© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Beiträge zur Kenntnis der Eupithecien.

Von

Karl Dietze in Frankfurt a. Main.

Hierzu Tafel III, IV und V.

Betrachte sie nicht allzu wegwerfend, die schlichten Tafeln mit den unscheinbaren Spannern. Prüfe sie nur ein klein wenig! Vielleicht bist Du noch frei und findest Geschmack an einer Insekten-Gruppe, deren Hunderte von Arten Du bequem in einem einzigen Schranke unterbringen kannst. Komm, nimm teil an der kindlichen Freude, welche Dir aus der Beschäftigung mit so anspruchslosen, kleinen Lebewesen entspringt. Werde Mitarbeiter: Sieh, es fehlt an Arbeitskräften. Nur übertreibe Deinen Eifer nicht gleich. Denn wisse, alle Eupithecien wirst Du niemals bekommen. Vielmehr läufst Du Gefahr, dass sie Dich bekommen, dass sie Deine Gedanken ganz für sich in Anspruch nehmen und Deine Sehkraft aufs schwerste prüfen. Ja, dass sie dich foppen werden mit den schwer entzifferbaren Bilder-Rätseln, welche Du auf ihren kleinen Flügeln eingezeichnet findest, und dass sie Dich irreleiten mit dem unbegrenzten Farbenspiel ihrer anpassungsfähigen Raupen.

Je mehr Du ihrer sammelst, desto weiter fort rückt das Ziel, ihr Wesen ganz zu erfassen. Zuletzt wirst Du, wie Faust, noch rufen:

„Da steh ich nun, ich armer Tor
und bin so klug als wie zuvor;
und sehe, dass wir nichts wissen können!
Das will mir schier das Herz verbrennen.“

Denn hier befinden wir uns wahrscheinlich nicht sogenannten alten, gut befestigten Arten gegenüber. Fast hat

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

es den Anschein, als befänden wir uns mitten unter neuen, zum Teil noch unfertigen, in der Umwandlung begriffenen Formen, an denen sich — deutlicher als bei anderen Gruppen — das interessante Schauspiel des Abzweigens und Neuwerdens noch vor unseren Augen abspielt. Wo eine Art anfängt und wo sie aufhört, wir wissen es noch nicht!

Sind wir nun bei einheimischen Formen, deren Lebensgeschichte uns wohlbekannt ist, über die Artberechtigung noch im Zweifel geblieben, wieviel schwieriger gestaltet sich die Beurteilung von Formen, die, wie die nachbeschriebenen, aus fernen Ländern ohne alle biologischen Anhaltspunkte zu uns kommen. Formen, die uns in einzelnen Exemplaren nur leihweise anvertraut sind, und die wir auf eines der wichtigsten Artmerkmale, auf den Bau des männlichen Geschlechts-Apparates hin, nicht untersuchen dürfen. Bei fortschreitender Erkenntnis werden wir vielleicht einsehen müssen, dass Formen, die uns heute noch verschiedenartig scheinen, nur gleichwertige Glieder zusammenhängender Formenketten sind, und umgekehrt, dass Tiere, die wir heute zusammenstellen, gar nicht zu einander gehören.

Solche schwierige Formen betreffen die nachfolgenden Beschreibungen fast durchgehends. Es sind deshalb unsichere Formen vorläufig lieber nicht als Art angesprochen, sondern zum Notbehelf zu schon beschriebenen Arten als Neben-Formen eingereiht worden. Später wird es erwünschter sein, eine Varietät ignorieren zu können, als eine neu aufgestellte Art mit schweren Beweismitteln wieder austilgen zu müssen.

Den weitaus grössten Teil der jetzt zu benennenden Arten verdanken wir Herrn Rudolf Tancré in Anklam und seinem unermüdlichen Sammler Rückbeil. Das Arbeits-Material, seit mehreren Jahren schon verschiedenen Sammlungen einverleibt, war da. Wie sollte es bearbeitet werden? Damit die Neu-Benennungen übersichtlich geschehen möchten, wandte ich mich an unsere bewährten Eupithecien-Kenner, die Herren Otto Bohatsch in Wien und Rudolph Püngeler in Aachen mit dem Vorschlage, die noch nicht benannten Formen ihrer grossen Sammlungen gleichzeitig mit mir bekanntgeben zu wollen. Die unerwartete Antwort war, ich solle die Neubeschreibungen allein übernehmen. Nur mit so tatkräftigem Beistande zur Seite konnte ich zu Werke gehen. Ohne diese Beihilfe wäre das Beginnen überhaupt undurchführbar gewesen. Die genannten Herren sind also gewissermafsen Mitarbeiter. Sie haben in selbst-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

losester Weise das bedeutende Material ihrer Sammlungen zur Verfügung gestellt und die ihnen zur Begutachtung vorgelegten Individuen eingehend geprüft, auch von allen abgebbaren Arten Exemplare als Typen in meine Sammlung gestiftet.

Nachdem das Material vorläufig gesichtet, wurde eine Reise nach Dresden unternommen, wo Herr A. Bang-Haas das für unseren Zweck unerlässlich nötige Studium der Dr. Staudinger'schen Typen aufs zuvorkommendste ermöglichte. Was also zur Vermeidung von Irrtümern getan werden konnte, ist nach Menschenmöglichkeit geschehen. Allen, die mich dabei in so freundschaftlicher Weise unterstützten, sei hier nochmals der herzlichste Dank ausgesprochen!

Zur grossen Ueberraschung befanden sich in der Dresdener Sammlung schon einige der neu zu benennenden Tiere mit Staudingers Vermerk: „n. sp.". So ist denn manches als von Dr. Staudinger ebenfalls begutachtet und für neu befunden, anzusehen. Leider sind für die Arbeit wichtige Sendungen, so die Amur-Ausbeute des Herrn Max Korb in München und eine grössere Bestimmungs-Sendung des Herrn Louis Graeser in Hamburg, erst nach Besichtigung der Staudinger-Sammlung und nach Fertigstellung des Manuskriptes eingetroffen. Dadurch konnte einzelnes nicht verglichen, anderes hier nicht mehr besprochen werden.

Die nicht so bald wiederkehrende Gelegenheit, so viele Typen bei einander versammelt zu sehen, wurde rasch zu photographischen Aufnahmen ausgenützt. Auf den Lichtdrucken sind leider die auf den Negativ-Platten vorhanden gewesenen Feinheiten nicht in genügendem Mafse wiederzufinden. Wer sich schon genötigt sah, Abbildungen herstellen zu lassen, kennt die damit verbundenen Schwierigkeiten. Er wird milde urteilen, sich auch nicht darüber wundern, die Nummern der Einzeltiere an ihrem Afterende angebracht zu finden, statt am Kopfende, wie es vorgezeichnet war. Immerhin werden die Abbildungen zur ersten Orientierung gute Hilfe leisten. Sie ersparen vor allen Dingen die fast unmögliche Beschreibung des Habitus, werden auch Dem, der die Reise zu den Typen nicht machen kann, wünschenswert sein.

Sehr erschwerend für die Beschreibung war es, dass eine abgekürzte, durch Zahlen oder Buchstaben ausgedrückte Terminologie, wie sie uns für Rippen und Zellen geläufig, für die sich immer wiederholenden Grundformen der Flügelzeichnung bei den Eupithecien noch nicht festgelegt

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ist. Die handgreiflichsten Vorstellungen mussten in jeder Einzelbeschreibung mit schwerfälligen Worten aufs neue umschrieben werden. Für Schreiber und Leser gleich langweilig.

Konnte die bei so kleinen Wesen recht umständliche Untersuchung des männlichen Geschlechts-Apparates aus schon erwähnten Gründen nicht stattfinden, so gilt dies auch für die Untersuchung des Rippenbaues, der bei den Eupithecien die daran geknüpften Hoffnungen bekanntlich nicht ganz erfüllt hat. Hingegen gelang es, die eingetrockneten Leiber weiblicher Tiere beim eigenen Material in dem Mafse aufzuweichen, dass die Eier bis zur ursprünglichen Form aufquollen. Deutlich, wie beim frischen Ei, liess sich nun die fast bei jeder Eupithecien-Art verschiedene Struktur der Eischale erkennen. Wie die Raupenhaut, so bietet uns also das Ei sehr gute Artmerkmale! Und wir brauchen, um es zu erlangen, kein lebendes Muttertier, sondern wir können das Ei, falls es weit genug vorentwickelt ist, aus dem Körper eines Sammlungs-Tieres heraus präparieren.

Der Umtaufe des Genus Eupithecia Curtis (April 1, 1825) in Tephroclystia Hübner ist die allgemeine Anerkennung versagt geblieben. In der Allg. Zeitschr. f. Ent. (1902 pag. 47) tritt Radcliffe Grote für die Beibehaltung des bisherigen Namens ein. In dieser rein juristischen Frage, die für die Naturkunde gänzlich belanglos ist, schliessen wir uns der Meinung Grote's an. Ich will übrigens gerne eingestehen, dass ich nach mehrjähriger Beschäftigung mit den Eupithecien bei exotischen Arten heute noch oft im Zweifel bleibe, ob eine echte Eupithecia vorliegt. Ja, offen gestanden, meine Unwissenheit geht so weit, nie darüber klar geworden zu sein, wie ein unanfechtbares Lepidopteren-Genus überhaupt beschaffen sein muss. Ich bitte, dieses Unbekanntsein mit menschlichen Einrichtungen gütigst entschuldigen zu wollen. Wenn ich unsere Aufgabe richtig verstehe, so sind wir doch nur die fleissigen Handlanger, die mühsam Bausteine zusammenschleppen, damit ein zweiter Linné das Arbeitsmaterial vorbereitet findet, womit er seinen Neubau auf dem Boden einer neuen Weltanschauung aufrichtet. Der Kommende braucht keine Namen vorzufinden, er braucht Tatsachen, nichts wie nackte Tatsachen. Nur wir Handlanger registrieren unsere Steinhaufen noch mit Namen, oder besser mit Nummern, damit wir unserem Meister den Platz zeigen können, wo die Steine liegen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eup. cooptata n. sp. Taf. IV Fig. 24, 25, 26, 27.
(cooptare: ein neues Mitglied wählen.)

Vorderrand, Vorderflügel: $10^1/_2$—$11^1/_2$ mm; Spannweite: 20—22 mm.

Bei gemellata: grösser, nicht so breit- und kurzflügelig. Die Mittelfeldzeichnung saumwärts, zwischen Rippe 2 und 4 meist unterbrochen. Mediana vor der Gabelung mit schwarzem Längsstrich. Unterseite verschwommener. Sehr veränderlich.

Oberseite, Vorderflügel: Bräunlich-grau. Zeichnungsprinzip ähnlich gemellata. Der Mittelfleck weniger kenntlich, weil er in einer Querzeichnung steht, die sich gegen den Hinterrand hin engschenkelig öffnet. Dem spitzeren Flügelbau entsprechend, laufen die Querlinien etwas schräger auf den Innenrand. Mehr als bei gemellata verursachen sie Mittelfeld-Verdunkelung; meist sind sie nicht so scharf. Der Ansatz der äusseren Mittelfeldbegrenzung*) steht senkrecht oder wenig wurzelwärts geneigt zum Costalrand; bei gemellata greift sein Anfang in der Regel weiter wurzelwärts zurück, sich alsdann mehr saumwärts neigend. Bei Rippe 6 entsteht bei cooptata eine scharfe Winkelzeichnung, welche um so deutlicher sichtbar, wenn sie nur bis Rippe 4 reicht und der Raum von 4 bis 2 offen bleibt. Wo die Querzeichnung auf 2 wieder einsetzt, ein schwarzer Längsstrich, daneben in Zelle 1 b bei den meisten Exemplaren ein zweiter. Rippen 3 und 4, besonders ihr gemeinschaftlicher Ast bis zur Mediana bräunlich. Die Wellenlinie nicht immer sichtbar, öfters deren schwache Erweiterung in Zelle 1 b.

Hinterflügel: Der bei gemellata stets sehr deutliche Mittelfleck kaum als Punkt angedeutet; auch im allgemeinen leerer. Bei einem Exemplar scharfe Zeichnungen am Innenrand und helle, dunkel gefasste Zickzacklinie vor dem Saum.

Fransen: Bei den gefangenen Exemplaren weniger dicht als bei gemellata, aber etwas deutlicher gescheckt.

Unterseite: Wesentlich verschieden von gemellata. Weicher, weniger ausgeprägt. Die Mittelmonde aller Flügel unscheinbarer; die Querbänder nicht so gleichmässig durchlaufend, diejenigen der Vorderflügel nur am Costalrand deutlicher markiert.

---

*) Anmerk.: Unter äusserer und innerer Mittelfeldbegrenzung sind in diesem Aufsatze stets die saumwärts und wurzelwärts vom Mittelfleck der Vorderflügel liegenden Durchquerungen zu verstehen, welche den Flügel in Drittel zerlegen; nicht die Abgrenzungen des Mittelfeldes am Vorderrand und Innenrand.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Körper: Zeigt wenig von gemellata Verschiedenes. Vielleicht sind die Augen verhältnismässig grösser und das letzte Hinterleibssegment etwas länger und weiter über den Afterwinkel der Hinterflügel reichend. Die ziemlich stumpfen Palpen ragen, wie dort, nur um die Hälfte des Augendurchmessers darüber hinaus. Wimpern der männlichen Fühler dicht, nur halb so lang wie Durchmesser des Fühler-Gliedes. Die dunkle Ringelung derselben nicht ganz so deutlich sichtbar. In der Fuge des 1. und 2. Hinterleibssegmentes schwärzliche Andeutung des Sattels, welche sich jederseits mit einem schwarzen Seitenstreif auf Ring 2 vereinigt. An der Stirne und an den Beinen ist nichts Auffälliges zu bemerken.

Heimat: Südfrankreich, Digne.

7 ♂. Typen: Sammlung Dietze.

Diese äusserst veränderliche Art kam Ende Juni und wieder im August, auch am 15. September 1900, noch ganz frisch, bei Digne ans Licht geflogen. Sie hat also, gleich gemellata, wahrscheinlich zwei Generationen. Eine Lokalform letzterer kann nicht vorliegen, da ich gemellata bei Digne in unveränderten Exemplaren erbeutet habe. Ihr Bild Taf. IV Fig. 23 ist nur zum schnelleren Vergleich beigedruckt. Von den Figuren 24, 25, 26, 27, welche die ausserordentliche Veränderlichkeit der cooptata kennzeichnen, gleicht 24 in der Zeichnung beinahe santolinata, die lang- und spitzpalpiger, auch grösser ist; Fig. 25 erinnert an die Linienführung der variostrigata und 26 ist ein völlig aberrativ gezeichnetes Exemplar.

Eup. vacuata n. sp. Taf. III, Fig. 2.

(vacuare: leer machen.)

Vorderrand, Vorderflügel: 13½ mm; Spannweite: 23½ mm.

Bei lepsaria Stgr.; grösser, heller, breitflügeliger, fast gänzlich zeichnungslos, bräunlich; Flügelrand nicht unterbrochen, Fransen nicht gescheckt; Bewimperung der Fühler kürzer und dichter als bei lepsaria.

Oberseite, Vorderflügel: Zimmt und Zucker feingemahlen, zu gleichen Teilen durcheinander gemischt, geben Vorstellung von der bräunlichen Färbung, in welche das ganze Tier eingekleidet ist. Am Costalrand, in der Lage der hineinzudenkenden äusseren Mittelfeldbegrenzung, eine weisslichgraue Stelle, dunkel durchteilt von drei schwachen Costalflecken, die in der Saumrichtung winkelig einwärts stehen. Wurzelwärts davon noch 2 bis 3 geringe Costal-Verdunkelungen,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

in entgegengesetzter Richtung, dem Saume zugekehrt. Kein Mittelfleck, keine Auflichtung in Zelle 1 b, nur eintönige Grundfarbe. Saumlinie dunkelbraun, auf den Rippen keine Durchteilung derselben erkennbar. Fransen kräftig, ziemlich lang, einfarbig.

Hinterflügel: Gleichfarbig, leer; bei einem der 2 Exemplare schwache Querschatten der Mittellage.

Unterseite: Noch leerer, als Oberseite. Durch gleichmässige Ueberstreuung mit sepiafarbenen Schuppen mehr rauchfarben, als Oberseite. Keine Flecken auf dem Abschluss der Mittelzelle. (Bei lepsaria sind runde Mittelmonde, hell durchteilte Verdunkelungen des Vorderrandes der Vorderflügel, und 2 breite schwärzliche Querbinden, jenseits Zellfleck der Hinterflügel erkennbar, die Fransen schwach gescheckt und der Flügelrand auf den Rippen schwach durchteilt.)

Körper: Hinterleib beim ♂ schlank, etwas länger als Analwinkel der Hinterflügel; mit Rückenkiel, darauf stehenden, hellen Büscheln und mit kaum erkennbarer, fast fehlender, dunkler Sattelzeichnung. Palpen an dem untersuchten Exemplar ziemlich kurz, um die Hälfte des Augendurchmessers darüber hinausragend (bei lepsaria spitzer, um $^3/_4$ darüber hinausreichend). Fühler dichter und kürzer bewimpert, als bei dem verglichenen Exemplar der lepsaria.

Heimat: Central-Asien, Issyk-Kul; Ferghane-Gebiet, Fort Togus-torau (Rückbeil 1901). 2 ♂.

Typen: In den Sammlungen Püngeler, Dietze.

Eup. rubellata n. sp. Taf. III, Fig. 3, 4, 5.

(Die rötliche; ruber: rot.)

Vorderrand, Vorderflügel: $11^1/_2$—$12^1/_2$ mm; Spannweite 20—23 mm.

Bau und Zeichnungsanlage erinnern an echte Larentien, weshalb es anfangs zweifelhaft schien, ob diese merkwürdige Art eine Eupithecia sei. Arten, mit welchen rubellata verwechselt werden könnte, auch unter den etwas näher stehenden indischen Formen nicht bekannt.

Rostfarbige Querzeichnungen verdichten sich zu einem dunkleren, hellkernigen Mittelfeld, die weissliche Grundfarbe der Vorderflügel mehr oder weniger verdrängend. Auf den Hinterflügeln bleibt der weissliche Grundton vorherrschend. Letztes Hinterleibssegment auffallend lang. Höchst veränderlich.

Oberseite, Vorderflügel: Ganz unbeständig ist das Spiel rostig-zimmetbrauner Verdunkelungen und wellig da-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zwischen offen bleibender, weisslicher Querzeichnungen. Bisweilen kommen schwärzliche Elemente hinzu, oder der Rost-Ton blasst bis zu Grau ab! Im Wurzeldrittel herrscht das Weissliche vor, mit Grau durchsetzt. Bisweilen dunkle, basale Winkellinie und unklare Einstreuung schwärzlicher Schuppen daselbst. Ziemlich weit einwärts stehende Doppellinien lassen Beginn des Mittelfeldes erkennen Die äussere derselben macht in der Mittelzelle einen Winkel; sie sendet dort aus der Winkelspitze gegen den Zellabschluss hin 1 bis 2 schwärzliche Striche, deren deutlichster der inneren Costalrippe entlang läuft. Das Mittelfeld selbst, von der Rostfärbung am meisten betroffen, zeigt beim Zellabschluss eine weisslich ausgesparte Stelle, deren wellige Auflichtungen sich schon am Costalrand erkennen lassen und meist bis zum Innenrand verfolgt werden können. Der Zellfleck fehlt, statt seiner fällt das gestreckt S-förmige Stück einer Querlinie in die hell ausgesparte Stelle. Saumwärts verdunkelt sich das Mittelfeld; es wird dort von einer weisslichen, welligen Querzeichnung abgelöst, deren stärkste Betonung am Costalrand liegt. Dort gesellt sich ihr eine meist nur bis Rippe 6 oder 7 reichende Verdoppelung zu, welche jedoch bisweilen weiterzieht und dann das ganze Innendrittel des Saumfeldes auflichten hilft. Der Aussenteil des Saumfeldes ist entweder blass rostfarben, oder durch Grau verdunkelt. Die unklare Wellenlinie kann auch schärfer werden. In diesem Fall stehen in ihren Winkeln am Flügelrande rostbraune, ovale Flecken auf den Rippen, und, einwärts, auf den Gegenwinkeln, in den Zellen dunkelgraue, ovale Flecken. Auch hier ist die Möglichkeit der Abwechslungen unbegrenzt. Am Vorderrand sind die Anfänge der Querzeichnungen um ein geringes kräftiger aufgetragen. Eigentlich schwarze Schuppen fehlen bei fast allen Exemplaren. Nur der Saum, und auch der nicht immer, ist schwarz gestrichelt.

Hinterflügel: Weisslich mit bis zu 7 veränderlichen, welligen Querzeichnungen, deren 2 wurzelwärts am Innenrand liegen, eine auf den kleinen Mittelpunkt läuft, und bis zu 4 verschieden breite zwischen Mittelfleck und Saum liegen können.

Unterseite: Viel heller, als die obere, meist sehr flau gezeichnet. Hier treten Mittelflecken ganz deutlich auf, oder doch sichtbar. Eine ziemlich allgemeine, sepiafarbene Verdunkelung steigert sich jenseits Zellfleck, nimmt hinter Mittelfeld Auflichtung, dann, besonders gegen Flügelspitze zu, wieder Verdunkelung an.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fransen der Oberflügel dicht, normal, auf den Hinterflügeln etwas länger und seidenweich; die Innenhälfte schwach gescheckt, ohne Schwarz.

Leib: blass. Stirn bisweilen, nicht immer, aufgelichtet. Die kurzen Palpen etwa um 1/3 des Augendurchmessers darüber hinausragend. Fühler dunkler geringelt, ohne Schwarz. Bewimperung der männlichen kurz und dicht. Beine hell, kaum gezeichnet; die hinteren mit allen Sporen. Abdomen mit ziemlich scharfem, hellen Grat; hinter dem Thorax mit doppelter, bräunlicher Gürtelzeichnung, die sich in 4 braune, durch Segmenteinschnitt und Rückengrat bedingte Flecken zerlegt. Letztes Hinterleibssegment der Weiber auffallend lang und dünn zulaufend, die Legeröhre beim Präparieren vielfach hervorgetreten. Beim ♂ ist das Endglied kürzer, langbuschig beschuppt.

Die Exemplare aus Aksu sind abgeblasster, der rötliche Ton ist zur Färbung der trockenen Erdkrume umgestimmt; Exemplare aus Sinin sind am lebhaftesten rostrot; bei dem Staudinger'schen Exemplar aus Korla haben die Querzeichnungen schwärzliche Färbung, lassen Rot fast nur zwischen Rippe 3 und 4 aufkommen.

Heimat: Central-Asien. Korla (Hbrhr. 97); Sinin; Aksu, Chinesisches West-Turkestan (Rückbeil), 13 Exemplare gesehen: 10 ♀, 3 ♂.

Typen in den Sammlungen: Dietze, Graeser, Püngeler, Staudinger, Tancré. Jedes dieser Exemplare ist vom anderen verschieden.

Eup. daemionata n. sp. Taf. III Fig. 9.

(Daimyo = „grosser Name", japanischer Fürstentitel.)

Vorderrand, Vorderflügel: 10½ mm; Spannweite: 19 mm.

Weisslich mit bräunlichem, schwarz gesäumten, sich klar abhebenden Mittelfeld der Vorderflügel und tiefschwarzem, grossen Mittelmond. Aussenhälfte des Saumfeldes verdunkelt, von fleckig aufgelöster Wellenlinie durchteilt. Grösse und Flügelschnitt der insigniata Hb., in der Zeichnung an lanceata, auch sinuosaria erinnernd.

Oberseite, Vorderflügel: Wurzel bis zur ersten, winkeligen Querlinie bräunlich, dann ein breiter Querschatten. Folgt, auf weisslichem Grund, eine sehr feine Nebenlinie der basalen Mittelfeldbegrenzung. Das Mittelfeld wurzelwärts am stärksten beschattet, hier in grossem Bogen, nicht winkelig, abgeschlossen. Die Aussenbegrenzung des Mittelfeldes setzt

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

am Costalrand tiefschwarz ein, macht einen Schwung, ähnlich wie bei lanceata und bildet in ihrer Fortsetzung, über Rippe 2 und 1b ziehend, eine gestreckte W-Linie. (Bei lanceata zittert sie fein, bei sinuosaria wendet sie sich mehr wurzelwärts.) Weiter saumwärts, auf breitem, weisslichen Grund eine gelockerte Nebenlinie. Dann die Saumverdunkelung, durchteilt von der, zu grösseren, hellen, halbmondförmigen Flecken aufgelösten Wellenlinie. Dem deutlichen (auf einem Flügel des einzigen Exemplares halbkreisförmigen, auf dem anderen dreieckigen), schwarzen Kernfleck, steht die Mittelfeldbegrenzung saumwärts näher, als wurzelwärts.

Hinterflügel: Weisslich. Rundlicher Mittelfleck. Nahe dahinter: durchlaufende, dunkle Querlitze und helldurchflecktes Saumband. Innenrand mit schwarzem Strich nahe Wurzel.

Fransen: ziemlich lang, weich, kenntlich gescheckt; die hellen Zwischenräume doppelt so breit wie die dunklen.

Unterseite: Entspricht der schöngefärbten Oberseite nicht, ist bräunlich sepia-farben, lässt die Zeichnung der Oberseite nur ahnen. Zellfleck auf den Hinterflügeln schärfer, als auf den Vorderflügeln. Letztere mit dunklem Costalfleck an der Aussenbegrenzung des Mittelfeldes.

Körper: bräunlich, mit schwärzlicher Einfassung des Halskragens. Letztes Hinterleibssegment gestreckt mit Afterbüschel. Palpen zugespitzt, so lang wie Durchmesser eines Auges. Fühler des ♀ kurz und spärlich bewimpert.

Heimat: Japan, Nikko, (W. Blüthgen) 1 ♀.

Type in der Sammlung Püngeler.

Diese reizende, leicht kenntliche Art soll in Leech's Sammlung ostasiatischer Schmetterlinge nicht zu finden sein. Da keine der Beschreibungen japanischer Eupithecien durch Butler und Leech passen will, so besteht wohl kein Grund, von einer Beschreibung abzusehen.

Eup. chesiata n. sp. Taf. III Fig. 13 ♂, 14 ♀.

(So benannt wegen der Aehnlichkeit mit Arten der Gattung Chesias Tr.)

Vorderrand, Vorderflügel: ♂ ca. 15 mm, ♀ 12 mm. Spannweite: ♂ 24—26 mm, ♀ ca. 22 mm.

Bei nobilitata Stgr., heller, nicht „schokoladegrau", mehr lehmiggrau mit zimmetbraunen Einmischungen. Durch anders zusammengesetztes Ornament zwischen Rippe 3 und 6 von nobilitata verschieden. Gross, mit auffallend langgestreckten

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Vorder- und Hinterflügeln, langfransig. Die ♂♂ flatterhaft gebaut, die ♀♀ gedrungener und spitzflügeliger. Mit einfacher Nebenzelle.

Oberseite, Vorderflügel: Das für die Art charakteristische Abzeichen, zwischen Rippe 3 und 6, ist mit der Form eines, von der offenen Seite gesehenen Pferdeohres vergleichbar. Es ist ein $3^1/_2$ mm langer, in der Mitte etwas verdickter, an den Enden fein auslaufender, schwarzer Strich, zunächst fein weisslich, dann schmal schwärzlich umsäumt. Der Kernfleck dieses Ornamentes beginnt an der Verästelung von Rippe 3 und 4, zieht erst jenseits 4 entlang, fast die Richtung der Mediana beibehaltend, wendet sich dann in kaum merklichem Schwung über 5 zu 6 hinüber, direkt auf die Flügelspitze zielend. Er bleibt dort im Abstande seiner eigenen Länge vom Apex entfernt.

Dieses Merkmal setzt sich bei nobilitata zwar scheinbar ähnlich, aber in Wirklichkeit aus anderen Bestandteilen zusammen. Dort liegen zwischen 4 und 6 mehrere parallele, ungleichbreite Schrägzeichnungen, sogenannte Wische. Deren Lauf verfolgt aber bei nobilitata nicht die Richtung der mediana zur Flügelspitze hin, sondern beugt im flachen Winkel, schwach gegen den Vorderrand neigend, ab. Bei nobilitata liegt zudem der breiteste, geschwärzte, — bei chesiata gar nicht vorhandene — Wisch ausserhalb des bezeichneten Ornamentes, saumwärts anschliessend. Bei 12 Exemplaren chesiata geht der Mittelmond in der schmalen Einfassung jenes Ornamentes gänzlich verloren; bei 5 nobilitata ist derselbe gut sichtbar, bei einem fehlt er ebenfalls. Die übrigen Zeichnungen sind für die Kenntlichmachung der Art chesiata weniger belangreich. Querlinien, soweit sie an einzelnen Exemplaren auftreten, sind schärfer sichtbar, als bei nobilitata, weiter vorwärts greifend und tiefer zurückspringend. Der hauptsächlichste Querstreifen beginnt, bald einfach, bald doppelt, etwa $4^1/_2$ mm von der Flügelspitze entfernt, am Vorderrand; läuft im spitzen Winkel, Richtung Aussenrand, biegt bei 6 spitzwinkelig einwärts, im vorbeschriebenen Ornament aufgehend und die Richtung gegen Mediana einhaltend, bis zur Gabelung von 3 und 4, oder ganz zur Mediana. Dort (oder vorher schon bei Wurzel von 3) zieht er im Aussenbogen auf Rippe 2 und dann über 1 zum Innenrand. Wurzelwärts nochmals ein verschwommenes Linienpaar, schräg zwischen Vorder- und Innenrand, etwas geschwungen. Bei nobilitata läuft diese letztere Zeichnung so gerade, als wäre sie mit dem Lineal

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gezogen. Die Gegend nahe Flügelspitze und Wurzel, sowie jenseits Ornament schwach zimmetbraun. Wellenlinie ziemlich undeutlich, bei Zelle 1 b nicht erweitert.

Hinterflügel: Fast einfarbig, ein wenig heller noch, als die vorderen, zeichnungslos, ohne Mittelfleck, nur am Innenrande schwach gezeichnet.

Unterseite: Flau, eintönig staubgrau.

Bei ganz frischen Exemplaren die Vorderflügel mit deutlichem, länglichen Mittelfleck. Zwischen ihm und Saum am Vorderrand eine schwärzliche, bald verschwindende Knielinie und saumwärts nochmals 1 schwacher Querstreifen. Hinterflügel mit kleinem, kreisrunden Mittelfleck. Zwischen ihm und Saum, letzterem näher, eine staubig unklare Querbinde. Fransen sehr lang und fein, nicht kenntlich gescheckt. Saum deutlich schwarz, eng durchteilt, aussen fein helllinig eingefasst.

Körper: Abdomen wenig gezeichnet, ohne Sattel. Ueber dem Rücken ein Kiel mit Schuppenbüscheln, die sich hier wenig abheben, bei nobilitata dagegen schwärzlich sind, mit weissem Kern. Scheitel, Stirnkegel, Palpen und Wurzeln der Fühler weisslich, bei nobilitata schokoladefarben. Palpen ähnlich nobilitata, etwa um Länge des Durchmessers eines Auges darüber hinausragend. Bewimperung der Fühler länger und weniger dicht, als bei nobil. Schienen der Hinterbeine mit allen Sporen.

Heimat: Central-Asien, Korla, Sai chin. (Haberh. 27. 6. 97), Aksu, Chinesisches West-Turkestan (Rückbeil, Anfang Mai 1900) 14 Exemplare, ♂ und ♀. Typen in den Sammlungen: Bastelberger, Bohatsch, Dietze, Graeser, Püngeler, Staudinger, Tancré.

Eup. sp. ? Taf. III Fig. 15.

Vorderrand, Vorderflügel 10½ mm., Spannweite 20 mm.

Kaninchengrau, Zeichnungsprinzip scopariata, die Vorderflügel gestreckt, aber deren Spitze nicht verlängert.

Steht der biornata-Gruppe nicht zu fern, gehört jedoch nicht zu aequata, kuldschaensis, sutiliata, biornata, deren Originale in der Staudinger-Sammlung, wo unser Tier fehlt, verglichen wurden. Jene Arten haben noch apparteren Flügelbau, vielleicht nur vorgetäuscht, dadurch, dass ihre Zeichnungen auf farbig abgesonderten Streifen des Costalrandes stehen, während das übrige eintönig, oft strohgelblich bleibt. Bei unserem Tier setzen ähnliche Zeichnungen am

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Vorderrand an, laufen jedoch, wenn auch nicht allzu deutlich, nach dem Zeichnungsprinzip der scopariata über die Flügel bis zum Innenrand. Da ich ochrovittata Chr. nur der Abbildung und Beschreibung nach, nicht im Original kenne, habe ich es nicht riskieren wollen, unsere Art hier neu zu benennen, sie jedoch mit dem Namen:

diffisata (diffidere: misstrauen, anzweifeln) in die Sammlung gesteckt.

Heimat: Ili-Gebiet. Ein ganz frisches Exemplar von Herrn Tancré erhalten.

Das Taf. III Fig. 16 abgebildete, etwas geflogene, daher gelblichgraue Tier, gehört wahrscheinlich zur selben Art, wie Fig. 15. Ich erhielt es von Herrn R. Püngeler in Aachen, in dessen Sammlung sich das Tier ebenfalls befindet. Transcauc, Lagodechi, 9. 6. 96.

Eup. vicariata n. sp. Taf. III Fig. 17.

(vicarius: Stellvertreter.)

Vorderrand, Vorderflügel: 12 mm., Spannweite: 22 mm.

Hell aschgrau, mit stark wurzelwärts geneigtem, sich vom Mittelfleck schräg zum Innenrand der Vorderflügel verbreiternden, schwärzlichen Wisch, der sich über den in der Ruhe unbedeckten Teil der Hinterflügel hinweg bis zum tiefschwarzen Hinterleibsgürtel fortsetzt. Bau ähnlich unedonata; Zeichnungsprinzip ähnlich phoeniceata.

Oberseite, Vorderflügel: Grösser, gestreckter und zugespitzter, als bei phoeniceata, bei verhältnismässig kleinen und weniger gestreckten Hinterflügeln. Die charakteristische, engschenklige, vom Mittelfleck zum Innenrand zielende Schrägzeichnung hat bei vicariata ihren Anfang am Vorderrand wurzelwärts vom Mittelfleck; wendet sich saumwärts etwas über den Mittelfleck hinaus, beugt dann im spitzen Winkel von ca. 60° am Mittelfleck vorbei im V-Haken zurück, zum Innenrand. Die Neigung dies zu tun ist zwar bei phoeniceata auch vorhanden; es siegt aber das Bestreben der Mittelzeichnung, direkt vom, oder zum Vorderrand zu kommen. Die Schrägzeichnung setzt bei phoeniceata am Vorderrand jenseits, also saumwärts Mittelfleck ein, biegt stumpfwinkelig, unter ca. 150° zum Innenrand. Bei vicariata fehlen die schwarzen Längsstriche auf Rippen 7 und 8 der Flügelspitze von phoeniceata, welche Art bräunlicher, breitflügeliger und kleiner ist, vermutlich mit der unsrigen überhaupt nicht verwandt, sondern nur äusserlich ähnlich. Vicariata

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zeigt, wie die Tiere der unedonata-Gruppe, als Aussenbegrenzung des Mittelfeldes drei schwärzliche Parallel-Linien, eine breite innere und zwei feine äussere. Deren Anfang ist verwaschen. Bei zwei Exemplaren machen diese Linien zwischen Rippe 1 b und 2 in ihrem Schwung eine charakteristische Nachaussen-Buchtung, ähnlich wie bei einzelnen Exemplaren der parallelaria. Bei 70 Exemplaren von phoeniceata und der dazu gehörigen mnemosynata Mill. ist dieser Aussenschwung nicht bemerkbar. Mittelfleck klein, aber deutlich. Keine sehr deutliche Wellenlinie. Fransen etwas defekt, vielleicht deshalb weich und fast eintönig.

Hinterflügel: verhältnismässig kürzer und kleiner, als bei phoeniceata. Ohne Mittelfleck, verwaschen, fast nur am Innendrittel gezeichnet, aber dort die Fortsetzung der Oberflügelzeichnung um so deutlicher schwarz aufgetragen.

Unterseite: sepiagrau, fast eintönig, nach dem Vorderrand zu stärker berusst, die Vorderen mit rundlichem Zellfleck.

Körper: Hinterleib mit für die Art charakteristischem, sehr breiten, schwärzlichen Sattel, welcher jedoch nur bis zur Seitenlinie reicht, unterseits fehlt. Palpen, soweit diese beim Präparieren etwas verkleisterten Organe erkennen lassen, kurz, um halben Durchmesser des Auges, oder noch weniger darüber hinausragend. Fühler deutlich, nicht sehr dicht bewimpert; Bewimperung etwa 3/4 des Fühlerdurchmessers lang.

Heimat: Central-Asien. Sarafscham, 2500 m. (E. Funke 11. und 30. 7. 00) 3 ♂.

Typen: Coll. Bohatsch, Püngeler, Dietze.

Eup. vicariata n. sp. var. **adjunctata** Taf. III Fig. 18.

(adjunctata: Die Zugefügtem ähnliche.)

Diese Form gehört vielleicht einer anderen Art an. Ihre Zeichnung nähert sich praesignata Bohatsch.

In Anbetracht der wenigen Exemplare, stelle ich sie aus Vorsicht zu vicariata.

Vorderrand, Vorderflügel: 11 und 13½ mm; Spannweite: 19 und 23 mm.

Grundfarbe gelblich, lehmig, nicht aschgrau.

Zeichnungsprinzip: vicariata. Die Aussenbegrenzung des Mittelfeldes zwischen Rippe 1 b und 2 weniger ausgebuchtet, die Sattelzeichnung des Hinterleibes weniger breit, nicht so tief schwarz. Mittelfleck der Oberflügel gut sich

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

abhebend. Die Hinterflügel bei einem der Exemplare mit durchziehenden Querlinien. Der auf den Rippen fein hell durchbrochene Flügelrand tief schwarz. Bei dem kleinsten Exemplare zieht eine gesättigte Schwärzung vom Flügelrande, langsam erlöschend, dreieckig, als Keil in die Zellräume, am meisten auf den Hinterflügeln und gibt so dem leicht in's Strohgelbe spielenden Tier ein völlig fremdartiges Aussehen. Die Unterseite ist sehr eintönig. An den Palpen kein grosser Unterschied, vielleicht sind sie etwas länger.

Heimat: Korla, Sai-Chin., 3 Exemplare ♂ und ♀.

Typen: Sammlungen Tancré, Püngeler.

Eup. relictata n. sp. Taf. III Fig. 19.

(relinquere: nicht mitnehmen, aufgeben, beiseitesetzen.)

Vorderrand, Vorderflügel 10 mm; Spannung 19 mm.

Bei gemellata, spitzflügeliger; staubig-grau, die Querlinien gestreckter, weniger scharf.

Oberseite, Vorderflügel: Die Spitze hat einen kleineren Winkel, sie endet fast unter dem Schwung, wie bei Deilephila. Die hellen und dunklen Schuppen zerstreuter als bei gemellata, die Summe ihrer Erscheinung dadurch ein mehr staubiges Grau. Mittelfleck klein. Die Querstriemen, so weit sie sich erkennen lassen, haben am Costalrand ganz ähnliche Raumeinteilung, wie bei gemellata, Nachdem sie jedoch — wie dort — zunächst nicht ganz rechtwinkelig saumwärts gelaufen, schwenken sie fast geradlinig zum Innenrand ab, ohne sich dabei, beim Ueberschreiten der Rippen, sehr wesentlich abbeugen zu lassen. Bei gemellata und distinctaria zittert und verdichtet sich die Querzeichnung auf den Rippen und schwenkt bei 2 merklich ab. Bei einem der Exemplare erinnern die Querzeichnungen im Prinzip an die viel scharflinigere euphrasiata-Zeichnung Beim anderen — (trotzdem es ganz frisch) gehen sie in der Gesamterscheinung gleichspurig nebeneinander. Es bleibt für das blosse Auge nur ein zweifacher, heller Parallel-Striemen aussenseits am Mittelfleck vorbeilaufend, wie mit der Nadel ausgekratzt und weiter darüber hinaus die Winkel-Andeutung der äusseren Mittelfeldbegrenzung.

Hinterflügel ohne scharfe Zeichnung. Breiter Mittelschatten, aussen neben Mittelfleck. Dieser nur angedeutet, bei gemellata gut kenntlich.

Fransen stehen vielleicht etwas luftiger als bei gemellata, sind schwach gescheckt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Unterseite: Sehr verschieden von der kräftig gezeichneten Unterseite von gemellata. So hell wie bei distinctaria. Hinterflügel führen jenseits Mittelfleck drei schmale, dunklere Querbinden, welche auf den Rippenüberschreitungen zu dunklen Flecken werden, in den Zwischenräumen fast aussetzen. Das ist sehr charakteristisch. Die Mittelflecken nicht so deutlich wie bei gemellata.

Körper: Auffallend kräftig im Verhältnis zu den Flügeln, bei den allein vorliegenden ♀♀ spindelförmig endend. Auf dem Rücken fast eintönig hell mausgrau, mit kaum erkennbarem Sattel; unten weisslicher. Stirn nicht wesentlich heller. Palpen ähnlich gemellata, also stumpfer und kürzer als bei distinctaria, nur um die Hälfte des Augendurchmessers darüber hinausragend. Fühler geringelt, die hellen Intervallen breiter als die dunklen.

Heimat: Central-Asien, Tekke (94. Wild), Alexander-Gebirge (Rückbeil). 2 ♀♀.

Typen: Sammlungen: Staudinger, Dietze.

Ich würde nicht gewagt haben, das Tier nach dem eigenen, einzigen Individuum zu benennen, hätte sich nicht das zweite, gleiche Exemplar in Dr. Staudinger's Sammlung mit dem Vermerk: „n. sp." vorgefunden. Im Habitus erinnert diese Form an saisanaria Stdgr., welch' letztere, vielleicht nur der Färbung, nicht dem Wesen nach, bei gueneata eingereiht steht. Unser Tier selbst sieht für das Auge der gemellata nicht so ähnlich wie die Abbildung Taf. III Fig 19. Gemellata ist zum Vergleich Taf. IV Fig. 23 abgebildet.

Eup. assectata n. sp. Taf. III Fig. 21 und ab. Fig. 20. (assector, Begleiter.)

Vorderrand, Vorderflügel 12 1/2 mm. Spannweite: 20 bis 23 mm.

Mittelgross, sepiagrau, staubig, mit zahlreichen, gestreckten, parallelen Querzeichnungen; ohne Mittelfleck. Veränderlich. Flügelschnitt und Zeichnungs-Anlage an die extensaria-Gruppe erinnernd. Mit keiner bekannten Art verwechselbar.

Oberseite, Vorderflügel: Die helleren und dunkleren, ziemlich gleichmässig verteilten Querstreifen zittern nicht wellig, sie sind mehr gestreckt und behalten im wesentlichen die Richtung des Saumes bei. In der Lage des Wurzel- und Mittelfeldes sind sie am wenigsten klar. Ein wirkliches Mittelfeld ist nur bei der Fig. 20 abgebildeten Abart erkennbar.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Die Querlinie jedoch, welche in die Lage der äusseren Mittelfeld-Abgrenzung fällt, ist etwas kräftiger verdunkelt; sie steht im Beginn fast senkrecht zum Costalrand, beugt bei Rippe 6 in die Saumrichtung. Zwischen 3 und 2 biegt sie schwach einwärts, lässt an der Ueberschreitungsstelle auf 2 ein schwarzes Schuppenfleckchen und geht von da, über 1 b, leise auswärtsbiegend, zum Innenrand. Jenseits anschliessend, ein helleres, breiteres, fein dunkel geteiltes Abgrenzungsband, dessen Abschwenkung vom Vorderrand bei Rippe 6 unter ca. 150° erfolgt. Mittelfleck fehlt. Mediana bis über Rippe 4 hinaus bräunlich lehmgelb. Bei 3 Exemplaren eine geradegezogene, in 1 b wenig erweiterte Wellenlinie, dieselbe bei den übrigen 3 Exemplaren nur unklar erkennbar.

Hinterflügel: Wenig heller, leise ins Violettgraue spielend, fast gänzlich zeichnungslos, ohne Mittelfleck. Nur nahe am Innenrand, der in der Ruhe nicht bedeckte Flügelteil mit Fortsetzung der Vorderflügelzeichnung.

Fransen: Gut entwickelt, nur schwach gescheckt. Die Saumlinie hebt sich nur wenig ab.

Unterseite: Wenig gezeichnet, grob aschestaubig. Die Vorderflügel auffallend kahl und glänzend, da, wo die Hinterflügel über sie reiben; um so rauhschuppiger am freiliegenden Teil Bisweilen Andeutung des Mittelflecks.

Körper: Von der staubgrauen, oder sepiagrauen Grundfarbe. Scheitel nicht heller. Stirnbüschel sichtbar. Palpen um 3/4 der Länge des Augendurchmessers darüber hinausragend.

Fühler mit schmäleren dunklen und breiteren hellen Zwischenräumen geringelt. Wimpern der männlichen Fühler fast so lang wie Durchmesser des Gliedes an dem sie haften. Schienen der Hinterfüsse mit allen Sporen.

ab. a. Färbung nicht sepiagrau, mehr eisengrau. Deutlich ausgelöstes, mässig verdunkeltes, aussenseits dunkel umsäumtes Mittelfeld. Die übrigen Querzeichnungen fast erloschen. Ober- und unterseits wie mit Cigarrenasche weisslich und schwärzlich grob bestäubt. Dunkler Schrägstrich auf dem Abschluss der Mittelzelle als Andeutung des Mittelflecks. Hierzu die Abbildung Taf. III Fig 20.

Heimat: Central-Asien. Tura, Samarkand, (Hbhr. 1881) (Hrz. 3—15. 6. 93), Issyk-Kul, Togus-torau. (Kogard-tau, Rückbeil 1901.)

7 Exemplare: ♂ und ♀. Typen in den Sammlungen: Bohatsch, Graeser, Dietze, Püngeler, Staudinger. (Letztere stark abgeblasst.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eup. novata n. sp. Taf. III Fig. 22.
(novatus: neugebildet, neugeschaffen)

Die Abbildung gibt falsche Vorstellung; das Lichtbild ist nach einem Exemplar gewonnen, dessen herabhängende Flügel in der Verkürzung, also zu breit gesehen sind. Der eigentümlich gestreckte Bau der Vorderflügel bei weniger gestreckten Hinterflügeln und verhältnismässig kurzem Leib geben dem Tiere ein so charakteristisches Aussehen, dass man es mit keiner der schon bekannten Arten passend vergleichen, noch damit verwechseln kann.

Vorderrand, Vorderflügel: 11 mm, Spannweite 20 – 22 mm; Körperlänge: 7½ mm.

Eisengrau, ins violettbläuliche spielend, sehr gestrecktflügelig. Zeichnungsprinzip: gemellata; Aussehen grobschuppig und mehlig, wie santolinata; Habitus: innotata. Also schwer irgendwo einzureihen.

Oberseite, Vorderflügel: Denken wir uns den Flügel als Dreieck, so beträgt der Winkel an der Flügelwurzel nur ca. 30°, der Analwinkel = 125°. Die Verlängerung der Schenkel jener Winkel liesse für die Flügelspitze nur noch 25° übrig. In Wirklichkeit hat die Spitze selbst gegen 60°, weil die Flügelränder nach dem Apex zu gegeneinander abbiegen. Die Grundfarbe enthält mehr Violettliches als die Zigarrenasche. Auf diesem Grundton stehen die schwärzlichen Querzeichnungen. Sie sind verwaschen, ziemlich geradlinig. Erst jenseits des Mittelfleckes wird die äussere Mittelfeldbegrenzung in deutlicher Winkelzeichnung gut markiert. Dort setzt diese Zeichnung am Costalrand nicht wie bei innotata erst V-winkelig ein, sondern zieht in annähernd gerader Linie auf Rippe 6, beugt daselbst unter ca 115° ab und läuft ziemlich gestreckt, parallel mit dem Aussenrand, immer schwächer werdend und bei 2 eine Zitterbewegung machend, zum Innenrand. Jenseits des beschriebenen Winkels eine Auflichtung. Weisse Einstreuungen fehlen fast ganz, nur am Costalrand sind heller graue, mehlige Schuppen-Anhäufungen. Mittelfleck klein aber kenntlich. Ein schwarzer Längsstrich im Mittelfeld auf Rippe 2. Innere Costalrippe und Mediana schwach bräunlichgelb. Keine deutliche Wellenlinie, noch deren Erweiterung in Zelle 1 b.

Hinterflügel haben gleichen Grundton, kleinen Mittelfleck, sind auf den Rippen an der Innen- und Aussenrandgegend mit punktigem, dunklen Schuppen-Anhäufungen versehen. Der auf den Rippen hell durchschnittene Saum ist

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sehr deutlich schwarz gestrichelt. Innenhälfte der Fransen sehr deutlich gescheckt, die Aussenhälfte wie ein weicher Schleier.

Unterseite lebhafter hell und dunkel als die obere, breiter gezeichnet, etwas russig angeflogen. Mittelflecken deutlich. Die Winkelzeichnung breit dunkel aufgetragen. Vorderrand und Apex ebenfalls verdunkelt. Auf den Hinterflügeln zwei dunkle Querbänder jenseits Mittelfleck, das innere deutlich, das äussere aufgelöst.

Leib grau mit schwach sichtbarem gelblichbraunen Sattel. Stirne nicht merklich heller. Die dichte Bewimperung der männl. Fühler erreicht den Durchmesser derselben nicht. Palpen ragen nicht ganz so lang wie Augendurchmesser darüber hinaus.

Heimat: Taurus, Zeitun. Zur Beschreibung haben nur 3 von 9 gesehenen Exemplaren der Sammlung Staudinger vorgelegen

Typen: Coll. Staudinger, 1 Exemplar Coll. Dietze.

Eup. recens n. sp. Taf. III, Fig. 26.

(recens: neugebacken.)

Vorderrand, Vorderflügel 12½ mm., Spannweite 24 mm.

Kräftig gebaut, bräunlich erdgrau. Mittelfeld der Vorderflügel saumwärts von zwei weit einwärts biegenden Parallel-Linien begrenzt; die stärkere, innere derselben berührt den grossen, längsgestreckten Mittelfleck bei der Gabelung von Rippe 3 und 4. Fransen grobschuppig, sehr deutlich gescheckt.

Diese gutkenntliche Art vereinigt in sich Merkmale verschiedener Gruppen. Sie hat das Zeichnungsprinzip ähnlich egenaria, bei welcher sie eingereiht werden kann, klingt gleichzeitig an innotata an.

Oberseite, Vorderflügel: Ziemlich gestreckt, an der Spitze etwas zugerundet, grobschuppig. Mittelfleck tief schwarz, in die Länge gezogen, grösser als bei egenaria. Unklare Wurzelzeichnung. Dann doppellinige, innere Mittelfeldbegrenzung, davon die Linie wurzelwärts dünner, die zweite stärker, beide vom Costalrand zur Mitte der Mittelzelle hinausstrebend, dort etwas spitzer als rechtwinkelig zum Innenrand rückwärts beugend, in Zelle 1 b wellig laufend. Mittelfeld ausser dem Mondzeichen fast leer; am Vorderrand zwei Schatten, deren Fortsetzung als mittlere Querlinien kaum wahrnehmbar. Aussenbegrenzung des Mittelfeldes parallel-linig, die innere Einfassungslinie davon breit und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dunkel, die äussere schmal und leicht unterbrochen, bei einem verkümmerten Exemplar sogar fehlend. Deren Richtung am Vorderrand beginnt leise einwärts gegen die innere Costalrippe gerichtet, beugt dort stumpfwinklig in der Richtung zum Aussenrand bis gegen Rippe 6, biegt alsdann weniger als rechtwinklig, in weitem Schwung innenrandwärts. Dabei streift sie den Zellfleck beim Ueberspringen des Gabelungspunktes von Rippe 3 und 4, hinterlässt auf Rippe 2 einen nicht ganz an die Mediana reichenden schwarzen Längsstrich, greift in Zelle 1 b auswärts, zittert von da wellig einwärts über Rippe 1 b zum Innenrand. Der Lauf dieser Linie ist sehr charakteristisch für die Art. Dadurch, dass diese Linie bis gegen den Mittelmond einwärts buchtet, wird das Saumfeld entsprechend breiter. (Bei der vermutlich nicht verwandten sinuosaria zeigt sich ein ähnlicher Einwärtsschwung der äusseren Mittelfeldbegrenzung.) Das Saumfeld hellt sich neben jenen Doppellinien in seinem Anfang auf. Sein breiter Aussenteil ist leicht verdunkelt, bei 2 von 3 Exemplaren von der erkennbaren, in Zelle 1 b etwas erweiterten, hellen Wellenlinie durchzogen. Der Saum aller Flügel deutlich schwarzrandig, auf den Rippen klar sichtbar, hell durchschnitten. Die sehr kräftigen Fransen in ihrer Innenhälfte kenntlich gescheckt.

Hinterflügel: Ein wenig heller, nicht so eintönig wie bei den subbrunneata-Formen. Kleiner Mittelmond, das Innenranddrittel mit dunklen, gewellten Fortsetzungen der Vorderflügelzeichnung; insbesondere auch Andeutung der hellen Wellenlinie vor dem Saum.

Unterseite: Ziemlich hell und blass. Deutliche Mittelmonde; diejenigen der Vorderflügel wesentlich grösser. Vorderflügel, der Oberseite entsprechend, mit schwärzlichem, dreieckigen Costalfleck der äusseren Mittelfeldbegrenzung, dann heller Abstand; folgt leichte Saumverdunkelung, speziell am Vorderrand. Auf den Vorderflügeln, jenseits Mittelfleck, zwei weitgetrennte, schmale, dunkle Querbänder, das innere nahe Mittelfleck, das äussere weit vom Saum entfernt.

Körper: von der bräunlich erdigen Grundfarbe, lässt wenig Zeichnung erkennen. Stirn nicht aufgehellt. Andeutung eines Sattels; besser kenntliche, dunkle Seitenzeichnung. Dunkle, hinten hellschuppige Büschel auf dem Grat des Rückens. Palpen ragen etwa um $^3/_4$ des Augendurchmessers darüber hinaus. Fühler mit breiten hellen und schmalen dunklen Zwischenräumen; die Bewimperung, nach der Fühlerspitze

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zu kürzer werdend, erreicht kaum 3/4 des Glieddurchmessers. Hinterbeine mit allen Sporen; die Vorderfüsse oberseits dunkelschuppig; die Endigungen der Tarsenglieder weisslich.

Ein ♂ aus dem Alexander-Gebirge ist wesentlich kleiner (Vorderrand 11½ mm); alle Zeichnungen sind bis auf die inneren Mittelfeld-Einfassungen, welche jedoch ihren charakteristischen Verlauf nehmen, erloschen.

Heimat: Central-Asien; Sidimi; Kuku-Noor (Rückbeil 1889), 3 Exemplare.

Typen in den Sammlungen Püngeler, Dietze

Als wahrscheinlich dieser recens zugehörig erachte ich ein Exemplar, Fundort Issyk-Kul, welches Herr Louis Graeser in Hamburg einer Bestimmungssendung beigeschlossen hat. Die Grundfarbe ist durch grobe, dunkle Schuppen stark geschwärzt, nicht bräunlich, sondern düster sepiafarben. Zeichnungen sehr vereinfacht, aber ganz klar. Die parallelen, dunkellinigen Einfassungen des Mittelfeldes gleichwertig breit. Die äusseren derselben haben spitzere Winkel, weil sie vom Costalrand zunächst schräger zur inneren Costalrippe zurückneigen, darauf bei Rippe 6 weiter saumwärts vorschiessen und von da unter nur 45° zurücklenken. Die Wellenlinie von den dunklen Schuppen erstickt. Die innere Mittelfeldeinfassung ist wurzelwärts von einer doppelt so breiten Auflichtung umrandet, noch näher wurzelwärts, daran anschliessend, eine ebenso breite Verdunkelung. Wenn mehrere gleiche Stücke gefunden werden, wird diese Form zu benennen sein; ich glaube nicht, dass sie eine andere Art betrifft.

Eup. scortillata n. sp. Taf. III Fig. 28.

(scortillum: Stückchen Leder.)

Vorderrand, Vorderflügel ♂ 13½ mm. Spannung 23½ mm.

Vorderrand, Vorderflügel ♀ 11 mm. Spannung 20 mm.

Ziemlich klein, gestrecktflügelig, lehmiggelb, ♂ mehr lederfarben, ♀ ins Weissliche spielend; mit auffallend kräftigem, tief schwarzen, gestreckten Mittelfleck der Oberflügel und zwei grossen, nicht so dunklen Costalflecken.

Denkt man sich eine Bastardmischung von indigata und irriguata mit in die Länge gezogenem, grossen Mittelfleck, so erhält man eine ungefähre Vorstellung für Grösse, Bau und Färbung unserer Art.

Färbung der wesentlich kleineren despectaria, welche jedoch viel schärfer und nach anderem Prinzip eingezeichnet ist, während scortillata ausser den schon genannten Abzeichen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nur ganz weiche Querzeichnungen führt, welche an die Zeichnungs-Anlage der distinctaria-Gruppe erinnern.

Oberseite, Vorderflügel: Lehmig, nach dem Costalrand zu weisslich eingemischt; die Querzeichnungen sepiafarben. Basalzeichnung; dann zusammengeschmolzener Doppelschatten mit Vorderrandfleck, wurzelwärts als Mittelfeldbegrenzung. Mittelfeld mit grossem, schwarzen Längsfleck des Zellabschlusses, sonst fast leer. Die Aussenbegrenzung des Mittelfeldes beginnt mit grossem, dunklen Keilfleck, Richtung vom Costalrand zum Aussenrand, biegt als weiche, unterbrochene Linie zum Innenrand ab, sich dort nochmals verdunkelnd. Saumwärts neben Costalfleck eine aufgelichtete Stelle. Saumfeld etwas mehr lederfarben, in der Flügelspitze am dunkelsten; dort die Wellenlinie anfangs gut angedeutet, dann verschwindend, bei Zelle 1 b ganz verwaschen nochmals auftretend.

Hinterflügel: Etwas heller, wenig gezeichnet, mit scharfem, rundlichen Mittelfleck. Am Innenrand Fortsetzung der Oberflügel-Zeichnung. Fransen nicht deutlich gescheckt.

Unterseite: Matt, ähnlich indigata.

Körper: Hell, besonders die Stirne. Schwache Andeutung des Hinterleib-Sattels. Palpen hell, um die Länge des Augendurchmessers darüber hinausragend, ähnlich wie bei despectaria, vielleicht kürzer und weniger spitz. Wimpern des männlichen Fühlers etwa so lang, wie Durchmesser der Fühlerglieder. Beine hell; die vordersten oberseits mit sepiabraunen Schuppen. Schienen der hintersten mit allen Sporen.

Heimat: Central-Asien, ♂ Togus-torau (Rückbeil 1901), ♀ Sarafschan, 2500 m, 29. 7. 1900 (E. Funke). Zwei Exemplare.

Typen: Sammlung R. Püngeler.

Eup. ? spec. Taf. III Fig. 29.

Diese gut kenntliche Art war im Manuskript als terrenata n. sp. aufgestellt worden (terrenus: erdig). Eines der 10 Exemplare, und zwar das abgebildete, zeigt eine entfernte Aehnlichkeit mit der Abbildung von tribunaria H.-S. Fig. 522 (nicht mit deren Beschreibung bei Herrich-Schäffer und Guenée, noch mit der Abbildung der Unterseite von tribunaria H.-S. Fig. 523). Die Untersuchung einer der tribunaria-Typen hat gezeigt, dass terrenata davon verschiedenartig ist. Da jedoch nur eine der beiden tribunaria-Typen zum Vergleich vorgelegen hat, so bleibt noch die Möglichkeit, dass zwei verschiedene Arten als tribunaria in

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lederers, jetzt Staudingers Sammlung sind. Ich habe den Namen terrenata deshalb bis zur Prüfung der zweiten tribunaria-Type vorläufig zurückgezogen. Bei den Eupithecien kann man nicht vorsichtig genug sein! Sollte unsere „terrenata" früher schon als tribunaria bestimmt worden sein, so ändert das an dem, was die tribunaria-Type tatsächlich ist, nichts. Unsere Art gehört in die venosata-Gruppe, die gesehene tribunaria-Type nicht.

Vorderrand, Vorderflügel: ca. 11½ mm (10½—12½), Spannweite ca. 19½ mm (18—21).

Mittelgross, eintönig erdgrau, mit doppelliniger, den grossen, schwarzen Mittelfleck der Vorderflügel berührender, dunkler Durchquerung des Mittelfeldes Mittelfeld wurzelwärts doppellinig, saumwärts meist mehrlinig begrenzt; die der Flügelmitte zugewandten dieser Linien am stärksten. Mit der venosata- und der alliaria-Gruppe verwandt. Veränderlich.

Oberseite, Vorderflügel: Form gestreckt, die Spitze ein wenig zugerundet. Der Schwung des Saumes bei einzelnen Exemplaren zwischen Rippen 6 bis 4 sehr wenig einwärts gebuchtet, dadurch fremdartig aussehend. Die grob- und zerstreutschuppige, gleichmässig erdige Grundfarbe ist weder bläulich, noch weisslich, sondern hat die Mitte zwischen Tusche und Sepiagrau. Dieser gleichmässige Ton führt, wenige helle Schuppen am Costalrand ausgenommen, keinerlei hellere, noch dunklere Schattierungen ausser den schwärzlichen Querzeichnungen und dem alles übertönenden, grossen, meist längsgestreckten, bisweilen rundlichen, tiefschwarzen Mittelfleck. Die veränderlichen Querlinien bestehen im wesentlichen aus 3 Paaren paralleler Doppelzeichnungen: den beiden, das Mittelfeld einschliessenden und dem durch die Gegend des Zellabschlusses schneidenden Paare. Durch ihre sehr schräge, im allgemeinen dem Saume parallelen Lage, sehen sie aus, als sei ihre Verteilung im Raume nach der Wurzel hin verschoben. Für die Linien-Endigung am Innenrand ist dies tatsächlich der Fall. Sie setzen am Costalrande mässig verdunkelt an richtiger Stelle ein, streben in gewohnter Weise zunächst auswärts; dann aber biegen sie, die Saumlinie teils noch übertreffend, und, ohne grosse Schwankungen nach rechts und links zu begehen, mehr wurzelwärts gegen den Innenrand, als bei alliaria und venosata. Am meisten neigt dazu das Mittelpaar, welches sich am

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Innenrande der Flügel der inneren Einfassung des Mittelfeldes bisweilen nähert. Einfache Querlinie, sehr schräg nahe Wurzel. Von den äusseren Einfassungslinien des Mittelfeldes ist die innere Parallellinie die kräftigste. Sie kann auf den Rippen deutlich wellig geschwungen sein, oder ihre schwarzen Schuppen können sich — wie es bei unserer Abbildung Taf. III Fig. 29 der Fall ist — bei der Ueberschreitung von Rippen 6, 5, 4, 3, 2, 1 b zu Pfeilspitzen oder Punkten verdichten. Das letztere ist die Ausnahme; es wäre daher besser ein normales, der tribunaria-Abbildung weniger ähnliches Exemplar abgebildet worden.

Saumfeld leer, ohne kenntliche Wellenlinie, bisweilen sehr wenig verdunkelt, manchmal durch eine dritte und sogar vierte, sehr feine Parallellinie vom Mittelfeld abgehoben. Schwärzliche Saumlinie auf den Rippen schwach hell durchteilt. Fransen mittellang, Innenhäfte davon zwar kenntlich, aber nicht sehr deutlich gescheckt.

Hinterflügel: Fast leer, schwarzschuppig überstreut. Mittelfleck fehlend, oder sehr klein. Zwei unklare Parallelstreifen, der Lage der mittleren und äusseren Querzeichnungen der Vorderflügel entsprechend, bisweilen erkennbar.

Unterseite: staubig sepiagrau, sehr veränderlich gezeichnet; mit deutlichen, in der Regel rundlichen Mittelflecken. Vorderflügel unklar schattiert. Hinterflügel deutlicher. Verwaschene Zeichnungen der Oberseite sind an den Vorderflügeln besonders am Costalrand und als dunkle Querstreifen zwischen Mittel- und Saumfeld meist vorhanden. Die Hinterflügel mit Querstrich in der Mitte zwischen Kernfleck und Saum. Lage des wurzelwärts liegenden, sich bisweilen verdoppelnden Querstreifens veränderlich.

Körper: von der gleichmässigen allgemeinen Färbung. Stirn etwas heller. Kaum merkliche Andeutung eines Sattels auf dem Hinterleib. Palpen ungefähr um $^3/_4$ des Augendurchmessers darüber hinausragend. Fühler schwärzlich geringelt. Bewimperung des männlichen Fühlers etwas länger als Halbmesser des Fühlergliedes, nicht sehr dicht. Beine kräftig gebaut, die Enden der Tarsenglieder hell geringelt.

Heimat: Central-Asien; Kukulab bei Aschabad, Anfangs Mai. Durch Herrn R. Tancré in Anklam erhalten. 10 Exemplare ♂ und ♀ (fast alle weiblich).

Typen: in den Sammlungen: Bohatsch, Dietze, Püngeler.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

tribunaria H.-S. Wer kennt diese Art im Original? Haben andere eine mit der Herrich-Schäffer'schen Abbildung identische Eupithecia schon gesehen? Ich nicht. Darum war zu befürchten, dass die vorbeschriebene „terrenata" dazu gehören könnte. Nur die Type, nicht das, was als tribunaria schon in die Welt hinaus geschickt wurde, konnte darüber massgebend sein.

Herr A. Bang-Haas in Dresden hatte die grosse Gefälligkeit, eine der beiden jetzt in der Staudinger'schen Sammlung befindlichen Typen der tribunaria zugänglich zu machen. Dieses Exemplar hat wesentlich längere und spitzere Palpen als „terrenata". Es gehört allem Anscheine nach nicht, wie jene, in die venosata- oder alliaria-Verwandtschaft; viel eher neigt die Zeichnung seiner — zwar schmaleren — Flügel in die aggregata-Verwandtschaft hinüber! Es führt die Zettel: „Coll. Led., Elisabethpol 1841, Origin". Mit der Herrich-Schäffer'schen Figur 522 stimmt es nicht überein, betrifft also vermutlich das von Guenée schon als wenig frisch bezeichnete ♀. (Gn. II, 314.) Diese Type ist jetzt schmutzigweiss. Die einzellinigen, nicht doppellinigen Querzeichnungen sind nur noch schwach lehmiggrau erkennbar. Saumfeld auf den äusseren zwei Dritteln oberseits und unterseits lehmiggrau, ins Gelbe spielend, verdunkelt. Die Mittelmonde fehlen oberseits gänzlich (Anwesenheit für „terrenata" sehr charakteristisch), sind unterseits nur auf den Vorderflügeln rundlich angedeutet. Palpen spitz, ragen um ein Geringes mehr als Durchmesser des Auges darüber hinaus (bei terrenata nur um $^3/_4$). Man vergleiche auch Dr. Staudingers Notiz in der Iris X, p. 117.

Die andere, schärfer gezeichnete tribunaria-Type habe ich im Herbst 1902 zwar gesehen, auch oberflächliche Skizze davon genommen, aber deren Palpen nicht untersucht. Sie hat ebenfalls keinen freistehenden Mittelfleck und fast keine Aehnlichkeit mehr mit der Herrich-Schäffer'schen Abbildung. Aber auf meiner Skizze nach dem Original haben Lage der Querlinien und Flügelschnitt etwas der „terrenata" Verwandtes. Dadurch taucht in mir nachträglich der vielleicht unbegründete Verdacht auf, es könnten unter den tribunaria-Typen zwei verschiedene Arten vereinigt gewesen sein. Herrich-Schäffer und Guenée sagen in ihrer Beschreibung nichts von der Palpenlänge; man hat damals deren Wichtigkeit noch nicht genügend erkannt. Absolut klar stehen die Sachen also noch nicht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eup. extinctata Stgr. in lit., nov spec. Taf. III Fig. 33. (extinguere: auslöschen.)

Vorderrand, Vorderflügel: ca. 12 mm (13, 12, 11 ½), Spannweite: 20 mm.

Gut mittelgross, grau, zerstreutschuppig, mit spärlichen, verwaschenen und veränderlichen Querzeichnungen, welche sich am Vorderrand zu drei schwärzlichen Costalflecken verdichten. Ziemlich langfransig; von hinfälligem Bau. Mittelfleck langgestreckt, deutlich.

Extinctata ist mit keiner bekannten Art verwechselbar, leicht kenntlich, wenn man sie sah, aber ihrer veränderlichen, schwach ausgeprägten Zeichnung halber schwer mit Worten zu umschreiben. Eine ungefähre Vorstellung bekommt man, denkt man sich distinctaria H.-S. doppelt so gross, leichter gebaut, langfransig und abgewaschen.

Oberseite, Vorderflügel: Bei den vier vorliegenden, männlichen Exemplaren sehr verschieden quer gezeichnet; denn die Lage der Costalflecken, mit welchen sie anfangen, verschiebt sich. Der erste derselben sitzt näher der Wurzel, als dem Mittelfeld zu, sendet seine verschwommene Linien-Fortsetzung einfach oder doppelt zum Innenrand. Die Lage des zweiten Costalflecks ist in der Nähe des Mittelmondes, herwärts. Dort schwingen sich zwei dunkle, charakteristische Parallellinien in der Richtung zum Mittelfleck hin, wenden sich dann zur Gabelung der Mediana, daselbst wieder nach aussen strebend, und dann im Raum zwischen Rippe 1b und 1 unter stumpfem Winkel (mehr geradlinig, als geschwungen) zum Innenrand kehrend. Der dritte Costalfleck jenseits Mittelfleck ist der stärkste. Er schickt seine Linienfortsetzung in ähnlicher Richtung, wie die vorbezeichnete; anfangs davon entfernt bleibend, aber sich ihr gegen den Innenrand hin bis zur Parallellinie nähernd. Bei einem Exemplar fehlt diese Linienfortsetzung, bei einem anderen verdichtet sie sich auf Rippen 3, 4, 5, 6, 7 zu Winkelflecken. Dahinter ein etwas hellerer Raum, ein drittel Breite des Saumfeldes. Folgt Verdunkelung des erübrigenden Saumfeldteiles. Hindurch zieht, sich dem Saume nähernd, eine flaue Wellenlinie mit sichtbarer Erweiterung in Zelle 1b. Bei einem Exemplare ist der dunkle Saumteil neben der Wellenlinie, wurzelwärts zwischen 1b und 2, dann wieder zwischen Rippen 4 und 6 erheblich verdunkelt.

Hinterflügel: heller, das Grau noch abgeblasster. Sehr kleiner, rundlicher oder fehlender Mittelfleck. Saumfeld

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

verdunkelt, von mehr oder weniger klarer, weitzackig ausholender Wellenlinie durchteilt.

Fransen: ziemlich lang, weich, gescheckt.

Unterseite: hell sepiagrau, mit den kenntlichen Mittelflecken. Die vorderen einheitlich, nach dem Saume hin allmälich verdunkelt; der äussere Costalfleck deutlich. Die hinteren, zwischen Wurzel und Mittelfeld, fast oder ganz leer. Zwischen Mittelfleck und Saum 2 oder nur 1 Querschatten, schmal und verwaschen.

Körper: grau mit bräunlichen Schuppen-Einstreuungen. Stirn nicht heller. Hinterleib ziemlich schmal und lang, mit schwach kenntlichem, hellen Längsgrat und isolierten, dunklen Fleckchen in der Seitenlinie; ohne Sattel. Palpen ragen um 3/4 des Augendurchmessers darüber hinaus, bei einem Exemplar um den ganzen Augendurchmesser. Bewimperung der Fühler ziemlich kurz und dicht. Beine lang und dünn, grau; die Tarsen verdunkelt und vor ihren Gliedendigungen hell geringelt.

Heimat: Central-Asien, Kuku-Noor, Nord-Tibet, (Rückbeil 94); 5 ♂.

Typen in den Sammlungen: Bohatsch, Dietze, Püngeler, Staudinger.

Eup. illaborata n. sp. Taf. III Fig. 34.

(illaboratus, ohne Sorgfalt angefertigt.)

Vorderrand, Vorderflügel: 7—8 mm; Spannweite: 13 bis 15 mm.

Sehr klein, staubig-hell-lehmiggrau, mit wenigen, kaum gewellten, hellen und dunkleren Querstreifen. Aussenteil des Mittelfeldes verdunkelt, daran anstossender Teil des Saumfeldes aufgelichtet. Meist ohne Mittelfleck; veränderlich.

Aussehen einer sehr verkümmerten, abgeblassten valerianata, Flügelform gestreckter. Zeichnungslage an die Tiere der extensaria-Gruppe erinnernd, zu welchen die Art ihrer gut entwickelten Palpen halber nicht wohl gehören kann.

Oberseite, Vorderflügel: Die Parallel-Zeichnungen behalten, ohne stark wellig zu werden, die Richtung des Saumes bei, bilden jedoch in der äusseren Mittelfeldbegrenzung einen sehr stumpfen Winkel von etwa 150°. Von den unter sich ganz verschiedenen Exemplaren ist eines, unter Vergrösserung betrachtet, hell und dunkel sprenkelig, wie plumbeolata, eines hat in der Gegend des Mittelzell-Abschlusses eine gestreckte Verdunkelung, eines zeigt viele parallele dunkel-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

graue Querstreifen auf hellem Grunde, eines hat die Farbe des Strassenstaubes, ist fast zeichnungslos. Bei den meisten ist die helle Wellenlinie im Saumteile leise angedeutet und in Zelle 1 b schwach erweitert. Saumlinie schwach hell unterbrochen, nicht schwarz. Fransen gut entwickelt, nicht kenntlich gescheckt.

Hinterflügel: Gleichfarben, fast zeichnungslos; der Zickzacklauf der Wellenlinie meist erkennbar.

Unterseite: Unscheinbar, ähnlich plumbeolata. Aussenhälfte der Oberflügel, besonders am Costalrand sprenkelig. Mehrere Exemplare mit längsgedehntem Mittelfleck der Vorderflügel und dreieckigem Kernfleck der Hinterflügel. Die anderen ohne Zellfleck.

Leib: Eintönige helle Gesamtfarbe; Hinterleib ohne Sattelzeichnung. Stirn aufgehellt mit weisslichem Büschel. Palpen ziemlich lang und spitz, um 3/4 des Augendurchmessers, bei 2 Exemplaren um den Durchmesser eines Auges darüber hinausragend. Fühler deutlich geringelt, beim ♂ kurz bewimpert. Füsse etwas dunkler als Körper, die Enden der Glieder hell; Schienen der Hinterfüsse mit allen Sporen.

Heimat: Central-Asien, Aksu, Chines. West-Turkestan, Mitte Mai; Korla (Rückbeil). 8 Exemplare ♂ und ♀.

Typen in den Sammlungen: Dietze, Graeser, Püngeler, Tancré.

Eup. dearmata n. sp. Taf. III Fig. 35.

(dearmare, entwaffnen.)

Die Untersuchung der Beine, die leider beim Präparieren arg verletzt wurden, lässt an 7 Exemplaren nur Hinterschienen mit einem Paar Sporen finden. Der ausgestülpte Afterbusch eines ♂ und der scharflinige Flügelbau lassen die Möglichkeit zu, dass wir es mit einer Gymnoscelis zu tun haben. Zu den unendlichen Spielformen der pumilata gehört unsere Art nicht. Bei nur oberflächlicher Betrachtung möchte man dearmata für eine Verwandte der ähnlich gesprenkelten, gleich unklar bestäubten inconspicuata Bhtsch. halten.

Vorderrand, Vorderflügel: ca. 8 mm; Spannweite: 14 bis 15 mm.

Sehr klein, erdgrau, ohne Glanz, mit zahlreichen unklaren, querstriemigen, dunklen Schuppen-Einstreuungen.

Oberseite, Vorderflügel: Nach der Spitze zu etwas gestreckter als bei pumilata. Mittelfleck bei 5 Exem-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

plaren fehlend, bei 3 Exemplaren wenig erkennbar. Die frischesten Exemplare lassen am Costalrande etwa 13 dunkle Schuppen-Anhäufungen, von wenig breiteren, hellen Intervallen getrennt, erkennen. Von dort ausgehend sind die Flügel unklar, querstriemig gezeichnet.

Die kenntlichste Querzeichnung ist die Aussenbegrenzung des Mittelfeldes, insbesondere deren Winkelzeichnung. Sie beginnt nicht, wie bei pumilata, ungefähr senkrecht zum Vorderrand, sondern zieht anfangs, mehr zur Spitze neigend, wurzelwärts einen Winkel von ca. 125° lassend, in der Richtung zum Saum, dann beugt der andere Schenkel unter ca. 90° zurück und läuft ohne grosse Umwege auf Rippe 2, sich von da mit Einwärtsbuchtung in Zelle 1 b zum Innenrande wendend. Zeichnung im Saumfelde sehr unklar. Dies die Erscheinung für das blosse Auge; unter Vergrösserung wird alles schwankend, zerstreut und unsicher. Hintere Costalrippe und Mediana leicht gelblich. Fransen mittellang, an den Vorderflügeln schwarzschuppig bestreut, an den Hinterflügeln etwas deutlicher gescheckt.

Hinterflügel: Im Verhältnis zu den Vorderflügeln kleiner als bei pumilata, matt. Der Mittelfleck erkennbar, matt. Zwischen ihm und Saum 2 kenntliche und ausserdem andere unklare Binden.

Unterseite: Deutlicher gezeichnet, als die obere, etwas heller, mit rundlichen, gut erkennbaren Mittelflecken. Säume verdunkelt. Auf den Oberflügeln eine dunkle Winkel-Linie als Aussenbegrenzung des Mittelfeldes. Der dunkle Saumteil hell durchzogen. Hinterflügel mit zwei Querstreifen jenseits Mittelfeld, der äussere davon breiter.

Körper: Grau, beim Versandt plattgedrückt, lässt keine Abzeichen mehr erkennen. Stirn nicht heller. Palpen stumpf und kurz, nicht viel mehr, als um die Hälfte des Augendurchmessers darüberragend. Die männlichen Fühler kurz bewimpert. Wurzelwärts erreicht die Bewimperung die Hälfte des Gliedurchmessers, nach der Mitte und Spitze zu nicht mehr.

Heimat: Mesopotamien, Mardin (Manisadjian), 7 Exemplare. Typen: 4 in Sammlung Staudinger, 3 abgeflogene Coll. Dietze.

In meiner Sammlung befindet sich eine fast gleich gezeichnete, aber doppelt so grosse, noch nicht beschriebene Eupithecia aus Tunis. Dieselbe hat noch kürzere Palpen, hingegen deutlich zwei paar Sporen an den langen Schienen des letzten Beinpaares.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eup. laterata n. sp. Taf. IV Fig. 28.

(later: Ziegelstein.)

Vorderrand, Vorderflügel: 11 mm, Spannweite: 21 mm.

Bei distinctaria, gestrecktflügeliger, grösser, wie mit rotem Ziegelmehl überstäubt. Flügelschnitt und Färbung ähneln nur wenig der vorbeschriebenen scortillata, die Zeichnung bleibt distinctaria näher.

Von beiden zunächst durch die absonderliche Grundfarbe verschieden, welche ziegelrötlich angehaucht ist. Wie bei scortillata scheinen sich die farbigen Schuppen leichter abzureiben, während die schwärzlichen fester haften bleiben; so entstehen weissliche Stellen, welche nicht als Zeichnung aufzufassen sind.

Oberseite, Vorderflügel: Spärliche, zerstreutschuppige Querzeichnungen, wie bei distinctaria, aber weicher. Mitte des Saumfeldes nach dem Costalrand zu erheblich verdunkelt. Mittelfleck längsgestreckt, nicht allzugross.

Hinterflügel: Aehnlich distinctaria.

Unterseite: Zart, lehmigweisslich, mit deutlich gestrecktem Mittelfleck. Dunkler Costalfleck im Wurzelfeld der Vorderflügel; zwei breit getrennte, sich nach dem Vorderrand zu allmälich steigernde, schwärzliche Querbänder im Saumfeld. Fransen weich, nicht kenntlich gescheckt.

Körper: auf dem Rücken ziegelrötlich eingestreut, unten weisslich. Stirn weisslich, heller als Palpen. Beine hell, dünn, an den Tarsen kaum erkennbar geringelt. Fühler kurz und dicht bewimpert. Die Palpen ragen um etwas weniger, als Durchmesser des Auges darüber hinaus. Sie sind kürzer und weniger spitz, als bei distinctaria. Ohne diesen wichtigen Unterschied hätte laterata als eine Lokalform der weitverbreiteten, in Grösse, Flügelschnitt, Färbung und Zeichnung bis zur Unkenntlichkeit veränderlichen distinctaria angesehen werden müssen.

Heimat: Central-Asien, Schakuh (Funke 1. 8. 1898), 2 Exemplare.

Typen in den Sammlungen Bohatsch, Dietze.

Eup. concremata n. sp. Taf. IV Fig. 29.

(concremare: verbrennen).

Vorderrand, Vorderflügel: 11½ mm; Spannweite: 18 mm.

Bei leptogrammata Stgr., mit sehr ähnlichem Habitus. Vorderflügel dunkel aschgrau, wenig gezeichnet; Hinterflügel weisslich, mit auffallend breiter, schwarzer, unterbrochener

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Randlinie. Hinterleib mit hellem Grat, beiderseits daneben auf jedem Segment ein dreieckiger, schwarzer Fleck.

Oberseite, Vorderflügel: Aschefarben, fast eintönig, mit unklaren, mausgrauen Schuppen-Einstreuungen im Zeichnungsprinzip der graphata, deren ungefähren Flügelbau die Art äusserlich hat. Rippen hervortretend, schwarz und grau gestrichelt und punktiert. Mittelfleck klein, sich wenig von der düsteren Grundfarbe abhebend, rundlich. Ein kleiner heller Fleck auf Rippe 2 in der Lage der fehlenden Wellenlinie.

Hinterflügel: Sehr hell sich von den vorderen abhebend, weisslich, fast leer. Kein Mittelfleck. Die Rippen beim Innenrand und vor dem Saumfeld mit einzelnen, als Querbinde angeordneten, schwärzlichen Längsstrichen. Am Saum spärliche, schwarze Schuppen-Einstreuungen.

Fransen: Sehr kräftig, auf den Vorderflügeln ganz dunkel, kaum sichtlich gescheckt, an den Hinterflügeln sehr deutlich weiss und schwarz gescheckt. Die breite, schwarze Randlinie auf den Rippen der Hinterflügel durch rundliche, weisse Punktflecken durchteilt.

Unterseite: Grundfarbe der Vorderflügel; fast eintönig Tusche-grau, mit mausgrauen Einstäubungen. Hinterflügel fast weiss, mit spärlichen Schuppen überpudert. Die Saumfelder auf den Rippen faltig erhöht. Daselbst auf den Vorderflügeln dunklere Pfeilflecke, am grössten auf Rippen 3, 4, 5, 6 Diese Rippen weiter einwärts nochmals, schwächer dunkel punktiert. Die Mittelmonde fast verschwunden. Auf den Hinterflügeln läuft eine dunkelschuppige Querlinie zwischen Wurzel und Mittelpunkt. Wenige Schuppen durchqueren Mittelmondgegend. Darüber hinaus, saumwärts, erst punktige Spuren einer feinen Durchquerung, dann, $1^1/_2$ mm vom Rand entfernt, alle Rippen mit schwarzem, zur Pfeilform neigenden Längsstrich. Die Fransen der Vorderflügel auf der Unterseite heller; mit breiten hellen und schmalen dunklen Zwischenräumen der Innenhälfte.

Körper: Hinterleib wesentlich verschieden von leptogrammata. Schwärzlichgrau mit einzelnen hellen Schuppen. Rücken mit schmalen, weisslichen Grat, daneben jederseits 6 grössere, dreieckige, schwarze Flecken, paarweise auf den Segmenten. Stirn nicht heller, Palpen etwas abwärts gerichtet, ragen nicht ganz um Durchmesser des Auges darüber hinaus. Fühler scheinen stärker bewimpert zu sein, als bei leptogrammata.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Heimat: Central-Asien, Sinin, 1 Exemplar.

Type: In der Sammlung Dietze.

Das tadellos frische Exemplar wurde mit der Type der leptogrammata verglichen, auch früher schon von Dr. Staudinger für neue Art erklärt. An dem Original kommt der grosse Unterschied zwischen Vorder- und Hinterflügeln mehr zur Geltung, als auf dem Lichtdruck-Bilde.

Eup. n. sp. Taf. IV Fig 9.

In der Sammlung des Herrn Otto Bohatsch in Wien befindet sich eine, bisher unbekannt gebliebene Eupithecia, von Herrn E. Funke erbeutet. (1. 8. 98 Schakuh.) Die Art, mit sehr merkwürdiger Schrägzeichnung durch die Mitte der Vorderflügel, lässt sich vielleicht bei gemellata-Verwandten unterbringen. Vorderrand der Vorderflügel 9 mm. Palpen etwa 1/3 über Augendurchmesser hinausragend. Wegen grosser Arbeits-Ueberhäufung konnte die Beschreibung leider diesmal nicht erfolgen, soll aber bei nächster Gelegenheit nachgeholt werden. Unsere Abbildung ist ungenügend.

Gueneata Mill. und Nebenformen. Taf. V Fig. 1, 2, 3.

Unsere Abbildung ist nicht mit orthochromatischer Platte aufgenommen, sie erscheint deshalb fürs Auge falsch. Wir sind gewohnt, die, in der Photographie gleichwertig zusammengehenden, roten und dunkelgrauen Felder getrennt zu sehen. — In den Nachträgen zur Lepidopteren-Fauna Kleinasiens sagt Staudinger (p. 16), dass er die Millière'sche Art noch nicht kannte, als er seine separata aufstellte. Das gesehene Original ist auch wahrscheinlich nichts anderes, als eine wenig abgeflogene, typische gueneata, und im „Neuen Katalog" finden wir separata auch einfach bei gueneata untergebracht. Es befinden sich aber in der Staudinger'schen Sammlung auch 2 Exemplare aus Lagodechi, Caucasus, welche jenem Original der separata viel ferner stehen. Diese Form verdient einen Sammlungsnamen; sie könnte der Einfachheit halber als separata Stgr. angesehen werden. Sie ist viel lebhafter gelblich-braun als das kleinasiatische Exemplar und als die Form syriacata Stgr. (Fig. 2), also nicht so rötlich, wie die typische gueneata aus Südfrankreich. (Fig. 1 unserer Abbildung.)

Wohl mit Recht wird im neuen Katalog auch busambraria Ragusa zu gueneata gezogen. Eine der Cotypen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

(Collect. Püngeler) zeigt wenig Eigenartiges; es ist eine etwas abgeflogene gueneata. Das bei Staudinger befindliche Exemplar hingegen ist eine schwach albinistische Aberration, wie sie als Verkümmerungs-Form auch aus südfranzösischen Raupen hier und da schlüpft. Ein solches, jener busambraria ähnliches Exemplar aus Digne zeigt unsere Figur 3. Es mag ja sein, dass die beiden Cotypen die beiden abgeflogenen Exemplare sind, welche Herr Ragusa mit 5 frischen anderen an der Busambra gefangen hat. Jedenfalls können sie auch im frischen Zustande niemals eine Aehnlichkeit gehabt haben mit der traumhaft schönen, weissscheckigen Geometride, welche wir im Nat. Sic. VIII Taf. III Fig. 3, 4 abgebildet sehen.

Das im neuen Katalog bei gueneata ausserdem zitierte Bild: Christoph Mem. Rom II Taf. VII Fig. 3, welches ebenfalls etwas zu farbenfröhlich ausgefallen sein mag, gehört aller Wahrscheinlichkeit nach zu einer anderen Art, nämlich zu einer der Formen von subpulchrata Alph.

subpulchrata Alph. Taf. V Fig. 5 und ab. **conviva** Fig. 4.

Aehnlich, wie gueneata Mill., so kommt auch subpulchrata in mehreren, unter sich recht verschiedenen Formen vor. Zwei davon verhalten sich etwa so zu einander, wie sich die englische, buntscheckige pulchellata Steph. zur blasseren var. pyreneata Mab., oder zu linariata verhält. Nach der Alpheraky'schen Abbildung und Beschreibung zu urteilen, hat der Autor die kräftiger gezeichnete der beiden Formen vor sich gehabt. (Unsere Fig. 5 auf Taf. V.) Denn er vergleicht sie mit pulchellata. Diese subpulchrata-Form habe ich aus Nord-Tibet und aus Aschabad, auch mit der Fundbezeichnung: Tokmak und Togus-Tjura, Kogard Tau, sowohl durch Herrn Tancré als von Herrn Bang-Haas erhalten. In der Staudinger'schen Sammlung konnte ich sie nicht finden.

Dort befindet sich mit Namen subpulchrata die blassere, grössere Nebenform. Von dieser erhielt ich 8 Exemplare aus den Fundbezirken der erstbezeichneten Form. Die nähere Prüfung zeigt, dass ausser den an unserer Abbildung Fig. 4 sichtbaren Unterschieden, die Palpen aller vorliegenden Exemplare etwas kürzer und stumpfer sind. Möglicherweise handelt es sich um zwei verschiedene Species.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Hier die vergleichende Beschreibung beider:

subpulchrata Alph. Taf. V Fig. 5.	? ab. **conviva** (Tischgenosse) Taf. V Fig. 4.
Vorderrand 11; Spannweite 19 mm,	12; 21 mm,
meist kleiner	meist grösser
„ breitflügeliger.	„ schmalflügeliger.
Oberseite, Vorderflügel: Die hellen, das Mittelfeld wurzel- und saumwärts abgrenzenden Querlinien viel schärfer sichtbar und scharfwinkliger zickzacklaufend.	Dieselben weniger scharf, rundbuchtig-gestreckter.
Mittelfeld beim Zellfleck meist von scharfer, heller Blitzlinie vom Vorderrand bis Innenrand durchteilt.	Weniger deutlich oder gar nicht hell durchteilt.
Saumfeld bräunlich, mit heller Wellenlinie, bei Rippe 5 u. 6 einwärts meist ein doppelkerniger, schwarzer Wisch.	Ausgelaugt, besonders gegen die Flügelspitze hin. Schwarzer Wisch fehlt.
Hinterflügel: Saumwärts am dunkelsten, mit scharfer von Rippe zu Rippe zickzackspringender Wellenlinie.	Saumfeld aufgehellt, die Wellenlinie schlecht erkennbar. Fleckige Schwärzung durchzieht die Flügelmitte, zumeist am Innenrand.
Palpen: Zugespitzt, mehr als um die Hälfte des Augendurchmessers darüber hinausragend.	Palpen: Stumpf und kurz, weniger als um die Hälfte des Augendurchmessers darüber hinausragend.
In vielen Sammlungen. (4 Exempl. Coll. Dietze.)	In vielen Sammlungen. Typen: 8, ♂ u. ♀, Coll. Dietze.

Es ist schwer zu sagen, welche dieser beiden Formen die farbige Abbildung des, Rom. II pl. VII Fig. 2 irrtümlich als separata bezeichneten, Tieres betrifft. — Mit accurata Stgr., welche ich kenne, und die eine andere Lage der Zeichnung aufweist, hat unsere Form nichts zu tun.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eup. scalptata Chr. u. ab. **gluptata.** Taf. V Fig. 7 u. 6. (glubere: abschälen)

Wie bei subpulchrata Alph., so laufen bei scalptata Chr. zwei ganz verschiedene Formen neben einander, die vielleicht verschiedenartig sind. Die bräunliche stimmt mehr mit der Christoph'schen Beschreibung (Rom. II 134), die weissliche mehr mit dem Bilde: Rom. II pl. VII Fig. 4 überein. Es ist daher möglich, dass beide Formen schon unter den Typen waren, die ich leider nicht kenne. Da aber bisher fast nur die mehr silbergraue Form, die allein ich in der Staudinger-schen Sammlung sah, bekannt ist, so will ich an ihrem Namen nicht rühren, sondern benenne die ebenso berechtigte, bräunliche Form.

Vergleichende Beschreibung:

scalptata Chr. Taf. V Fig. 7.	ab. **gluptata** Taf. V Fig. 6.
Vorderrand, Vorderflügel: 10 mm, kleiner, schmalflügeliger.	$11^1/_2$ mm, grösser, breitflügeliger.
Oberseite, Vorderflügel: hell sepiagrau, fast silbergrau; das Mittelfeld wenig verschieden in der Färbung.	Hell bräunlich-sepiagrau; das Mittelfeld dunkel aschgrau ausgelöst.
Nicht zu subpulchrata sich nähernd.	Der subpulchrata sich nähernd.
Die hellen und dunklen Querzeichnungen, dem schrägeren Flügelsaum entsprechend, schräger, mehr zur Flügelwurzel geneigt, geradliniger; auf den Rippen zwar unterbrochen, aber die Richtung mehr beibehaltend.	Dieselben, dem breiteren Flügelsaum entsprechend, weniger schräg gegen die Flügelwurzel geneigt; von Rippe zu Rippe ein wenig gebuchtet, an den Ueberschreitungsstellen mehr verändert im Lauf.
Mitte der Vorderflügel über Mediana und deren Gabelung hinaus der Länge nach hell durchteilt. Rippe 4 in scheinbar geradliniger Fortsetzung der Mediana.	Dieselbe weniger deutlich hell durchteilt, aber die helle Gabelung der Mediana ein weiteres Dreieck im Mittelfeld offen lassend, weil Rippe 4 sich nicht in geradliniger Fortsetzung der Mediana abzuzweigen scheint.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rippe 5 u. 6 an der Aussenbegrenzung des Mittelfeldes nicht punktiert.	Rippe 5 u. 6 an der Aussenbegrenzung des Mittelfeldes schwarz und weiss punktiert.
Diese Aussenbegrenzung besteht aus zwei schmalen, hellen Parallel-Streifen.	Ist hier, namentlich im Aussenteil, fleckig aufgelöst, wodurch der Rest des Saumteiles breiter erscheint.
Hinterflügel: Tuschefarben, mit schwärzlichen Querzeichnungen, zumal am Innenrandteil.	Saumfeld bräunlich; bei einem von 3 Exemplaren mit Wellenlinie.
Unterseite: Aschegrau mit schwärzlichen Querzeichnungen. Die Mittelmonde schwach angedeutet; bei dem Vergleichspaar ein schwärzlicher Fleck am Vorderrand der Hinterflügel als Anfang der inneren Mittelfeldbegrenzung.	Bräunlicher. Der Mittelfleck der Oberflügel besser sichtbar. Jener Fleck fehlt.
Körper: Palpen an den Vergleichstieren leicht beschädigt, zum Vergleich ungenügend.	Palpen etwas abwärts gerichtet, ragen um $^3/_4$ des Augendurchmessers darüber hinaus.
In vielen Sammlungen.	Heimat: Central-Asien, Alexander-Gebirge (Rückbeil). Aschabad. 3 Exemplare ♂♀. Typen: Coll. Dietze.

Das abgebildete Exemplar kommt aus Nord-Tibet, es sieht noch fremdartiger aus als das Paar von Aschabad, woselbst die mehr silbergraue Form auch vorkommt.

unedonata Mab. Taf. V Fig. 9, 10, 11, 12.

Ebenso schwer zu beurteilen, wie einzelne Formen der innotata Hufn., sind die gleich veränderlichen Nebenformen von unedonata Mab. Beide lassen sich in der Gefangenschaft kreuzen! Die unedonata-Raupe kennt in der Veränderlichkeit ihrer Färbung keine Grenzen. Sie frisst in der Gefangenschaft Laub und Blüten der verschiedensten Rosaceen anstandslos

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und so ist wohl anzunehmen, dass Arbutus unedo im Freien nicht die einzige Futterpflanze sei. Figur 9 zeigt die bei Hyères fliegende Frühlingsform, welche der kleineren Herbstgeneration des Falters, Fig. 10, an Grösse überlegen; Figur 11 ein spanisches Exemplar, Fig. 12 stammt angeblich aus Syrien.

var. **parallelaria** Bhtsch. Taf. V Fig. 13, 14, 15, betrifft Abbildungen von unter sich sehr verschiedenen Exemplaren, die Rückbeil (1900, Mitte April) bei Aksu gefangen hat. Wahrscheinlich gehören auch Fig. 16 aus Korla, mit völlig verändertem Flügelschnitt, samt Fig. 21 von Aulie-Ata (Syr. Darja) noch zu parallelaria, wiewohl dieselben allerdings mit der gleichen Ortes vorkommenden innotata eingeliefert wurden.

Zu diesen Formen ist eine neue hinzugekommen. Und zwar von Fundorten, wo innotata und parallelaria beide fliegen, sodass sie nicht die Lokalform einer derselben sein kann. Herr Otto Bohatsch in Wien hat unsere Form als nicht zu seiner praesignata gehörend erklärt. Lassen auch die scheinbar kürzeren Palpen unser Tier als einer neuen Species angehörig erscheinen, so soll es doch vorläufig zur Vorsicht als unedonata-Form beschrieben werden.

unedonata var. **relaxata.** Taf. V Fig. 17.

(relaxare: locker machen.)

Die Grundform, aus welcher die nächstbeschriebene hervorgeht, oder Rückbildung derselben.

Viel heller, blass silbergrau. Alle Zeichnungen auf Ober- und Unterseite fast verschwunden, aber in grosser Feinheit erkennbar. Anfänge der Querzeichnungen am Costalrand nicht verstärkt.

Heimat: Central-Asien, Schakuh, 31. 7. 98 (Funke).

Type, nur ein ♀, Sammlung Dietze.

(Hierbei verdient erwähnt zu werden, dass sich in der Staudinger'schen Sammlung ein ganz helles, fast zeichnungsloses, gelblich-milchweisses Tier mit Etiquette: „n. sp. bei biornata oder aequata" aus Korla befindet, welches ich lieber als das äusserste, weisse Extrem einer unedonata-Form, also dieser relaxata näher stehend, ansehen möchte.)

var. **relaxata** ab. **costisignata.** Taf. V Fig. 18 ♂, 19 ♀.

(costa: Vorderrand; signum: Zeichen.)

Häufigere Nebenform der Vorhergehenden.

Vorderrand, Vorderflügel $10^1/_2$—$12^1/_2$ mm; Spannweite: 19—$22^1/_2$ mm.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Hell silbergrau, mit scharf sich abhebenden, schwarzen Costalflecken und kräftigem, schwarzen Mittelmond der Vorderflügel. Palpen scheinbar kürzer als bei unedonata. Veränderlich.

Eine gut ausgeprägte Form, welche zur breitflügeligeren euphrasiata hinüber neigt, weniger staubig und gelblich wirkt, als die meist grössere parallelaria.

Das Mittelfeld der Vorderflügel zeigt am Vorderrand zwei sehr deutliche, gegen einander geneigte, schwarze Costalflecken als Anfang der es einschliessenden Querlinien. In deren Mitte verdicken sich meist auch die am Mittelfleck vorbeilaufenden, feinen Winkellinien zu zwei kleineren Vorderrand-Flecken vor dem grossen, schwarzen Mittelfleck, und ein solcher Fleck steht auf der Wurzelbinde. Im übrigen laufen die parallelen, bisweilen fast gänzlich ausgetilgten Querlinien wie bei unedonata, von der sich das Tier auf der Unterseite etwas weniger unterscheidet. Stirn fast weiss, wodurch sich ein doppelter, schwärzlicher Halskragen auslöst. Infolge der grösseren Kontraste zwischen Grundfarbe und Zeichnung, erscheinen auch die kurz bewimperten Fühler, namentlich diejenigen der Männer, deutlicher schwarz geringelt. Vielleicht trägt der Dütenversandt die Schuld daran, dass die Palpen etwas kürzer erscheinen, als bei unedonata. Sie erreichen im Darüberhinausragen den Durchmesser eines Auges nicht.

Heimat: Central-Asien, Schakuh (Funke), Korla (Rückbeil). 11 Exemplare, ♂ und ♀.

Typen in den Sammlungen: Bohatsch, Dietze, Püngeler, Tancré.

In der Sammlung Staudinger befinden sich unter dem Namen unedonata 5 spitzflügelige Eupithecien aus Askabad. Von diesen neigen 4 zu der vorgenannten costisignata-Form, ohne deren helles Silbergrau und die Tiefe der Vorderrand-Flecken ganz zu erreichen. Die fünfte erinnert an praesignata Bhtsch. Die echte, südfranzösische unedonata konnte ich bei Staudinger nicht finden, doch ist wohl anzunehmen, dass sie da ist.

Bei Hyères fängt unedonata in ihrer Herbstgeneration anfangs Oktober zu fliegen an, dann hat die Flugzeit der innotata gerade ihr Ende erreicht. Für die Hybridierung beider in der freien Natur liegen die Umstände dann nicht günstig. Durch künstliches Zurückhalten einer grösseren Menge ab ovo gezüchteter unedonata-Puppen brachte ich die-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

selben jedoch im Frühling 1903 zum gleichzeitigen Ausschlüpfen mit der sich langsamer entwickelnden innotata. Je 3 Weiber unedonata wurden nun mit 3 Männern innotata paarweise getrennt gesetzt und gut ernährt. Ebenso 3 ♀♀ innotata mit 3 ♂♂ unedonata. Resultat: Befruchtete Eier von 2 ♀♀ unedonata und 1 ♀ innotata. Die Eier der übrigen unbefruchtet, bis auf ein Paar innotata ♀ mit unedonata ♂, welches sich nach der Paarung nicht mehr lostrennen konnte. Die Unmöglichkeit, sich nach dem Coitus wieder losmachen zu können, lässt auf ungleich geformte männliche Geschlechtsorgane der beiden nahe verwandten Arten schliessen. Doch habe ich dies auch schon bei zwei Exemplaren succenturiata L. beobachtet.

Von den mischfarbig ausgefallenen Raupen der Hybriden wurden einige präpariert. Ihre Aufzucht erfolgte ohne Schwierigkeit mit den Blüten, später mit den Blättern von Prunus spinosa und padus. Die Bastardfalter vom unedonata ♀ erschienen bald darauf, im Mai. Sie sind mehr grau als bräunlich, ihre Zeichnungen sehr unklar. Die Hybriden von innotata ♀ entwickelten sich, — ihren mütterlichen Eigenschaften mehr nachfolgend, — erst im September. Sie sind sehr scharf gezeichnet und mehr bräunlich gefärbt. Die „wissenschaftliche“ Spielerei der Kreuzung ist also ohne Schwierigkeit gelungen. Ich unterlasse es, diesen Kunstprodukten Namen zu geben. Das wäre auch unbescheiden. Sind nicht die Leser gestraft genug, ihr mit Gattungs- und Artnamen überlastetes Gedächtnis mit den hier vorgeschlagenen Namen neu beschweren zu sollen? Wo sollte es schliesslich hinführen, wenn die Kreuzungs-, Wärme- und Kälte-Produkte und die besseren Verkrüppelungs-Möglichkeiten der 4782 letzten Katalog-Nummern mit einander verschwägert und ihre Eintags-Nachkommen benannt werden müssten. Wie unheimlich droht dieses Zukunftsbild! Allen Respekt vor den Männern, die mit dem Experiment nach den ewigen Gesetzen suchen, denen alles im Weltraum unterworfen ist. Behüten wir uns aber vor ihren Nachäffern. Bedenken wir doch immer, dass es keine ernst zu nehmenden Männer sind, die uns im Strudel dieser Reklamezeit mit sich zu reissen suchen. Wenn wir ihnen gedankenlos folgen, wird unser mühsam erworbenes Ansehen schnell genug diskreditiert sein. Schon heute stehen wir im Geruch, dass an uns Schmetterlingsleuten einige kaufmännische Direktoren für die Blumenzüchterei verloren gegangen sind.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

innotata Hufn. Taf. V Fig. 20, 23—32.

Wie unedonata, so zeitigt die vielfach mit ihr gleichen Ortes vorkommende innotata eine Menge Lokalformen, deren best ausgeprägte mit Recht später durch Sammlungs-Namen für uns kenntlich gemacht werden können. Fig. 20 stellt eine grosse, an parallelaria erinnernde bräunliche Form aus Korla (Sai-chin.) dar; Figur 23 und 24 eine durch viele weissliche und schwärzliche Schuppen-Anhäufungen eisengrau aussehende Form aus dem Alexander-Gebirge.

Nr. 25 ist das grösste, Nr. 26 das kleinste deutsche Exemplar der Sammlung. Nr. 27, mit weisslichen Einstreuungen der Mittelzell-Gegend, kommt aus dem Wallis (Schweiz); Nr. 28 ist ein normales, No. 29 ein besonders dunkles Individuum der Mainzer Gegend. Die im Habitus völlig entarteten Fig 30 und 31 entstammen der dritten Generation von Zwangsfütterungen. Die Raupen dieser noch unbenannten Innzucht-Krüppel wurden ab ovo in ihrer Sommergeneration zwangsweise mit Blättern der Artemisia campestris (statt mit Fraxinus oder Prunus), und in der Herbstgeneration mit feingeschnittenen Fraxinus-Blättern (statt mit Artemisien-Blüten) zwangsweise gross gezogen. Nr. 32 ist ebenfalls ein Innzucht-Kümmerling, welcher einer Raupe entstammt, die in zartester Jugend von Artemisia weggenommen und mit Fraxinus zur Verwandlung gebracht wurde. Daher hat das, im April des darauf folgenden Jahres geschlüpfte Exemplar nicht einmal die volle Grösse der Sommer-Generation erreicht.

uliata Stgr. Taf V Fig. 22.

Der Name wurde von Dr. Staudinger Iris IX pg. 281 nur unter Vorbehalt in Vorschlag gebracht, für den Fall, dass es gelänge, dieses Tier später nach der Beschreibung zu erkennen. Wir hätten uliata lieber in ihrem Uliassutai-Gebiete so lange noch belassen gesehen, bis sie sich in etwas vollständigerer Bekleidung neu vorgestellt hätte! Von den beiden, der innotata nahestehenden Exemplaren, hat das weniger abgeflogene sich photographieren lassen.

Eup. nanata Hb. v. **gelidata** Möschl. Taf. III Fig. 8.

Ist es vielleicht nur Willkür, dass wir gelidata zu nanata als Varietät stellen? Oder liegt es daran, dass wir kein besseres Mittel fanden, das vermutete Verwandtschafts-Verhältnis zur Vorstellung zu bringen? Wüssten wir, dass gelidata die erdgeschichtlich älteste der nanata Formen ist, so müssten wir sie, ohne Rücksicht darauf, dass Hübner zufällig

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

kein Grönländer war, als die Species ansehen und etwa so sagen: gelidata Möschl., ab. hyperboreata Stgr., var. nanata Hb! Aber ist es denn nötig, dass immer die eine der heutigen Formen aus der anderen heutigen Form hervorgegangen sein muss? Muss denn stets eine davon die Varietät sein? Das sieht sehr pedantisch-menschlich aus. Es ist doch ebenso wahrscheinlich, dass drei heute lebende Formen drei gleichberechtigte Endausläufer eines gemeinschaftlichen, nicht mehr lebenden Zweiges sind. Solche Betrachtungen weckt der Anblick eines prächtigen Exemplares der gelidata aus der Staudinger-Sammlung, Taf. III Fig. 8, eine der umwandlungsfähigen Formen aus der innotata-Gruppe — im weiteren Sinne des Wortes. Mittelfeld der Vorderflügel in dem Masse verdunkelt, als Wurzel und Saumfeld heller geworden sind. Bei einem ähnlichen Exemplar der eigenen Sammlung ist auch das Wurzelfeld geschwärzt. Jenseits Mittelfeld breite, weissliche, nochmals fein dunkel durchteilte Binde, dann die doppelt so breite Verdunkelung des Saumfeldes. Beide Tiere sind im Habitus von nanata ziemlich verschieden. Ein drittes Exemplar, ebenfalls mit der Fundbezeichnung „Grönland", ist fast eintönig eisengrau; eine hellere Doppelbinde trennt Mittel- und Saumfeld. Dieses Exemplar steht der hochnordischen Form von hyperboreata näher, nicht der bei Stettin und Berlin an Ledum palustre lebenden Form. Zwischen ausgeblasenen Raupen der hyperboreata von Ledum und den einfarbig grünen Raupen der Sommergeneration von nanata lassen sich noch keine Unterschiede finden. Aber wir dürfen nicht vergessen, dass diese nanata selbst als eine allernächste Verwandte der innotata anzusehen ist. Beider Sommerraupen sind grün; die Grundformen, aus welchen das Ornament der Herbstraupen beider sich zusammensetzt, sind dieselben. In der Uebergangszeit, wenn Erica vulgaris die ersten Blütenknöspchen ansetzt, passt sich die Färbung der nanata-Raupe diesen veränderten Umständen an. Man findet dann grün, weiss und rot gefärbte nanata-Räupchen, welche das genaue Ebenbild einer innotata-Herbstraupe sind. Steht die Haide in der Vollblüte, so verschwindet alles Grüne an der nanata-Raupe; es erübrigen nur rote und weisse Rautenzeichnungen.

Eup. ab. **subbrunneata** Stgr.

Ein höchst veränderliches Tier, das bei mir leise im Verdacht steht, nicht zu suboxydata Stgr. zu gehören, sondern eigene Art zu sein. Bei allen gesehenen Exemplaren der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

suboxydata sind die Flügel breiter, die Fransen kürzer und weniger deutlich gescheckt als bei subbrunneata. Es liegen noch drei andere Formen vor, nämlich eine sepiafarbene, bei welcher das Mittelfeld der Oberflügel durch ein breites, helles Band sich vom Saumfeld trennt (3 Exemplare aus Korla), dann eine kleine, schwach gezeichnete Form aus Aksu, und 10 Exemplare einer sehr robusten Form aus Nord-Tibet. Wenn es sich als wünschenswert erweist, diesen Nebenformen Sammlungsnamen zu geben, so mag die letztere

subbrunneata ab. **amita** heissen. Taf. III Fig. 24.

(amita: Vaters Schwester.)

Vorderrand, Vorderflügel 12½ mm; Spannweite 22½ mm.

Zwischen der mehr grauen suboxydata und der mehr zimmetbraunen ab. subbrunneata stehend. Sepia-braun, ziemlich gross, kräftig gebaut, mit auffallend gut entwickelten, grobschuppigen, sehr deutlich gescheckten Fransen und grossem, gestreckten Mittelfleck. Anhangzelle geteilt. Die Flügel getreckter als bei suboxydata. Oberseite der Vorderflügel: An die winkelige Verdunkelung der äusseren Mittelfeldbegrenzung schliesst saumwärts zwischen Rippe 4 und 6 eine Auflichtung an. Die helle Wellenlinie erkennbar, in Zelle 1 b zu hellem Doppelfleck deutlich erweitert. Die fast eintönigen Hinterflügel haben violetten Schein. Unterseite ähnlich suboxydata angelegt, aber mit groben, schwarzen Schuppen eingestreut. Körper mit hellen und dunklen, auch braunen Schuppen überstreut. Hinterleib kräftig, am Ende mit derben, büscheligen Schuppen. Ueber den Rücken hellere, erhöhte Büschel, welche eine unterbrochene Linie bilden und jederseits bräunlich gesäumt sind. Daneben die mehr graue Leibesfarbe. Undeutlich dunkelbrauner Sattel. Stirn nicht heller. Palpen ragen ungefähr um den Augendurchmesser darüber hinaus; über ihnen ein anliegender Stirnbüschel. Männliche Fühler kurz und dicht bewimpert. Wimpernlänge scheint den Durchmesser des Gliedes, an welchem sie sitzen, nicht zu erreichen.

Heimat: Nord-Tibet (Rückbeil).

10 Exemplare, ♂♀. Sammlungen: Bohatsch, Dietze, Püngeler. Ziemlich nahe bei unserer Form stehen 2, noch mehr schmalflügelige, querstriemig gezeichnete Exemplare der Sammlung Staudinger: (Korla, 18. 6. 97. Hbrhr.) — Unter den Nord-Tibet-Exemplaren befand sich auch eine echte suboxydata Stgr. Sie ist Taf. III Fig. 23 abgebildet.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eup. bella Stgr. var. **moecha.** Taf. III Fig. 25.

(moecha, Ehebrecherin.)

Von bella durch schmälere Flügel, ins Graue abgetontes, einheitliches Braun und fast gänzliches Verschwinden des weissen Wisches jenseits Mittelzelle verschieden.

Aussehen einer robusten, schmalflügelig verkrüppelten absinthiata. Von der nicht unähnlichen subbrunneata Stgr. durch stärker bewimperte ♂ Fühler und weniger buschige Endigung des ♂ Hinterleibes, schmälere Flügel, weniger gescheckte Fransen und kleineren, nicht längsgezogenen Mittelfleck verschieden.

Hinterleib des ♀ auffallend dick und plump, wie bei bella mit sehr charakteristischem, hellen Streifen längs Rückenmitte. Das Zeichnungsprinzip klingt nach scopariata hinüber.

Oberseite, Vorderflügel: Die Grundfarbe nicht so lebhaft gelblich-zimmetbraun, wie bei bella (deren Typen vom Licht beeinflusst zu sein schienen). Rundlicher, schwarzer Mittelfleck. Costalrand mehr oder weniger deutlich schwärzlich und weissgrau gescheckt. Die Richtung der sehr schwachen, grauweissen Flügelzeichnung verrät Aehnlichkeit mit der scopariata-Zeichnung. Deutlicher heller Doppelfleck in Zelle 1 b als Erweiterung der gänzlich, oder fast fehlenden Wellenlinie.

Hinterflügel: Von ähnlicher Färbung wie die vorderen, zeichnungslos. (Bei bella ist der in der Ruhe bedeckte Teil bedeutend heller, der nicht bedeckte scharf mit Anfang der Wellenlinie gezeichnet.)

Unterseite: russig-terra di Siena-braun mit verwaschenen Verdunkelungen.

Körper: Beim ♀ läuft über den Rücken des bombycidenartigen Hinterleibes ein weisslicher Längsstreifen, welcher jederseits $2^1/_2$ mal so breit dunkelbraun eingesäumt ist. Der Hinterleib des nicht ganz so schmalflügeligen ♂ ist weniger plump, aber im getrockneten Zustande doch so kurz, dass er die Fransen der Hinterflügel am Analwinkel nicht erreicht. Palpen — vielleicht nur durch Beschädigung — etwas kürzer als bei bella, wo sie um den Durchmesser des Auges darüber hinausreichen.

Heimat: Südrussland, Sarepta.

3 oder 4 Exemplare, ♂ und ♀. Typen: Sammlung Staudinger.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diese, von Christoph stammenden und vielleicht aus Raupen gezogenen Tiere haben auf den ersten Blick mit bella so wenig Aehnlichkeit, dass man sie für eigene Art halten möchte. Man vergleiche unser Bild Taf. III Fig. 25 mit der Abbildung von bella (Iris X, Taf. III Fig. 75)! Es liegt jedoch ein lebhafteres mehr zimmetbraunes Exemplar unserer Form vor, bei welchem Anfänge der weisslichen Einsprengungen im Saumfelde, jenseits Mittelzelle einlagern. Nicht so auffallend, wie bei bella, mehr so, wie bei suboxydata. Ich ziehe der Vorsicht halber vor, unser Tier zunächst bei bella unterzubringen. — Blosse Verkrüppelung scheint nicht die Ursache der sonderbaren Flügelform zu sein. Es liesse sich denken, dass die Art in ihrer Heimat, welche schlechtweg mit „Sarepta“ bezeichnet wird, gegen Winde zu kämpfen hätte; dass die Leibes- und Flügelform (ähnlich wie wir es bei der Form Curzoni von den Shetland-Inseln sehen) durch klimatische Umstände begründet ist.

subsequaria H.-S. Taf. IV Fig. 36.

Hierzu dürfte die abgebildete, mit vielen, feinen Querlinien gezeichnete Eupithecia gehören, welche Herr M. Korb am 30. 6. 1900 bei Ak-Chehir, Anatolien, in mehreren Exemplaren aus Artemisien gescheucht hat. Bei Staudinger befinden sich ähnliche Exemplare ohne Verdunkelung der Saumgegend.

riparia H.-S. Taf. IV Fig. 35.

Abbildung nach einem von Mann in Kroatien gefangenen, leider verschimmelten Originalstück, welches Herr Professor von Heyden der Sammlung gütigst beisteuerte. Bis zum Gegenbeweis halte ich diese Form als wahrscheinliche, Fig. 34 Mayeri, und Fig. 33 var. setaceata für sichere Nebenformen der mit dem Artnamen zuerst getauften Form: graphata Tr., unserer Figur 32.

nigritaria Stdgr. Taf. IV Fig. 22.

Durch Herrn Bang-Haas erhielt ich ein männliches Exemplar dieser, bisher nur als Type in der Staudinger'schen Sammlung bekannt gewesenen Art. Von der sehr ähnlichen pygmaeata unterscheidet es sich durch längere Palpen und durch die in gleich breiten Intervallen schwarz und weiss geringelten Fühler, deren deutliche Bewimperung länger ist, als der Durchmesser des Fühlergliedes. Vorderrand, Vorderflügel $6^1/_2$ mm, expans. $12^1/_2$; Taurus.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Als das, noch unbekannte ♀ dieser Art dürfte ein sehr frisches Exemplar der Sammlung Püngeler anzusehen sein: Vorderrand 8 mm, expans. 15 mm.

Aussehen pygmaeata. Mehr sepiafarben als der dunklere, russig-schwärzliche nigritaria Mann; mit geringfügigen hellen Einsprengungen. Mittelfleck erkennbar. Innenhälfte der Fransen sichtlich gescheckt. Palpen zugespitzt, mehr als um den Durchmesser des Auges über dieses hinausragend, Fühler oberseits hübsch schwarz und weiss geringelt.

Taurus Cilic., Gülek, 1300 m. 1897 (M. Holtz).

? **lariciata** Fr. Taf. IV Fig. 10.

Eine eigentümliche, vielleicht hierhin gehörige Form aus dem Amur-Gebiet, in der Staudinger'schen Sammlung befindlich, kam zur Abbildung. Ein ähnliches, weibliches Exemplar brachte Herr M. Korb 1902 aus Radde am Amur mit.

nephelata Stdgr. Taf. III Fig. 32, Taf. IV Fig. 3 u. 4.

Mehrere Exemplare aus Korla, Sai-chin. liegen vor, den Sammlungen Dietze, Graeser, Püngeler, Staudinger, Tancré zugehörend. Die Art ist meines Wissens noch nicht abgebildet. Figur 4 ist Type Dr. Staudingers.

exactata Stgr. Taf. III Fig. 36 und IV Fig. 15.

Zu dieser, noch nicht abgebildeten Art, so glaube ich, gehört das aus Versehen hier zweimal wiedergegebene Exemplar meiner Sammlung. Es stimmt mit den Staudinger'schen Typen so ziemlich überein, stammt aus dem Alexander-Gebirge.

marginata Stdgr. Taf. III Fig. 1.

Ein ganz frisches Paar, von Herrn Bang-Haas erhalten, mit der Fundangabe Zeitun (Taurus). Vermutlich noch nicht abgebildet.

rebeli Bhtsch. Taf. III Fig. 6.

Ebenfalls noch nicht abgebildet, daher Denen, welche die Art nicht kennen, eine Beihilfe zur Bestimmung. Das Exemplar der Abbildung, Sarafschan 6. 7. 1900, durch Herrn E. Funke erbeutet, verdanke ich Herrn Püngeler in Aachen. Figur 7, eines von zwei sehr kleinen Exemplaren aus Tura mit nur $9^1/_2$ mm Vorderrandlänge Dürfte dieselbe Art betreffen, vielleicht in einer anderen Generation.

cauchyata Dup., Aberrationen. Taf. IV Fig. 16 u. 17.

Herr Rudolf Klos in Stainz züchtet alljährlich neben normalen Exemplaren einzelne, sehr beachtenswerte Stücke,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bei welchen das Mittelfeld der Vorderflügel mehr oder weniger stark geschwärzt ist. An der Abbildung des freundlichst für die Sammlung überlassenen Exemplares kommt die Schwärzung leider nicht genügend zur Geltung. Ein ähnliches, bis zur Unkenntlichkeit entstelltes Exemplar der cauchyata stammt aus Grünstadt, bayr. Pfalz. Figur 17 zeigt eine aberrative cauchyata, fast einer Larentia gleichsehend, aus der Sammlung des Herrn de Rougemont in Dombresson, Kanton Neuchâtel.

inconspicuata Bhtsch. Taf. IV Fig. 30 und 31.

Figur 30 ist Type des Herrn Bohatsch, Fig. 31, mehr breitflügelig, ist eines der 7 Exemplare der Staudinger'schen Sammlung. Sechs Exemplare der eigenen Sammlung sind in ihrer spärlichen Zeichnung und im Flügelschnitt unter sich sehr verschieden, doch scheint es unwahrscheinlich, dass unter diesen, von Herrn Korb bei Amasia gefangenen kleinen Tierchen zwei Arten vermischt sind. Die Exemplare in der Sammlung Püngeler weisen dieselbe Aenderungsfähigkeit auf.

cuculliaria (Mn. in lit.) Rbl. Taf. IV Fig. 8.

Noch nicht abgebildet, soviel mir bekannt. Dieses typische Exemplar wurde von Jos. Mann bei Spalato in Dalmatien gefangen; ich verdanke es der Gefälligkeit des Herrn Professor von Heyden. In der Staudingerschen Sammlung stecken 6 Exemplare cuculliaria als „undata Freyer" bezeichnet. Undata Freyer ist nach der noch vorhandenen Type Freyers = bräunliche scriptaria H.-S. Die öfters schon abgebildete spissilineata Metzn., Taf. VI Fig. 7, ist zum schnelleren Vergleich beigedruckt.

egenaria H.-S. Taf. IV Fig. 1.

Das zur Abbildung benützte Exemplar stammt aus Livland, wurde seiner Zeit von mir irrtümlich als undosata beschrieben. Nordische Exemplare waren viel blasser und zum Teil dürftiger gezeichnet, als die zu Gesicht gekommenen von bayrischen und österreichischen Fundorten. Herr Max Korb in München überliess ein frisches, ebenfalls schwach gezeichnetes Paar, von welchem er am 10. Juni den ♂ und am 6. Juli das ♀ bei Radde am Amur 1903 erbeutet hat.

minusculata Alph. und **ultimaria** Bdv. Tafel IV Fig. 20, 19, 18.

Es bestehen Zwischenformen, welche den Uebergang zwischen ultimaria und minusculata vermitteln, so sehr sich

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die beiden Extreme unähnlich sehen mögen. Zum besseren Vergleich ist zunächst die bräunlichgraue ultimaria, wie sie an der südfranzösischen Küste und bei Livorno vorkommt, Taf. IV Fig 18 abgebildet. Ihre Unterseite ist im äusseren Saumfelde dunkel umschattet. Sodann kommt aus Algerien, mit Fundbezeichnung Biskra und Chellala, eine kräftige, blassere Form, deren Unterseite ziemlich rein weisslich mit viel tiefer geschwärztem Aussenteil des Saumfeldes ist. Etwas näher bei ultimaria, fast noch dazu gehörend, sind kleine, blasse Exemplare aus Haifa in Syrien, Taf. IV Fig. 19 abgebildet und unter dem Namen minusculata Alph. in den Handel gebracht. Ob mit Recht, oder mit Unrecht, muss die Alpheraky'sche Type entscheiden. Was bei der Taf. IV Fig. 20 abgebildeten Form aus Ak-su, Central-Asien, zur vollendeten Form geworden, ist auf der Unterseite der Haifa-Exemplare erst schüchtern und unsicher angedeutet. Die Alpheraky'sche Abbildung und Beschreibung (Hor. XVII Taf. 9 Fig. 91, p. 225) lassen seine minusculata der ultimaria näher stehend erscheinen, als unsere Figur 20, von welcher 3 Exemplare aus Aksu vorliegen. Oberseite weisslich grau; die fast rechtwinkelig gebrochenen Querzeichnungen sehr scharf sichtbar. Unterseite milchweiss. Tief sammetschwarz der Mittelfleck, eine solche Querbinde als äussere Mittelfeldbegrenzung und ein breites, sammetschwarzes, weissdurchlöchertes Band im Saumabschluss. Diese charakteristische Saumzeichnung entsteht aus dem Wechselspiel kopfähnlicher Grundformen. Schwarze Positiv-Ornamente ragen, wie Kopf mit Schulter, (auf den Rippen stehend), wurzelwärts. Weisse Negativ-Ornamente gleicher Form richten sich in den Zellräumen gegen sie, saumwärts. In der Flügelspitze, wo das Schwarze stärker ist, entstehen auf diese Art weisse Löcher im Schwarzen. Am Innenwinkel, wo das Weisse stärker, bleiben die schwarzen Kopffiguren freistehen.

despectaria Led. Taf. IV Fig. 21.

Zur Abbildung kam Lederer's Type, jetzt in der Staudinger-Sammlung. Die mehrmals im rechten Winkel gebrochene, feingekritzelte Aussenbegrenzung des Mittelfeldes lässt die Art als Verwandte der ultimaria-Gruppe erkennen. Vorderflügel gelblich, Hinterflügel weisslich, silberig.

bergunensis (St. E. Ztg. 1875 p. 248).

Zu meinem Bedauern finde ich bergunensis in dem neuen Staudinger-Rebel-Katalog noch als Art aufgeführt, wenn

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schon mit Fragezeichen. Ich bin schon lange davon überzeugt worden, dass bergunensis die schärfer gezeichnete, grosse Alpen-Form von **actaeata** Walddf. ist. Ihre Raupe fand ich zwischen dem 26. August und 15. September an den Blättern des Thalictrum aquilegifolium im Trauchbach-Tale bei Oberstdorf im Allgäu. Sie ist später auch von H. Gross in Steyr an der gleichen Pflanze im Juli gefunden worden, doch erreichen die daraus bei Steyr durch Zimmerzucht erzielten Falter die Grösse der im Freien entwickelten Falter entfernt nicht. Bergunensis hat also in den Bergen eine besondere Futterpflanze. Ihre Grösse wird durch dieselben Gesetze bedingt sein, welche veratraria zur magnata und denotata Hb. zur atraria H.-S. werden lassen. (Bei Jugenheim und Alsbach an der Bergstrasse, Hessen, hat die mit dem Aussterben der Futterpflanze dort immer seltener werdende actaeata zwei Generationen. Am 12. 7. erwachsen gefundene Raupen gaben den Falter schon nach 13 tägiger Puppenruhe. Auch immundata, welche 1-, selbst 2—3 mal überwintert, blieb im Jahre 1900 als Puppe nur 14 Tage liegen und zeitigte eine zweite Generation.)

limbata Stdgr. Taf. IV, Fig. 2.

Drei Exemplare der eigenen Sammlung und alle bisher gesehenen, sind nicht absolut frisch. Wie Dr. Staudinger in seiner Beschreibung bemerkt, unterscheidet sich limbata von laquaearia v. perfidata „sofort durch den gänzlichen Mangel der braunen Basal-Binde der Vorderflügel". Ich finde dies bestätigt. Doch sei gleichzeitig bemerkt, dass laquaearia im Mittelmeer-Gebiet gedrungeneren Bau hat und weniger buntscheckig wird, als in Mittel-Deutschland!!

unitaria H.-S. Taf. IV Fig. 5.

Herr O. Bohatsch in Wien war so gefällig, mir 3 Exemplare zu überlassen, welche Herr M. Korb am 1. April 1894 in Algezares, Andalusien fing. Die erste Erscheinung ist die einer vergilbten impurata. Die bei den Eupithecien so wichtige Untersuchung der Palpen ergibt eine Art mit abgestumpften, kurzen, nur um die Hälfte des Augendurchmessers darüber hinausragenden Palpen. Bei impurata sind die Palpen zugespitzt und erreichen die Länge des ganzen Augen-Durchmessers im Darüberragen.

eriguata Rbr. und **irriguata** Hb.

Die Abbildung der eriguata (Rbr. Cat. syst. And. pl. XXI Fig. 7) ist allein nicht im Stande, mir den Verdacht zu

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nehmen, dass eriguata Rbr. eine irriguata-Form sei. In der Staudinger'schen Sammlung stecken als eriguata Rbr.: ein Exemplar ohne Leib, der angeführten Abbildung ähnlich; es kann dies recht wohl eine düstere irriguata sein; ferner ein sehr frisches ♀, ganz verschieden vom ersten Exemplar und von der Abbildung, und endlich ein Tier ohne die charakteristischen Vorderrand-Flecken, welches eher zur massiliata-Verwandtschaft hinüber neigt. Alle aus Granada. Die eriguata-Type kenne ich nicht.

Aber es liegen Exemplare der irriguata vor, welche man nicht als gleichartig ansehen möchte, wären sie nicht aus irriguata-Raupen aufgezogen. Die in der Umgegend von Frankfurt a. Main vorkommende irriguata-Form ist vielfach ein unscheinbar graues Tier mit selten rein schwarzen Costalflecken. Und die Hübner'sche Figur 397 wird noch übertroffen im reinen Weiss der Grundfarbe und besonders scharfe Zeichnungen durch Exemplare aus Vannes in Frankreich und durch ungarische Stücke. Ich habe die irriguata-Raupe in Süd-Frankreich, und in Gesellschaft anderer Eupithecien-Raupen anfangs Juni 1903 bei Batna und Lambessa in Algerien von immergrünen Eichen geklopft. Ihr Vorkommen in Andalusien wäre somit nur wahrscheinlich.

praesignata Bhtsch. Taf. IV Fig. 6.

Die hier zur Abbildung gelangte Type des Herrn O. Bohatsch ist nicht so frisch wie die in der Staudinger'schen Sammlung befindlichen 4 Original-Exemplare, welche, wie der Autor in seiner Beschreibung schon sagt, unter sich wieder verschieden sind. (Iris VI p. 21.) Soviel mir bekannt, wurde praesignata noch nicht abgebildet; um so mehr ist zu bedauern, dass kein besseres Exemplar zur Stelle war.

fenestrata Mill.

Endlich ist die Biologie dieser Art aufgeklärt. Nach zweimaliger Ueberwinterung der Puppe hat sich am 7. Juni 1903 der erste, ab ovo gezüchtete Falter entwickelt. Zu den in der Iris 1901 p. 258 gebrachten Notizen wäre noch hinzuzufügen: Die Verwandlung geschieht in sehr festem, rostbraunen, weitmaschigen Gewebe, wie bei veratraria. Die Puppe ist derjenigen von veratraria äusserst ähnlich, vielleicht nicht ganz so plump. Färbung hell Terra di Siena-braun. Schale fest, an den Flügeldecken rauh, Körper grob nadelstichig. Der Kremaster hatte bei 4 untersuchten Exemplaren

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zwei sehr starke Haftborsten mit glänzender, starker Chitin-Schale; die Nebenbörstchen waren abgestossen, oder fehlten. Bei veratraria waren ausser den beiden grossen mittleren Haftborsten sehr feine Nebenbörstchen erkennbar. Die fenestrata-Puppe ist sehr nässe- und kältebedürftig. Im geheizten Zimmer stirbt sie bald ab und wird schwarz; veratraria-Puppen sind gegen Zimmerluft ein wenig widerstandsfähiger. So erklärt es sich, dass Millière, der unbewusst veratraria- und fenestrata-Raupen gemeinschaftlich an Veratrum fand, nur veratraria zur Entwickelung brachte und so die hübschere, gelb geringelte fenestrata-Raupe irrtümlich als veratraria abbildete. (Ann. l c. nat. Cannes 1880 p. X Fig. 8—10.) Wie schade, dass Millière die Freude nicht erlebt hat, seine milchweisse fenestrata auskriechen zu sehen.

Drei durch Herrn Bang-Haas erhaltene Exemplare der **cretaceata** Pack. (Nevada) gehören zweifellos zu fenestrata; ihr Costalrand ist kräftiger gefleckt als bei europäischen Individuen gleicher Art.

eynensata Grasl.

Ist im Katalog Staudinger-Rebel 1901 mit Recht zu veratraria gestellt worden. Es fehlte nur noch der letzte Beweis dafür, die Biologie der eynensata. Diesen letzten Beweis zu erbringen, musste eine Reise nach den Pyrenäen-Fundorten unternommen werden. Dann war ein ganzes Jahr lang das Resultat der Funde abzuwarten. So viel der Mühe war, mit um so weniger Worten kann die ganze Biologie der eynensata zusammengefasst werden: sie ist die Biologie der veratraria! Es scheinen jedoch klimatische Vorbedingungen und Ueberfluss an Nahrung dazu nötig zu sein, um jene Riesenformen hervorzubringen, zu welchen auch **magnata** Millière gehört. Denn, trotzdem die im September an den Samen des Veratrum album auf dem Canigou in den Ost-Pyrenäen gefundenen, eintönig tusche-schwarzen Raupen bis zur letzten Vollreife im Freien belassen wurden und riesige Puppen ergaben, hat nur ein Exemplar einen Falter mit 15 mm Vorderrand-Länge des Oberflügels erreicht. Von da ab stuft sich ihre Grösse bis zu völlig unkenntlichen Zwergformen mit nur 9 mm Flügellänge, also kleiner als satyrata, herab. Die eynensata-Form der Pyrenäen ist jedoch, gleich der südfranzösischen, an und für sich schon von den typischen Exemplaren aus Bayern verschieden: Wesentlich schärfer gezeichnet, mehr violettlich oder dunkelsilbergrau, dabei recht veränderlich in der Stärke der Schwärzungen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Durch Einfachheit der Zeichnung auffallend, mehr der magnata-Type sich nähernd, sind Exemplare im Juli an der Hohen Rinne gefangen und durch die Gefälligkeit des Herrn von Caradja der Sammlung zugewendet worden. Die magnata-Type befindet sich in der ehemals Keller'schen Sammlung im Polytechnikum Zürich.

mnemosynata Mill.

Muss als von phoeniceata nicht verschieden angesehen und gestrichen werden, so lange die Untersuchung der männlichen Geschlechtsteile nicht das Gegenteil beweist. Die von Millière versandten typischen Exemplare sind zwar stattlich gross; das Fremdartige in ihrem Aussehen rührt jedoch hauptsächlich daher, dass sie mit getrennt abstehenden Hinterflügeln und mit etwas gerollten Vorderflügeln gespannt sind. Ich habe in den Gärten bei Hyères im Oktober 1902 solche grosse Exemplare gefangen und mit Cypressen ab ovo weitergezüchtet, gleichzeitig phoeniceata Rbr. aus der Raupe von Juniperus phoenicea, ebenfalls bei Hyères gefunden, zur Verwandlung gebracht. Die ersteren ergaben in einem Falle lederbraune Raupen, in einem anderen Falle grüne und braune gemischt, die letzteren überwiegend grüne Raupen. Die Grundformen der Raupenzeichnung, die weisslichen und dunklen Schuppen-Zeichnungen, waren bei beiden vollständig gleich. Auf Cypressen ist die Ernährung besser. Juniperus phoenicea blüht im Oktober ab, sodass die daran lebenden Raupen gezwungen sind, die Endspitzen der letzten Triebe zu oberst anzubohren.

Unter den gefangenen grösseren Faltern war ein Exemplar, welches viele, sehr deutliche Querstreifen der Vorderflügel hatte, die ihm das gestreifte Aussehen der tersata-Zeichnung gaben. Diese Eigentümlichkeit war erblich! Die von jenem Exemplar gesondert gross gezogenen Nachkommen haben dieselben streifigen Zeichnungen wie ihre Mutter. Frische Exemplare sind viel tiefer braun als die in Sammlungen und im Handel befindlichen. Aus Puppen, die im kaltfeuchten Keller übersommert wurden, kamen zwei stark albinistische Exemplare mit verloschener Zeichnung.

provinciata Mill.

Ist am besten gänzlich zu streichen. Millière hat sich dadurch irreleiten lassen, dass oxycedrata, — denn dazu gehört sie, — zwei völlig verschieden aussehende

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Generationen der Raupe zeitigt: Eine zeichnungslos grüne, selten gelbe, oder bräunliche Raupe mit dunklem, oft farbigem Rückenstreif im Juni; und zweitens eine völlig davon verschiedene Winter-Raupe, in allen Schattierungen des Braunen, mit quadratischen Ornamenten, oder mit hell ausgesparten Gürteln geziert, höchst selten grün. (Jc. III pl. 150, Fig. 5.)

Auffallend gross waren oxycedrata-Raupen, die ich, ausschliesslich in der grünen Färbung, Mitte Juni 1903 bei Batna in Algerien von Juniperus klopfte. Entsprechend gross und ungewöhnlich lebhaft gezeichnet sind die bunteren Falter, welche im Oktober daraus erschienen. Der grösste misst 10 mm am Vorderrand der Vorderflügel bei 20 mm Spannweite. Die Weiterzucht aus dem Ei hat im Dezember ebenfalls jene Millière'schen „provinciata"-Raupen ergeben, braun quadriert, ohne alle Aehnlichkeit mit den elterlichen Raupen.

sobrinata Hb.

Beachtenswert ist die absonderliche Biologie der sobrinata. Dass das Ei überwintert, kommt auch bei einzelnen anderen Eupithecien vor. Aber bei sobrinata liegt das Räupchen im Spätherbste schon fertig entwickelt unter der Eischale! Dort bleibt es ruhig liegen, bis die erste Frühlingswärme es zum Verlassen der Eischale aufmuntert.

tenuiata Hb.

Hier überwintert das flache, glatte und sehr lange, von der Mutter hinter die Weidenrinde versenkte Ei zwar auch; es hat sich aber nur getrübt und gerötet, ohne dass das Räupchen sich unter der Eischale im Herbste schon für das Kommende vorbereitet hätte. Nach vorausgegangener Kälte genügen jedoch wenige warme Frühlings-Tage zum fertigen Aufbau des jungen Räupchens, das nun schleunigst astwärts marschiert und sich hinter die Deckschuppen der Weidenblüten einzwängt.

druentiata (Iris XIV pg. 254).

Zur Lebensgeschichte kann nachgetragen werden: Das Ei ist anfangs lebhaft grünlichgelb, bald darauf wird es orangebräunlich. Es ist sehr wenig abgeplattet, mehr walzig. Nach einem Pole zu verschmälert sich das Ellipsoid schwach konisch. Dort ist sein Halbkugelabschluss so präcis abgerundet, wie das Ende eines Probiergläschens und ebenso poliert glänzend. Bei 100 facher Vergrösserung erkennt man

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

weder deutliche Grübchen, noch Leisten, wohl aber gewahrt man bei Streiflicht muschelige, sehr flach einwärts vertiefte Stellen. Die Eier wurden in der Gefangenschaft am 31. Mai einzeln an die Blätter von Artemisia gelegt. Am 6. Juni waren die Räupchen ausgekrochen. Vor Aufnahme der Nahrung dottergelb, so klein schon mit deutlichem, dunklen Rückenstreif und schmalen Subdorsal-Längsstreifen gezeichnet. Sie wuchsen ausserordentlich langsam, waren am 21. Juni noch nicht gehäutet, tiefgelb, schwach in's Grünliche spielend. Jetzt wurden sie in Gaze-Beuteln in's Freie gesetzt. Dort sassen sie langgestrekt, den Bauch an die Pflanze geschmiegt, an den untersten Blättern verstekt, Löcher in die Oberseite und in den Rand nagend. Am 14. Juli waren sie erst $4^1/_2$ mm lang, weisslich gelb; man erkannte schon die starke Körnung, die weissen Stigmatal- und hellen Subdorsal-Nebenlinien. Bei so langsamem Wachstum der Raupe kann die Art nur eine Generation im Jahr erreichen.

breviculata Donz.

In dem Januar-Heft 1904 der Zeitschrift: „Le Naturaliste" ist endlich die Biologie veröffentlicht. Die schlanke einfarbig grüne Raupe mit dunkler Rückenlinie lebt im Spätsommer auf Ptychotis heterophylla, einer Umbellifere. Herr P. Chrétien, der erste Auffinder der lange gesuchten Raupe, war so gefällig, einige frische breviculata-Eier zu übersenden. Die „findige" Post hatte die Eier leider abgestempelt. Eines war jedoch unversehrt geblieben, und es gelang ohne Schwierigkeit, das Räupchen mit den Blüten der Pastinaca sativa aufzufüttern.

demetata Chr.

In der Sammlung des Herrn R. Püngeler in Aachen befinden sich noch mehrere, einzelne Exemplare centralasiatischer Angehöriger der venosata-Gruppe. Es wäre unvorsichtig, denselben Namen zu geben, so lange wir nicht wissen, was wir unter demetata Chr. und cingulata Chr. zu verstehen haben. Die Abbildungen Rom. II pl. VII Fig. 5 und 7 sind so allgemein gehalten, dass nur die Typen Aufschluss geben können. Die Staudinger'sche Sammlung gibt keinen direkten Aufschluss über demetata. Vielleicht indirekten? Dort steckt unter diesem Namen mit ? eine sichere stigmaticata (Namangan. H ab. 84), zweitens mit Etikette: „Fast demetata, Achalzich 82", ein geflogenes, wahrscheinlich zu schiefereri Bhtsch. gehörendes Exemplar.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schiefereri Bhtsch. Taf. III Fig. 31.

Es muss wiederholt darauf aufmerksam gemacht werden, dass schiefereri keine venosata-Varietät, sondern eine gute Art, mit von venosata gänzlich verschiedener Raupe ist. Unter dem Namen var. schiefereri sind in neuester Zeit Exemplare in die Sammlungen gelangt, welche in Zukunft grosse Irrtümer schaffen könnten. Es sind von Schieferer selbst gezüchtete und gespannte, sehr dunkle Exemplare der venosata, welche mit unserer Fig. 31 Taf. III verblüffende Aehnlichkeit haben, ohne jedoch dazu zu gehören! Dazu kommt, dass schiefereri im neuen Staudinger-Rebel'schen Katalog als Varietät bei venosata eingereiht steht. Spekulative Köpfe könnten, diese Sachlage benützend, ihre venosata als schiefereri einschmuggeln. Es sei deshalb darauf hingewiesen, dass eines der besten Artmerkmale darin besteht, dass bei schiefereri von den beiden Parallel-Linien der äusseren Mittelfeldbegrenzung die wurzelwärts stehende in der Regel nicht stärker sein darf. Ausnahmsweise kann es doch vorkommen, so bei dem abgebildeten Exemplar. Es stammt aus Steiermark und ist robuster gebaut, als Stücke der schiefereri aus Tyrol, dem Wallis, aus Spanien, Süd-Frankreich und Kleinasien.

Auf Tafel III Fig. 40 ist eine nahe Verwandte von schiefereri abgebildet, deren Benennung unterbleiben muss, weil die demetata-Type nicht damit verglichen werden konnte.

Vorderflügel: 11 mm, Spannweite 18 mm. Zerstreutschuppig, Grundfarbe etwas erdiger. Statt des bei schiefereri einheitlich durchlaufenden Grundtones, ist derselbe mit einzelnen schwarzen Schuppen überstreut. Statt der einfachen, den Mittelfleck berührenden dunklen Querlinie zwei deutliche Parallel-Linien. Diese Linien biegen zwischen Rippe 1b und 2 weiter aus, auch die erste, dunkle Querlinie an der Wurzel der Vorderflügel ist welliger ausgeschweift, nicht so scharfwinkelig. Palpen spitzer und länger, etwas mehr als um Augendurchmesser über's Auge hinausragend. Männliche Fühler deutlich geringelt. An der Basis die weissen Intervallen breiter, dann auf $^5/_6$ der Fühlerlänge, das Weisse schmäler. Die Wimpern so lang wie Durchmesser des Fühlergliedes.

Centralasien, Togus-torau (Rückbeil 1901). Ein männliches Exemplar; Collect. Püngeler.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nobilitata Stdgr. Taf. III Fig. 11 ♂, Fig. 12 ♀.

Zum Vergleich mit chesiata, wohl überhaupt noch nicht abgebildet Die Staudinger'sche Beschreibung ist nach dem damals einzigen, und zwar männlichen Exemplar seiner Sammlung aufgenommen. Inzwischen hat unter anderen auch Rückbeil die Art mehrfach, Mitte Juni am Kuku-Noor gefangen, eingesandt. Darunter zwei Weiber, die sich durch andere Bauart, geringere Grösse und noch einfachere Zeichnung wesentlich von den Männern unterscheiden. Die Art lässt sich nur schwer zwischen europäischen Eupithecien einreihen. Vielleicht ist rosmarinata Mill., mit ähnlicher Zeichnungsanlage, ähnlich gestreckten Flügeln und langen Fransen weitläufig damit verwandt. Das Taf. III Fig. 10 dargestellte, etwas abgeflogene, kleine Tier aus dem Sajan-Gebiet gehört wahrscheinlich zu nobilitata.

scopariata Rbr. Eine sehr merkwürdige, grosse, fast zeichnungslose, schokoladegraue Form mit langgestreckten Hinterflügeln, die einen Sammlungsnamen verdient, überliess Herr A. Bang-Haas in zwei Exemplaren. Fundangabe: Castilien.

amplexata Chr.

Unter den sehr verschieden scharf gezeichneten Exemplaren der amplexata, welche Herr Max Korb 1903 am Amur erbeutet hat, befindet sich eines, dessen Mittelfleck fast gänzlich fehlt; ein anderes Exemplar ist um so dunkler, sein Mittelfeld ist beiderseits schwärzlich abgegrenzt und die Aussenhälfte des Saumfeldes bräunlich. Man könnte sie für verschiedenartig ansehen, wenn ihre Unterseite nicht die gemeinschaftliche Herkunft verriete. Bei den weisslichen Eupithecien des fernen Ostens dürfte in den Sammlungen schon allerlei durcheinander gemischt sein. Das geht aus dem hervor, was Staudinger Iris X pg. 111 über amplexata und ? denticulata sagt.

illuminata Joan.

Wie inzwischen bekannt geworden, ist illuminata eine gute Art, die nicht zu liguriata Mill. = roederaria Stdfss. gehört. Der Benenner dieser Art, Herr de Joannis hatte die grosse Gefälligkeit, eine der Typen für die Sammlung zu überlassen. An dem Fundorte, in der Umgebung von St. Charles bei Philippeville in Algerien habe ich im verflossenen Juni ein daselbst häufig wachsendes Sedum mit blauen Blütensternen vergeblich nach Eupithecien-Raupen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

abgesucht. Das Absuchen gerade dieser Pflanze geschah, weil Herr P. Chrétien die liguriata-Raupe als an Sedum dasyphyllum lebend bekannt gibt, wie wir zur grossen Freude aus seinen Mitteilungen in der Zeitschrift „Le Naturaliste", 15. Oktober 1902, erfahren haben.

carpophilata Stdgr. Taf. IV Fig. 13.

Gehört in die alliaria-Gruppe, denn die Typen zeigen erweiterte Stelle der hellen Wellenlinie in Zelle 1 b. Die Verwandtschaft mit der schnabelpalpigen silenicolata ist eine entferntere, nur vorgetäuschte. Sicheres über carpophilata und ihre centralasiatischen Verwandten werden wir erst nach Bekanntwerden der Raupen wissen, oder nachdem die männlichen Geschlechts-Apparate untersucht sind, wozu jetzt genügendes Material vorhanden ist. Von den beiden Typen ist die eine aus Arragonien ziemlich sicher identisch mit dunkel gezeichneten Exemplaren der südfranzösischen alliaria-Form, bei welcher Mittelfleck und Abgrenzung des Mittelfeldes stark geschwärzt sind. Ein solches Exemplar aus Digne stellt Taf. IV Fig 12 vor. — Die andere Type, in der Iris X, Taf. III Fig. 69 gut kenntlich abgebildet, entspricht Exemplaren der Püngeler'schen und eigenen Sammlung, letztere aus Centralasien, dem Alexander-Gebirge stammend. (Taf. IV Fig. 13.)

Es ist möglich, dass dies eine von alliaria verschiedene Art ist, denn hier ist, wie bei Staudingers zweiter Type, der Anfang der dunklen Querzeichnung, welche das Mittelfeld saumwärts abgrenzt, am Costalrand weiter vom Mittelfleck nach der Flügelspitze hinausgerückt, als es in der Regel (nicht immer) bei alliaria der Fall ist.

Eine weitere, sehr charakteristische Nebenform der carpophilata-Form, welche der Benennung wert wäre, liegt in vielen Exemplaren aus Aksu und Korla vor. (Taf. IV Fig. 14) Sie ist wesentlich heller, meist grösser und langleibiger als alliaria. Bei ihr ist die Lage der Querzeichnungen noch verschobener. Meist sind die mittleren Parallel-Linien, welche am Mittelfleck vorbei ziehen, mehr geschwärzt, so dass das Tier an unsere „terrenata" anklingt. Der Anfang der äusseren Mittelfeld-Einfassung liegt noch weiter zur Flügelspitze hinausgerückt und macht in seiner Wendung zum Innenrand bei Rippen 7 und 6 meist keinen Winkel mehr, sondern nur noch einen Bogen, der sehr gestreckt sein kann.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

agilata Chr.

Der tapfere Forschungsreisende Herr Max Korb in München hat das erste ♀ dieser sonderbaren Art bei Radde am Amur den 25. Juli 1903 erbeutet. Der äusseren Erscheinung nach ist es keine bei debiliata stehende Chloroclystis, eher eine der sparsata Tr. näher stehende Art. Agilata übertrifft sparsata in der russigen Schwärzung von Stirn und Palpen, die wie angekohlt aussehen. Der Aussenrand der Hinterflügel ist nicht, wie bei sparsata mehrzahnig-, sondern nur an einer Stelle eingezogen-buchtig. (Siehe Staudinger, Iris X pg. 111, Taf. III Fig. 71.) Der auf dem Abschluss der Mittelzelle stehende schwarze Fleck ist bei dem weiblichen Exemplar agilata besonders kräftig; er steht ziemlich in der Mitte zwischen Wurzel und Aussenrand der Vorderflügel, bei den meisten Exemplaren von sparsata sichtlich mehr wurzelwärts. Das lässt auf verschiedenartigen Bau der Mittelzellen beider schliessen. Die Unterseite der agilata trägt auf fast einheitlich tuschefarbenem Grund die charakteristische, über Vorder- und Hinterflügel laufende winkelige Binde der sparsata, ähnlich den schwarzen Querbinden der echten Chloroclystis und auch der Angehörigen der abietaria-Gruppe.

Wenn wir nun zum Schluss einen Rückblick halten über die Arbeitsleistungen auf unserem engeren Gebiet, so können wir uns über das Resultat nur aufrichtig freuen. Was in den siebziger Jahren leise aufdämmerte, das fängt an, feste Form zu gewinnen. Vor allen Dingen ist uns mit der dritten Auflage des Kataloges der Lepidopteren des paläarktischen Faunengebietes durch Staudinger und Rebel eine Arbeitsentlastung geworden, deren Wichtigkeit wohl nur von denen ganz gewürdigt wird, die mit der Feder an der gemeinsamen Arbeit teilnehmen. Wer einen nur annähernden Begriff davon haben kann, wieviel Hingabe dazu nötig war, an der Durchführung dieser Riesenarbeit nicht zu verzweifeln, den muss es tief beschämen, bisweilen hören zu müssen, mit wieviel Unverstand die darin durchgeführten Neuerungen beurteilt werden. Aber heisst es denn nicht, ins lebende Fleisch hineinschneiden, wenn jetzt schon, nachdem wir die Gabe kaum erhalten, das Fehlen eines Komma, oder des Tüpfchens auf einem i gerügt wird? Gerade dieser Katalog wird für die Geschichte der Schmetterlingskunde ein Markstein bleiben. Nun frisch vorwärts!

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Erklärung der Figuren auf Tafel III.

Eupithecia:

Figur 1. **marginata** Stgr.
„ 2. **vacuata** n. sp.
„ 3. **rubellata** n. sp. ♀
„ 4. „ „ „ ♀
„ 5. „ „ „ ♂
„ 6. **rebeli** Bhtsch.
„ 7. ? „ „
„ 8. v. **gelidata** Möschler.
„ 9. **daemionata** n. sp.
„ 10. ? **nobilitata** Stgr.
„ 11. **nobilitata** Stgr. ♂.
„ 12. „ „ ♀.
„ 13. **chesiata** n. sp. ♂.
„ 14. „ „ „ ♀.
„ 15. **diffisata** in lit.
„ 16. ? „ „ „
„ 17. **vicariata** n. sp.
„ 18. „ „ „ var. **adjunctata**
„ 19. **relictata** n. sp.
„ 20. **assectata** n. sp. ab.
„ 21. „ „ „
„ 22. **novata** n. sp.
„ 23. **suboxydata** Stgr.
„ 24. **subbrunneata** Stgr. ab **amita.**
„ 25. **bella** Stgr. var. **moecha.**
„ 26. **recens** n. sp.
„ 27. spec. als **unedonata** aus Askhabad, Sammlung Stgr.
„ 28. **scortillata** n. sp.
„ 29. **terrenata** in lit.
„ 30. ? spec bei **schiefereri** Bhtsch.
„ 31. **schiefereri** Bhtsch.
„ 32. **nephelata** Stgr.
„ 33. **extinctata** n. sp. Stgr. in lit.
„ 34. **illaborata** n. sp.
„ 35. **dearmata** n. sp.
„ 36. ? **exactata** Stgr.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ORIGINAL-AUFNAHME
KARL DIETZE

LICHTDRUCK
J. B. OBERNETTER.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Erklärung der Figuren auf Tafel IV.

Eupithecia:

Figur 1. **egenaria** H.-S, als **undosata** beschrieben.
„ 2. **limbata** Stgr.
„ 3. **nephelata** Stgr.
„ 4 „ „ Type.
„ 5. **unitaria** H.-S.
„ 6. **praesignata** Bhtsch., Type.
„ 7. **spissilineata** Metzner.
„ 8. **cuculliaria** (Mn. in lit.) Rbl.
„ 9. n. sp., Sammlung Bohatsch.
„ 10. ? **lariciata** Fr. (Amur).
„ 11. **alliaria** Stgr. (Ungarn).
„ 12. „ „ var. (Süd-Frankr.).
„ 13. **carpophilata** Stgr. (Alex.-Gebirge).
„ 14. „ „ ab. (Aksu).
„ 15. ? **exactata** Stgr.
„ 16. **cauchyata** Dup. ab.
„ 17. „ „ „
„ 18. **ultimaria** Bdv.
„ 19. Uebergangsform zu **minusculata** Alph.
„ 20. ? **minusculata** Alph.
„ 21. **despectaria** Led., Type.
„ 22. **nigritaria** Stgr.
„ 23. **gemellata** H.-S.
„ 24. **cooptata** n sp.
„ 25. „ „ „
„ 26. „ „ „
„ 27. „ „ „
„ 28. **laterata** n. sp.
„ 29. **concremata** n. sp.
„ 30. **inconspicuata** Bhtsch., Type.
„ 31. „ „ Sammlung Stgr.
„ 32. **graphata** Tr.
„ 33. var. **setaceata.**
„ 34. var. **mayeri** Mann.
„ 35. **riparia** H.-S., ? var. von **graphata.**
„ 36. **subsequaria** H.-S.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ORIGINAL-AUFNAHME
KARL DIETZE

LICHTDRUCK
J. B. OBERNETTER.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Erklärung der Figuren auf Tafel V.

Eupithecia:

Figur 1. **gueneata** Mill.
„ 2. „ „ v. **syriacata** Stgr.
„ 3. „ „ ab., ähnlich **busambraria** Rgusa.
„ 4. **subpulchrata** Alph. ab. **conviva.**
„ 5. „ „
„ 6. **scalptata** Chr. ab. **gluptata.**
„ 7. „ „
„ 8. **gratiosata** H.-S.
„ 9. **unedonata** Mab. Frühlingsform (Hyères).
„ 10. „ „ Herbstform (Hyères).
„ 11. „ „ Fundangabe: Murcia.
„ 12. „ „ „ Syrien.
„ 13. „ v. **parallelaria** Bhtsch. (Aksu) ♂.
„ 14. „ „ „ „ „
„ 15. „ „ „ „ „ ♀.
„ 16. „ „ „ „ ab. (Korla).
„ 17. „ ? v. **relaxata.**
„ 18. „ ? „ „ ab. **costisignata** ♂.
„ 19. „ ? „ „ „ „ ♀.
„ 20. **innotata** Hufn. var. (Korla).
„ 21. „ oder **parallelaria** var. (Syr. Darja).
„ 22. **uliata** Stgr.; Type.
„ 23. **innotata** Hufn. var. (Alexander-Gebirge).
„ 24. „ „ „ „ „
„ 25. „ „ gross, aus Danzig.
„ 26. „ „ kleinste, Sommergeneration, Hessen.
„ 27. „ „ ab. (Wallis).
„ 28. „ „ für Mainz normal.
„ 29. „ „ dunkel.
„ 30. „ „ durch Zwangsfütterung nach 3 Generationen entartet.
„ 31. **innotata** Hufn. durch Zwangsfütterung nach 3 Generationen entartet.
„ 32. **innotata** Hufn. Hungerform, Frühlings-Generation.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ORIGINAL-AUFNAHME
KARL DIETZE

LICHTDRUCK
J. B. OBERNETTER.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Deutsche Entomologische Zeitschrift "Iris"

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: 16

Autor(en)/Author(s): Dietze Karl (Carl)

Artikel/Article: Beiträge zur Kenntnis der Euphithecien 331-387