteren Einfassung derselben eine andere Art vorliegen, welche wahrscheinlich mit *Flavofasciata* Woll. (Ann. and Mag. of Nat. Hist., Ser. 5, III, 1879, pag. 438) von St. Helena zusammenfällt. In Nord-

amerika fliegt die nahe verwandte *Gemmiferella* Clem. (Proc. Ac. Nat. Sc. Philad., 1860, pag. 10; Stt., Tin. N. Am., pag. 100.)

Anhangsweise gebe ich im Nachfolgenden noch die Beschreibung zweier Arten von Madeira, welche ich anlässlich der Zusendung canarischer Microlepidopteren durch Lord Walsingham mitgeteilt erhielt.

*Carposina*¹⁾ *Atlanticella* Rbl., n. sp.

Gracilior; alis angustis albescentibus, anter. ut in *Berberidella* H.-S. signatis. ♀. Exp. 15 mm.

Zwei ♀, wovon eines gut erhalten, mit der Bezeichnung »Madeira, V, Leech, 1886« von Lord Walsingham erhalten, gehören einer unbeschriebenen, der *Berberidella* H.-S. nahe verwandten Art an.

Etwas grösser, entschieden schmalflügeliger und schwächer als die dunkler gefärbte *Berberidella*.

Kopf weissgrau (bei dem einen stärker geflogenen Exemplare fast rein weiss), das oben schneidig beschuppte Mittelglied der Palpen schlanker als bei *Berberidella* und dadurch auch etwas länger aussehend. Das deutlich hervortretende kurze Endglied an der Spitze verdunkelt. Der lange Saugrüssel bräunlich, die staubgrauen Fühler fein dunkel geringt. Die Beine (keines der beiden Exemplare besitzt Hinterbeine) stimmen mit *Berberidella*. Der hellgraue schlanke Hinterleib zeigt bei beiden Exemplaren eine kurz hervorstehende Legeröhre.

Die schmalen Vorderflügel mit weniger gebogenem Vorderrande als bei *Berberidella* zeigen über 7 mm Länge und fast 15 mm Exp. Ihre Grundfarbe ist weissgrau (bei *Berberidella* aschgrau), die Anlage der erhabenen Zeichnungen fast gleich, die rostbräunliche Färbung ist jedoch hier auf die Umrandung der in der Flügelmitte befindlichen dunklen (nicht zu einer Binde vereinten) Schuppenhöcker eingeschränkt. Die dunklen Saumpunkte der *Berberidella* fehlen. Die weissgrauen Fransen sind nur teilweise erhalten.

Die Hinterflügel viel gestreckter und heller als bei *Berberidella*, mit stumpferer Spitze, sind wie die Fransen einfarbig weissgrau. Ebenso gefärbt ist die bei *Berberidella* viel bräunlicher erscheinende Unterseite aller Flügel.

Blastobasis Decolorella Woll., Ann. and Mag. of Nat. Hist., 1858, pag. 122 (*Laverna*).

Ein einzelnes, ausgezeichnet erhaltenes ♂ mit der Bezeichnung »Madeira, V, Leech, 1886, N. 1095« aus der Sammlung Lord Walsingham's.

Gross, durch die blassgelbe Färbung der Vorderflügel und der Fransen der Hinterflügel sehr ausgezeichnet.

Der Kopf wie die Grundfarbe der Vorderflügel blassgelb. Die Augen gross, schwarz, die Palpen sehr stark aufgebogen, von $1\frac{1}{2}$ Kopflänge, das Endglied überragt weit die Scheitelhöhe. Das Mittelglied lockerer beschuppt, aussen gegen die Spitze gebräunt, das glatt beschuppte, pfriemenförmige Endglied $\frac{3}{4}$ des Mittelgliedes, hellgelb.

Das Basalglied der Fühler ist sehr stark erweitert und zusammengedrückt, hellgelb und zeigt oben den für *Blastobasis* im männlichen Geschlechte charakteristischen Schuppenzahn, unter welchem die Fühlergeissel ausgeschnitten erscheint. Eine ab-

¹⁾ Meyrick hat diesem Genus die Stellung bei den Tortriciden (Conchyliden) angewiesen (Monthly Mag., XIX, pag. 69).

stehende Beborstung des Basalgliedes der Fühler fehlt bei vorliegendem ♂ (ist aber vielleicht verloren gegangen, da auch die Stirne etwas abgerieben ist). Die Geissel eingerollt, jedenfalls bis $\frac{2}{3}$ reichend, mit abgesetzten Gliederenden, gezähnt und sehr kurz gewimpert, bräunlich, unten gelblich gefärbt. Der blassgelbe Saugrüssel hängt tief herab. Brust und Beine blassgelb, die Schienen und Tarsen der Vorderbeine gebräunt, die Hinterschienen kurz blassgelb behaart, die Tarsen gebräunt.

Der Hinterleib hellgelb mit stark ineinander geschobenen Segmenten, welche am Rücken je mit einer schwarzen Querstrieme gezeichnet sind. Das Hinterleibsende zeigt einen nackten, chitinösen, braun gefärbten Genitalapparat (Haltzangen).

Die Vorderflügel von Gestalt jener der *Hypatima Binotella* Thnbg., der Innenwinkel jedoch etwas schärfer angedeutet. Vorderflügelänge 9 mm, Exp. etwas über 18 mm. Grundfarbe bleich gelblich, schwach glänzend, die geringe Zeichnung bräunlich. Letztere besteht aus einer kleinen Anhäufung bräunlicher Schuppen in der Mitte des Innenrandes ohne bestimmte Form, einer kleineren solchen im Innenwinkel und einer schmalen bräunlichen Längsstrieme unter dem Vorderrande bei $\frac{2}{3}$. Weiters findet sich noch ein kleiner brauner Punkt im Discus, etwas vor der Flügelmitte, ein solcher weit getrennter Doppelpunkt am Querast und undeutliche dunkle Saumpunkte. Die Fransen einfärbig, um die Spitze mit sehr verloschenen bräunlichen Theilungslinien.

Die Hinterflügel ebenfalls von Gestalt der *Hyp. Binotella*, aber noch schmaler, sehr hellgrau, schwach durchscheinend. Die feinen Fransen sehr lang, am Innenwinkel von $1\frac{1}{4}$ Flügelbreite, hell gelbgrau, um die Flügelspitze ausgesprochen gelblich.

Unterseite der Vorderflügel bräunlich, mit gelblichen Rändern und solchen Fransen und dunklen Vorderrandspunkten vor der Spitze. Die Hinterflügel etwas dunkler als oberseits.

Durch die bedeutende Grösse und gelbe Färbung mit keiner bekannten *Blastobasis*-Art zu verwechseln.

Die kurzen Angaben bei Wollaston, l. c.,¹⁾ lassen in den Worten »*Alis ant. ochreis*« und der bedeutenden Grösse (Exp. 8 engl. L.) wohl mit einiger Sicherheit²⁾ auf diese Art schliessen, namentlich aber auch die Bemerkung Stainton's, dass *Decorella* durch breitere Hinterflügel wohl generisch von *Laverna* verschieden sei, was auf die vorstehend beschriebene Art gut zutrifft, die durch den angegebenen Palpen- und Fühlerbau, wie auch durch sonstige Merkmale zweifellos in das Genus *Blastobasis* Z. zu stellen ist.

1) Dieselben lauten: »*Alis ant. ochreis striga obliqua ex medio dorsi fusca, striga abbreviata ex angulo anali introrsum spectante, altera opposita costae extrorsum spectante fuscis. Exp. 8 L. Madera.*«

2) Lord Walsingham bestätigte nachträglich nach Typenvergleich die Richtigkeit der Bestimmung als *Decorella* Woll.

Berichtigung.

Auf Seite 14 ist bei N. 94 *Aspilates Canariaria* Rghfr. in der dritten Rubrik der Tabelle auch »Tenerife« als Fundort, weiters auf Seite 44 bei N. 31 *Chaerocampa Celerio* L., Seite 46 bei N. 35 *Deiopeia Pulchella* L. und Seite 57 bei N. 52: *Prodenia Littoralis* B. als Citat Pagenstecher, Jahrb. Nass. Ver., 39 (1886), pag. 111, resp. 128 und 133 beizufügen.

Alphabetischer Artenindex¹⁾

(inclusive Varietäten, Aberrationen und Synonyme).

	Seite		Seite
<i>Aegeria</i> L.	39	<i>Chrysippus</i> L.	35
<i>Albicosta</i> Rghfr.	45	<i>Chrysitina</i> Martyn	60
<i>Allutella</i> Rbl. (270)	—	<i>Circuita</i> Gn.	56
<i>Angustea</i> Sph. (249)	—	<i>Circumflexa</i> L.	61
<i>Archippus</i> F.	37	<i>Cleobule</i> Hb.	28
<i>Arctia</i> spec.	46 Anm. I	<i>Comes</i> Hb.	52
<i>Armiger</i> Hb.	62	<i>Conciliatella</i> Rbl. (272)	—
<i>Asinalis</i> Hb. (245)	79	<i>Confluella</i> Rbl. (278)	—
<i>Astrarche</i> Bgstr.	31	<i>Consequana</i> H.-S. (266)	—
<i>Atalanta</i> L.	32	<i>Consolidata</i> Led.	72
<i>Atlanticella</i> Rbl. (Madeira)	92	<i>Conspicua</i> Hb.	54
<i>Atlanticus</i> Woll. (254)	—	<i>Constanti</i> Rbl.	85
<i>Atropos</i> L.	42	<i>Convolvuli</i> L.	42
<i>Aurata</i> Sc. (244)	79	<i>Coriacanus</i> Rbl.	84
<i>Baeticus</i> L.	29	<i>Corcularia</i> Rbl.	70
<i>Batatae</i> Christ (<i>Convolvuli</i> L. var.)	42	<i>Cosmopteryx</i> spec.	91
<i>Baueri</i> Stgr.	64	<i>Costaemaculatis</i> Sph.	67
<i>Belemia</i> Esp.	27	<i>Cruciferarum</i> Z. (272)	—
<i>Bipunctella</i> F. (272)	89	<i>Cuprealis</i> Hb. (252)	—
<i>Blastobasis</i> spec.	91	<i>Daplidice</i> L.	26
<i>Bogatotella</i> Wlk. (268)	—	<i>Debilis</i> Rbl. (<i>Simonyi</i> Rghfr. var.)	50
<i>Bracatana</i> Rbl.	82	<i>Decolorella</i> Woll. (Madeira)	92
<i>Cabreraī</i> Rbl.	46	<i>Diaphana</i> Stgr. (256)	—
<i>Calida</i> Stgr. (<i>Phoenixsa</i> Led. var.)	63	<i>Dipsaceus</i> L.	62
<i>Calidella</i> Gn. (261)	—	<i>Discipunctella</i> Rbl. (267)	—
<i>Caliginearia</i> Rbr.	73	<i>Distans</i> Z.	81
<i>Callirhoë</i> F.	33	<i>Dorcalis</i> Alph. (245)	79
<i>Canariaria</i> Rghfr.	74	<i>Dorsipunctalis</i> Rbl. (245)	79
<i>Canariella</i> Rbl. (<i>Homoeos.</i>) (260)	—	<i>Edusa</i> F.	27
<i>Canariensis</i> Blach. (<i>Astrarche</i> Bgstr. var.)	31	<i>Elutella</i> Hb. (261)	—
<i>Canariensis</i> Rbl. (<i>Putrescens</i> Hb. var.)	58	<i>Ephedrella</i> H.-S. (259)	—
<i>Canariensis</i> Rbl. (<i>Atlanticus</i> Woll. var.) (254)	—	<i>Erippus</i> Cr.	37
<i>Cardui</i> L.	33	<i>Erosa</i> Hb.	59
<i>Celerio</i> L.	44	<i>Exsiccata</i> Led.	66
<i>Celina</i> Aust. (<i>Icarus</i> Rott. var.)	32	<i>Extranea</i> Gn.	58
<i>Centrostrigaria</i> Woll.	76	<i>Farinalis</i> L. (251)	80
<i>Ceratophora</i> spec. (275)	—	<i>Ferrugalis</i> Hb. (245)	79
<i>Cereatella</i> Oliv.	89	<i>Ficulella</i> Grgs. (261)	—
<i>Chalcytes</i> Esp.	61	<i>Flavescentella</i> Hw. (270 Anm.)	—
<i>Chamomillae</i> S. V.	60	<i>Flavirena</i> Gn. (<i>Kadenii</i> Fr. var.)	59
<i>Charlonia</i> Donz.	27	<i>Floralis</i> Hb. (244)	—
<i>Cheiranthi</i> Hb.	25	<i>Fluviata</i> Hb.	77
<i>Christi</i> Rbl.	41	<i>Forficella</i> Sc. (276)	—

¹⁾ Derselbe umfasst auch die im VII. Bande dieser »Annalen« erschienene Bearbeitung der canarischen Microlepidopteren und sind die darauf bezüglichen Seitenzahlen in Klammern beigesetzt.

	Seite
<i>Fortunata</i> Alph. (<i>Jurtina</i> L. var.)	40
<i>Fortunata</i> Blach. (<i>Boarm.</i>)	73
<i>Fortunata</i> Rghfr. (<i>Dasych.</i>)	48
<i>Fortunata</i> Stgr. (<i>Arctia</i>)	46
<i>Fortunata</i> Stgr. (<i>Lycaena</i>)	30
<i>Fovealis</i> Z. (247)	80
<i>Fragosana</i> Z.	86
<i>Gamma</i> L.	61
<i>Genistae</i> Bkh.	56
<i>Gigas</i> Rbl. (271)	89
<i>Glauce</i> Hb. (<i>Belemia</i> Esp. var.)	27
<i>Gnidiella</i> Mill. (257)	—
<i>Guancharia</i> Alph.	68
<i>Helice</i> Hb. (<i>Edusa</i> F. aberr.)	27
<i>Hepara</i> Gn.	64
<i>Huntera</i> F.	34
<i>Hyernus</i> Mill.	84
<i>Icarus</i> Rott.	32
<i>Immaculatella</i> Rbl. (269)	—
<i>Incoloralis</i> Gn. (245)	—
<i>Indica</i> Hbst.	33
<i>Innuba</i> Tr. (<i>Pronuba</i> L. var.)	52
<i>Insulana</i> B.	45
<i>Insulariata</i> Stt. (<i>Pumilata</i> Hb. var.)	77
<i>Interpunctella</i> Hb. (261)	—
<i>Interruptata</i> Rbl.	76
<i>Jurtina</i> L.	40
<i>Kadenii</i> Frr.	59
<i>Laetus</i> Z. (262)	—
<i>Lanceolana</i> Hb.	86
<i>Lancerotella</i> Rbl. (253)	—
<i>Lanzarotensis</i> Rbl.	52
<i>Lapidella</i> Goeze (266)	88
<i>Lathonia</i> L.	35
<i>Leioptilus</i> spec.	81
<i>Leucanitis</i> spec.	66 Anm.
<i>Ligustri</i> L.	43
<i>Littoralis</i> B.	57
<i>Littorana</i> Const. (<i>Consequana</i> H.-S. var.) (266)	—
<i>Lividalis</i> Hb.	66
<i>Longana</i> Hw. (265)	86
<i>Loreyi</i> Dup.	59
<i>Lucida</i> Hufn.	62
<i>Lysimon</i> Hb.	31
<i>Maderae</i> Stt.	87
<i>Maderensis</i> Bak. (<i>Bryoph.</i>)	50
<i>Maderensis</i> Bak. (<i>Zonos.</i>)	72
<i>Maja</i> Cr.	35
<i>Margaritosa</i> Hw. (<i>Saucia</i> Hb. var.)	54
<i>Marmorosella</i> Woll. (276)	90
<i>Merdella</i> Z. (269)	—
<i>Meridionalis</i> Stgr. (<i>Aurata</i> Sc. var.) . (244)	79
<i>Meridionalis</i> Wck. (246)	80
<i>Monodactylus</i> L. (263)	81
<i>Musculosa</i> Hb.	57
<i>Mutualis</i> Z.	80 Anm.
<i>Nemorana</i> Hb. (266)	88

	Seite
<i>Ni</i> Hb.	61
<i>Nivaliensis</i> Rbl. (256)	—
<i>Noctuella</i> S. V. (247)	—
<i>Nonagrioides</i> Lef.	57
<i>Nubiger</i> H.-S.	62
<i>Obelisca</i> Hb.	54
<i>Obsitalis</i> Hb.	66
<i>Ochrospilella</i> Rbl. (258)	—
<i>Ornata</i> Stgr.	31
<i>Ostrina</i> Hb.	63
<i>Pandora</i> S. V.	35
<i>Partita</i> Gn.	64
<i>Pellionella</i> L. (269)	88
<i>Peltiger</i> S. V.	62
<i>Persimilana</i> Rbl.	82
<i>Phlaeas</i> L.	29
<i>Phycidella</i> Z. (276)	90
<i>Pieris</i> spec.	5 Anm.
<i>Pilosella</i> Z. (259)	—
<i>Pinguinalis</i> L. (251)	—
<i>Plexippus</i> L.	36
<i>Plutelliformis</i> Stgr. (274)	—
<i>Pretiosana</i> Dup. (266)	—
<i>Proavitella</i> Rbl. (262)	80
<i>Pronuba</i> L.	52
<i>Proserpina</i> Pall.	45 Anm.
<i>Pulchella</i> L.	46
<i>Pumilata</i> Hb.	77
<i>Pupillaria</i> Hb.	72
<i>Putrescens</i> Hb.	58
<i>Rapae</i> L.	26
<i>Ravula</i> Hb.	51
<i>Recurvalis</i> F. (247)	—
<i>Rogenhoferi</i> Rbl. (249)	80
<i>Roscidella</i> Z.	90
<i>Roscipennella</i> Hb. (278)	91
<i>Rufescens</i> Brullé	46
<i>Ruficostalis</i> Led. (245)	—
<i>Sacchari</i> Woll.	57
<i>Sacraria</i> L.	76
<i>Salvana</i> Stgr.	88
<i>Sanguinaria</i> Esp. (<i>Sacraria</i> L. aberr.)	76
<i>Saucia</i> L.	54
<i>Scalariella</i> Z.	91
<i>Seeboldiella</i> Kreith. (266)	—
<i>Segetum</i> S. V.	55
<i>Sepiaria</i> Hufn.	73
<i>Serotinus</i> Z. (263)	—
<i>Serraria</i> Gn.	74
<i>Simplicella</i> H.-S.	89
<i>Simonyi</i> Rghfr. (<i>Bryoph.</i>)	50
<i>Simonyi</i> Rbl. (<i>Eucr.</i>)	67
<i>Simonyi</i> Rbl. (<i>Pandem.</i>) (263)	82
<i>Solanella</i> B. (274)	89
<i>Sophroniellus</i> Rbl.	89
<i>Sordidata</i> F.	77
<i>Spinifera</i> Hb.	53

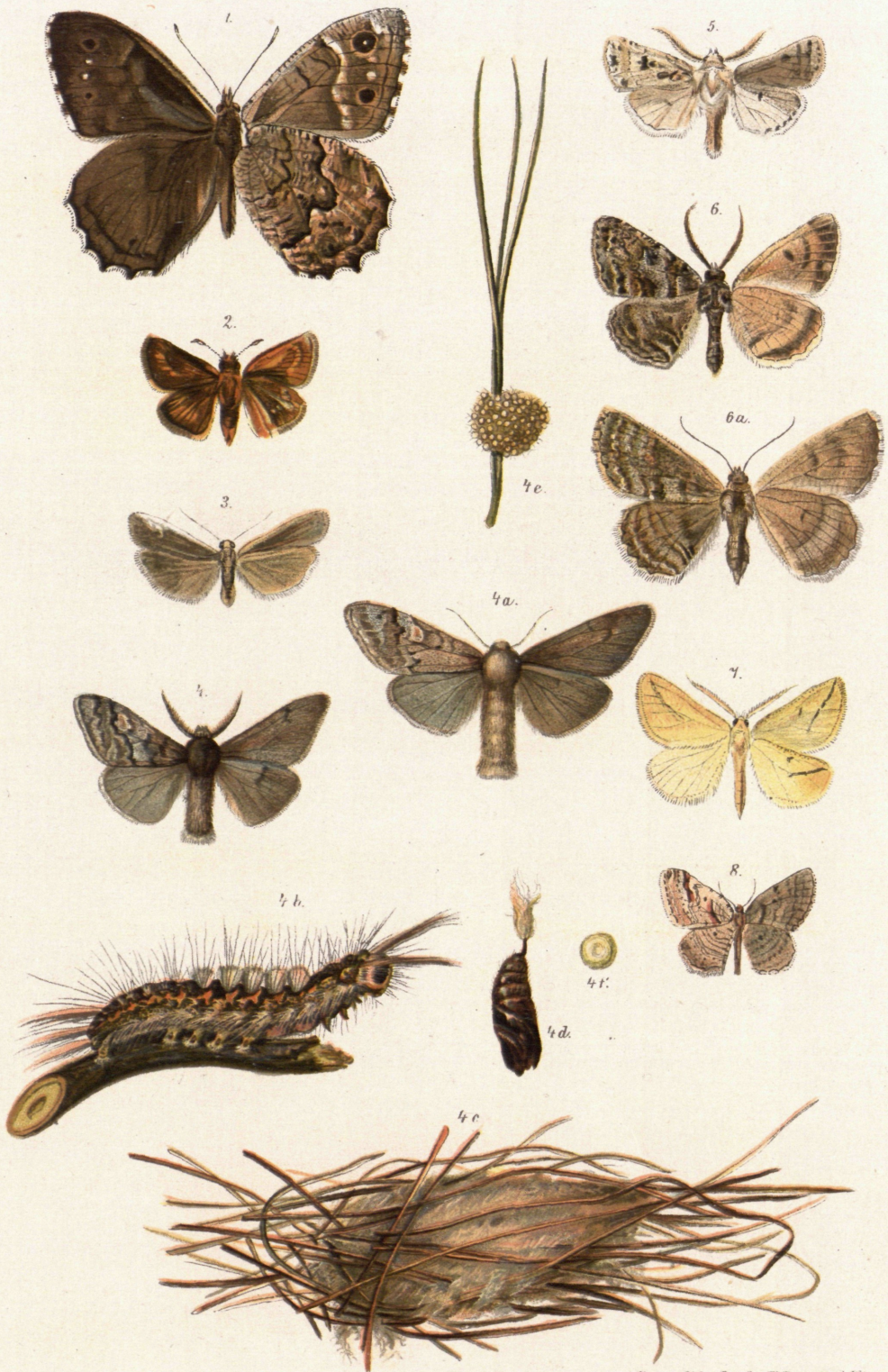
	Seite		Seite
<i>Stellatarum</i> L.	45	<i>Undalis</i> F. (248)	—
<i>Stenota</i> Woll. (248)	—	<i>Unionalis</i> Hb. (247)	—
<i>Stratana</i> Z. (265)	88	<i>Unipuncta</i> Hw.	58
<i>Subcostana</i> Stt.	81	<i>Unostrigata</i> Bak.	71
<i>Taenialis</i> Hb.	67	<i>Urticae</i> L.	32
<i>Tapezella</i> L. (268)	—	<i>Vandalusia</i> Dup. (<i>Ravula</i> Hb. var.) . . .	51
<i>Tersellus</i> Led. (256)	—	<i>Variostrigata</i> Alph.	77
<i>Tetradactyla</i> L. (263)	—	<i>Virginicensis</i> Dru.	34
<i>Tirrhaea</i> Cr.	66	<i>Viscosa</i> Frr.	59
<i>Tithymali</i> B.	43	<i>Vitellina</i> Hb.	59
<i>Transversella</i> Dup. (257)	80	<i>Vulcania</i> God. (<i>Indica</i> Hbst. var.) . . .	33
<i>Tripartita</i> Hufn.	60	<i>Webbianus</i> Brullé	30
<i>Trux</i> Hb.	55	<i>Wyssii</i> Christ.	38
<i>Ulceratalis</i> Led. (248)	—	<i>Xiphioides</i> Stgr. (<i>Aegeria</i> L. var.) . . .	39

Erklärung zu Tafel I.

- Fig. 1. *Satyrus Wyssii* Christ ♂, pag. 38.
 » 2. *Thymelicus Christi* Rbl. ♀, pag. 41.
 » 3. *Lithosia Albicosta* Rghfr. ♂, pag. 45.
 » 4. *Dasychira Fortunata* Rghfr. ♂, pag. 48.
 » 4a. » » » ♀.
 » 4b. » » » Raupe.
 » 4c. » » » Cocon.
 » 4d. » » » leere Puppenhülle.
 » 4e. » » » Eigelege.
 » 4f. » » » ein Ei (vergrössert).
 » 5. *Agrotis Lanzarotensis* Rbl. ♂, pag. 52.
 » 6. *Boarmia Fortunata* Blach. ♂, pag. 73.
 » 6a. » » » ♀.
 » 7. *Aspilates Canariaria* Rghfr. ♂, pag. 74.
 » 8. *Cidaria Interruptata* Rbl. ♂, pag. 76.

Rebel u Rogenhofer: Lepidopterenfauna der Canaren.

Taf I.



H.R. Mitis u. Freih. v. Schlereth del.

Chromolith. u. Druck v. Th. Ganssarth, Wien.

Annalen des k.k. naturhist. Hofmuseums Band IX. 1894.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Rogenhofer Alois Friedrich, Rebel Hans

Artikel/Article: [Zur Lepidopterenfauna der Canaren. \(Tafel I\) 1-96](#)