

## Revision der ersten Gruppe der Gattung *Heliconius*

von **Gustav Weymer.**

Hierzu Tafel IV und V.

Die Heliconiden bilden eine in verschiedener Hinsicht interessante Familie der Rhopaloceren. Zwar bietet ihre Gestalt wenig Abwechslung, da sie bei allen Arten fast gleich ist, jedoch ist die Zusammenstellung der Farben, welche wir auf ihren Flügeln finden, eine um so mehr verschiedenartige und in vielen Fällen eine auffallend schöne und lebhaft zu nennen. Dasjenige, was das Interesse des Forschers aber am meisten anzieht, ist einerseits die Veränderlichkeit der einzelnen Arten, die durch mannigfache Zwischenformen in einander übergehen, andererseits die mehrfache Wiederholung derselben Zeichnungsanlage bei andern Gattungen und andern Familien.

Zur Familie der Heliconiden in demjenigen Umfange, wie sie in dem ausgezeichneten Werke von Standinger und Schatz, *Exotische Schmetterlinge 2ter Theil*, fortgesetzt von Röber, festgesetzt ist, gehören nur 2 Gattungen: *Heliconius* Latr. und *Eueides* Hübn. Früher war diese Familie allerdings bei weitem reicher, da in Doubleday, Westwood und Hewitson: *Genera Diurnal Lepidoptera* pag. 96 im Ganzen 14 Gattungen als dahin gehörig aufgeführt sind. Bates wies aber in seiner interessanten Arbeit über die Heliconiden des Amazonenstroms in den *Transactions of the Linnean Society Vol. XXIII (1862)* nach, dass die meisten dieser Gattungen durch ihre frühern Stände und im vollkommenen Insekt durch die Gabelung der Submediana der Vorderflügel von der allein übrig bleibenden Gattung *Heliconius* verschieden sind und sich mehr den Danaiden nähern. Er bringt daher jene als *Danaid-Heliconidae* zu den Danaiden und bildet aus der Gattung *Heliconius* und der Gattung *Eueides*, welche letztere Doubleday an den Anfang der Nymphaliden gestellt hatte, seine Unter-

familie Heliconiae. Aus dem grössten Theil der erstern macht Schatz seine Familie der Neotropiden, aus letztern die Familie der Heliconiden.

Die beiden Gattungen der Heliconiden unterscheiden sich im Wesentlichen nur durch die Fühler, welche bei Eueides viel kürzer sind und eine meistens deutlich abgesetzte kürzere und dickere Kolbe führen, während sie bei Heliconius von  $\frac{3}{4}$  ihrer Länge bis zum Ende allmählich an Dicke zunehmen. Auch ist der Fühlerschaft bei Eueides an und für sich dicker als bei Heliconius.

Beide Gattungen kommen hauptsächlich im tropischen Südamerika vor, und nur wenige Arten reichen nach Norden oder Süden über die Tropen hinaus. Die Mehrzahl an Arten stellt das Gebiet des Amazonenstroms mit seinen gewaltigen, theilweise noch unerforschten Nebenflüssen, die weit in Brasilien, Bolivien, Peru, Ecuador und Columbien hineinreichen. Dass ein so ausgedehntes Gebiet an Artenreichtum fast unerschöpflich ist, beweist die Thatsache, dass fast jeder entomologische Reisende, der dasselbe betritt und seine Aufmerksamkeit auch den Heliconiden zuwendet, neue Formen entdeckt. Finden sich doch in der reichen Sammlung des Herrn Dr. Staudinger, der seit einer Reihe von Jahren diese Länder entomologisch erforschen lässt, eine ganze Anzahl bisher unbeschriebener Arten.

Derselbe hatte die Freundlichkeit, mir eine stattliche Zahl derselben zur Ansicht und Bearbeitung einzusenden. Wenn ich es versuche, die darunter befindlichen neuen Arten in den nachfolgenden Zeilen zu beschreiben, so muss ich von vornherein bemerken, dass es wegen der erwähnten Veränderlichkeit schwierig ist, die Grenzen einer Art festzustellen; es mögen daher vielleicht einzelne der Formen, die ich als Art betrachte, wenn man sie später aus den Raupen erziehen wird, sich nur als Varietäten erweisen. Hier und da kann aber auch der umgekehrte Fall eintreten. Es erschien mir daher vortheilhafter, die verschiedenen Formen mit Namen zu bezeichnen.

In dem erwähnten Werke von Staudinger und Schatz werden in der Gattung Heliconius nach der Zeichnungsanlage mehrere Gruppen unterschieden und zwar die Silvana-, die Antiochus-, die Cydno-, die Erato-, die Melpomene- und die Phyllis-Gruppe. Die nachstehende Bearbeitung lässt die 5 letzten dieser Gruppen unberücksichtigt und behandelt nur die erste derselben, die Silvana-Gruppe.

Bei dieser Gruppe überragt der Hinterleib die Hinterflügel um ein Bedeutendes, so dass etwa ein Drittel der Länge desselben (bei einzelnen Exemplaren auch wohl zwei Fünftel) hinter den Hinterflügeln hervorsteht. Vergleicht man die Länge des Hinterleibes mit der Flügellänge, so findet man, dass dieselbe bei fast allen Arten dieser Gruppe die halbe Länge der Vorderflügel erreicht. Bei den übrigen Gruppen ist der Hinterleib bedeutend kürzer, da er dort nur  $\frac{2}{3}$  der Länge der Vorderflügel hat und nicht oder nur höchstens mit einem Viertel seiner Länge über die Hinterflügel hinausragt.

Die Zeichnung des Körpers ist bei der ganzen Gruppe fast gleich, die Grundfarbe desselben ist schwarzbraun. Die Fühler sind an ihrem oberen Ende mehr oder weniger ockergelb und reichen bis zum Ende der Mittelzelle der Vorderflügel, bei einigen Arten auch noch darüber hinaus. An ihrem Grunde befinden sich auf dem Kopfe 4 weisse oder schwefelgelbe Punkte. Ebenso sind Wurzel- und Mittelglied der Palpen gefärbt, das Endglied ist schwarz. Die Augen führen eine feine schwefelgelbe oder auch weisse Einfassung. Hinter denselben stehen 2 schwefelgelbe Punkte, dann auf dem Thorax am Grunde des Vorderrandes der Vorderflügel eine Querreihe von 4 gleichen Punkten, die bei einzelnen Arten weiss sind, dann folgen 2 grössere schwefelgelbe Flecke, die durch eine Rückenlinie von einander getrennt sind, zuweilen aber auch zusammenhängen, und dann vor dem Ende des Thorax noch 2 schwefelgelbe Querlinien. Zuweilen sind diese Zeichnungen rothgelb. An den Seiten des Hinterleibs befinden sich 2, auch wohl 3 feine schwefelgelbe Längslinien, die aber oft unterbrochen sind, unten steht eine gleichfarbige Mittelbinde. Oben stehen an der Wurzel des Hinterleibes 2 kurze Haarbürsten, meist schwefelgelb, auch wohl rothgelb gefärbt, nur bei einigen wenigen Arten sind sie von der Farbe des Körpers nicht verschieden, z. B. bei *Aristiona*, *Bicoloratus* etc. Die Vorderbeine sind schwefelgelb, die Mittel- und Hinterbeine schwarz.

Die Gestalt der Flügel ist wenig veränderlich. Der Vorder- rand der Vorderflügel ist stark gewölbt, die Spitze breit abgerundet, der Aussenrand glatt, bei einigen Arten schwach wellenförmig, der Innenrand dicht hinter der Wurzel etwas bauchig vortretend. Die Hinterflügel sind eiförmig, der Vorder- und Innenwinkel vollkommen abgerundet, der Aussenrand schwach wellenförmig oder auch ganz glatt.

Das männliche Geschlecht ist leicht erkennbar an der hellgrauen, seidenartig glänzenden Beschuppung auf der Ober-

seite des Vorderrandes der Hinterflügel und auf der Unterseite des Innenrandes der Vorderflügel. Hier bedeckt dieselbe den Raum zwischen der Mediana, deren erstem Ast und dem Innenrande, dort denjenigen zwischen Vorderrand und Subcostalis und reicht noch über letztern hinaus.

Die Rippen aller Flügel sind vollzählig. Die Discocellularrippen der Vorderflügel bilden eine stark nach innen gekrümmte gleichmässige Kurve, die obere dieser Rippen ist sehr klein. Der bei der Gattung *Melinaea* vorkommende, weit nach innen vortretende Winkel der mittleren Discocellularrippe fehlt ganz. In Bezug auf den Ursprung der zweiten Subcostalrippe (Rippe 10 nach Herrich-Schäffer) herrscht Unbeständigkeit. Dieselbe entspringt bei den meisten Arten weit hinter dem Ende der Mittelzelle, bei andern rückt sie näher an dieselbe heran, und bei noch andern liegt ihr Ursprung genau im vordern Winkel dieser Zelle, so dass sie eine Fortsetzung der obern Discocellularrippe zu sein scheint. Es giebt aber auch viele Arten, bei denen diese Rippe bald am Zellenschluss, bald weit dahinter entspringt, und zwar kommt beides sowohl unter den männlichen als unter den weiblichen Individuen einer und derselben Art vor, z. B. bei *Hel. Radiusus* ♂, *Ismenius* ♀ und *Zuleika* ♂. Zur Bildung von Unterabtheilungen kann dieser Unterschied daher nicht gebraucht werden, um so weniger, als diejenigen Arten, bei denen ich diese Rippe am Ende der Mittelzelle entspringend vorfand, nur in einzelnen Exemplaren vorlagen und möglicherweise bei einer grössern Individuenzahl sich dieselbe Veränderlichkeit wie bei den andern Arten gezeigt haben würde. Auch hätten ganz ähnliche Arten weit von einander getrennt werden müssen, wenn ich nach dem vorhandenen Material wirklich Unterabtheilungen hätte bilden wollen.

In den Hinterflügeln bildet die untere Discocellularrippe mit der Mediana einen rechten oder beinahe einen spitzen Winkel, worin ein Hauptunterscheidungs-Merkmal von der Gattung *Melinaea* liegt, bei welcher diese Rippe ziemlich in gleicher Richtung mit der Mediana verläuft, so dass sie keinen oder nur einen sehr stumpfen Winkel mit ihr bildet. Im Rippenverlauf dieser Flügel herrscht grössere Beständigkeit, nur bei dem vorliegenden Weib von *Spurius* und bei einem Exemplar von *Idalion* ♀ fehlt die mittlere Discocellularrippe. Die obere und untere Radiale (Rippe 5 und 6 nach H.-S.) entspringen daher bei diesen beiden Exemplaren aus einem Punkte am Rande der Mittelzelle. Da aber bei einem andern

weiblichen Exemplar der letztern Art die genannte Rippe, wie bei allen übrigen *Heliconiden*, vorhanden ist, so betrachte ich den Unterschied nur als individuell.

Was nun die Zeichnungsanlage der Flügel, welche die erste Gruppe der *Heliconiden* charakterisirt, betrifft, so haben fast alle Arten die Wurzelhälfte der Vorderflügel ziegelfarbig rothgelb, die Aussenhälfte schwarz gefärbt. In jener befinden sich schwarze Längsstreifen oder Flecken, in dieser schwefelgelbe, weisse oder rothgelbe, den Flügel quer durchziehende Fleckenbinden. Zuweilen sind beide Hälften durch eine schwefelgelbe Binde getrennt. Sehr oft stehen 2 schwarze Flecken übereinander an den Wurzeln derjenigen 2 Zellen, welche durch die Aeste der *Mediana* gebildet werden. Die Hinterflügel führen bei ziegelfarbig rothgelber Grundfarbe zwei oder drei schwarze Längsbinden, von denen die beiden äussern oft zusammengeflossen sind, die aber auch manchmal nur aus Flecken bestehen. Zuweilen zieht über diese Flügel auch eine schwefelgelbe Binde, selten ist beinahe der ganze Hinterflügel schwarz, noch seltener ganz rothgelb gefärbt. Vielfach stehen auf dem Rande weisse Punkte. Wir werden die verschiedensten Modifikationen dieser Grundzeichnung bei den einzelnen Arten finden.

Es ist auffallend, dass die Zeichnungsanlage dieser Gruppe diejenige ist, welche in den meisten Gattungen der Familie der Neotropiden (*Danaid-Heliconiden* nach Bates) wiederkehrt. Wir finden dieselbe bei *Lycorea*, *Tithorea*, *Melinaea*, *Athyrtis*, *Mechanitis*, *Ceratinia*, *Callithomia*, *Ithomia* und *Hyposcada*, dann aber auch bei den ganz nahe verwandten *Eueides*-Arten wieder. Drei jener Gattungen und zwar *Lycorea*, *Melinaea* und *Mechanitis* bestehen nur aus solchen Arten, die der hier in Rede stehenden Gruppe ähnlich sind. Jedoch auch bei andern Familien der *Rhopaloceren* kehrt dieselbe Zeichnungsanlage wieder, so bei den *Papilioniden* in der Gattung *Papilio* (*Zagraeus* Dbl., *Ascolius* Feld.), bei den *Pieriden* in der Gattung *Archonias* (*Eurytele* Hew., *Nigrescens* Salv.), in der Gattung *Dismorphia* (*Amphione* Cr. ♀, *Praxithoe* Doubl. ♀), in der Gattung *Perrhybris* (*Malenka* Hew. ♀ etc.), bei den *Nymphaliden* in der Gattung *Eresia* (*Eunice* Hübn., *Esora* Hew.), bei den *Eryciniden* in der Gattung *Stalachtis* (*Calliope* Cr.), ja selbst bei den *Heteroceren* finden sich ähnlich gezeichnete Formen, so bei den *Castniden* in der Gattung *Castnia* (*Zagraea* Feld.), bei den *Pericopiden* in der Gattung *Pericopis* (*Angulosa* Walk. = *Chetone Angulosa* nach Kirby).

Als Beispiel von Mimicry zwischen der ersten Gruppe der Heliconiden, der Gattung *Eueides* und den Neotropiden lassen sich folgende Fälle anführen:

1. *Helic. Clara* Fabr., *Melinaea Idae* Feld., *Mechanitis Marcinius* Hew. ♀ (*Numerianus* Feld.), *Ceratinia Philetaera* Hew.
2. *Hel. Robigus* Wmr., *Mel. Paraiya* Reak.
3. *Hel. Dryalus* Hopff., *Mech. Nesaea* Hübn., *Eueides Isabella* Cr.
4. *Hel. Silvana* Cr., *Mel. Egina* Cr.
5. *Hel. Metalilis* Butl., *Mel. Lilis* Doubl., *Mechan. Doryssus* Bates.
6. *Hel. Numata* Cr., *Mel. Mneme* var. *Mediatrix* Wmr., *Mech. Pannifera* Butl.
7. *Hel. Pardalinus* Bates, *Mel. Pardalis* Bat., *Mech. Egaënsis* Bat.
8. *Hel. Pardalinus* var. *Lucescens* Wmr., *Mel. Pardalis* var. *Flavomacula* Staud., *Mech. Truncata* Butl.
9. *Hel. Radiosus* Butl., *Melin. Cydon* Godm., *Ceratinia Anastasia* Bat.
10. *Hel. Elegans* Wmr., *Callithomia Thornax* Bat., *Cerat. Anastasia* Staud.
11. *Hel. Aurora* Bates, *Mel. Lucifer* Bat., *Cerat. Amabili*, Staud.
12. *Hel. Timaeus* Wmr., *Mel. Orestes* Salv.
13. *Hel. Arcuella* Druce, *Mel. Phasiane* Butl., *Mech. Mazaeus* Hew.
14. *Hel. Bicoloratus* Butl., *Mel. Mothone* Hew., *Mech. Deceptus* Butl., *Cerat. Semifulva* Salv.
15. *Hel. Messene* Feld., *Mel. Messenina* Feld., *Mech. Messenoides* Feld.
16. *Hel. Euphrasius* Wmr., *Mel. Ishka* Butl. var., *Ceratinia Honesta* Wmr.
17. *Hel. Euphone* Feld., *Mel. Maenius* Hew., *Cerat. Mansuetus* Hew.
18. *Hel. Lenaeus* Wmr., *Mel. Zaneka* Butl., *Cerat. Amica* Wmr.
19. *Hel. Narcaea* Godt., *Mel. Ethra* Godt. (*Phasis* Feld.), *Lycorea Halia* Hübn., *Eueides Dianasa* Hübn.
20. *Hel. Telchinia* Doubl., *Mel. Imitata* Bat., *Eueides Cleobaea* Hübn.
21. *Hel. Claescens* Butl., *Mel. Scylax* Salv.
22. *Hel. Ismenius* Latr., *Mel. Messatis* Hew.

23. *Hel. Jucundus* var. *Nanthis* Bates, *Tithorea Dnema* Bat., *Ceratinia Callispila* Bates.  
 24. *Hel. Zuleika* Hew., *Tithorea Pinthias* Saly., *Ceratinia Decumana* Godm., *Callithomia Hezia* Hew.

Wenn wir nun die Zahl der Arten, welche frühern Autoren aus dieser Gruppe bekannt waren, festzustellen suchen, so finden wir, dass schon Linné in seinem *Systema naturae* die Abtheilung B. der Tagfalter *Heliconi* nennt. Diese Abtheilung ist nach jetzigen Begriffen als Familie aufzufassen und enthält in der 12ten Ausgabe des *Natursystems* 23 Arten, aber nur 4 davon sind eigentliche *Heliconiden*. Das Uebrige besteht aus 2 *Papilioniden*, 3 *Pieriden*, 3 *Neotropiden*, 4 *Acraeiden*, 1 *Nymphalide*, 2 *Satyriden*, 2 *Eryciniden* und 2 *Chalcosiden*. Von den eigentlichen *Heliconiden* gehört keine in die erste Gruppe. In einem Anhange zum *Systema naturae*, sowie in seiner *Mantissa* führt Linné noch je eine weitere *Heliconidenart* auf, welche aber beide ebenfalls nicht in die erste Gruppe gehören.

Goeze (*Entomolog. Beiträge zu Linné's Natursystem 1779—81*) wiederholt in seiner Abtheilung *Heliconii* dieselben 23 Arten des Linné, fügt aber im ersten Bande des dritten Theils 74 und in den Nachträgen (Vorreden zum 2ten und zum 3ten Bande desselben Theils) noch 25, zusammen also 99 neue Arten hinzu, die meistens aus Fabricius, Cramer und Seba entnommen sind. Als sichere *Heliconiden* sind nur 15 Arten darunter, ferner 2 fragliche, da manche der Arten, besonders die aus Seba, nicht aufzuklären sind. In die erste Gruppe gehören davon nur 2, nämlich *Numata* Cram. und *Hecale* Fabr.

Fabricius führt in der *Entomologia systematica 1793* in der fünften Abtheilung seiner Tagfalter (den *Heliconii*) 70 Arten auf. Von den darunter befindlichen 14 eigentlichen *Heliconiden* gehören nur 2 in die erste Gruppe (*Clara* Fabr. und *Hecale* Fabr.). Eine Anzahl von Cramer längst publicirter Arten, darunter auch *Numata*, hat Fabricius gar nicht aufgeführt. Seine übrigen *Heliconii* bestehen aus 6 *Pieriden*, 2 *Danaiden*, 11 *Neotropiden*, 22 *Acraeiden*, 3 *Eueiden*, 4 *Nymphaliden*, 1 *Satyride*, 4 *Eryciniden*, 2 *Chalcosiden* und 1 *Pericopide*.

Hübner hat in seinem Verzeichniss bekannter Schmetterlinge (1816) keine Gattung *Heliconius*. Die dahin gehörigen Arten bringt er bei den *Nereiden*, dem ersten Stamm seiner *Nymphales*, unter, der im Ganzen 65 Arten umfasst. Diese

bestehen aus 6 Pieriden, 4 Danaiden, 24 Neotropiden, 2 Eueides, 2 Nymphaliden, 1 Pericopide und 26 eigentlichen Heliconiden. Letztere sind auf 8 verschiedene Vereine (so nennt Hübner die Gattungen) vertheilt, nämlich Mechanitis, Eueides, Melinaea, Migonitis, Sunias, Apostrophia, Sycionia und Ajantis. Die in den drei zuerst genannten Vereinen aufgeführten Heliconiden gehören in die erste Gruppe, es sind die 4 Arten: Eucrate Hüb., Eucoma Hüb., Numata Cram. und Clara Fabr. Ausserdem gehört noch dahin: Hecale Fabr., die Hübner in den Verein Ajantis gestellt hat.

Godart bringt in der *Encyclopédie méthodique* 1819 unter die Heliconiden 68 Arten. Er nennt diese Abtheilung zwar *genre Heliconie*, dieselbe ist aber nach jetzigen Begriffen wie bei den frühern Autoren als Familie aufzufassen. Davon gehören nur 24 zur jetzigen Gattung *Heliconius* und zu unserer Gruppe 6, nämlich *Hecale Fabr.*, *Silvana Cram.*, *Clara Fabr.*, *Numata Cram.*, *Narcaea Godt.* und *Ismenius Latr.* Ausserdem beschreibt Godart eine zweifelhafte Heliconide unter dem Namen *Ethilla*, von der Doubleday später in dem gleich zu erwälnenden Werke sagt, dass er ungewiss wäre, in welche Gattung sie zu stellen sei. Kirby bringt sie in seinem Catalog zur Gattung *Heliconius*, aber mit ? Ist *Ethilla* eine wirkliche Heliconide, dann würde sie in der ersten Gruppe bei *Eucoma Hüb.* einzureihen sein, da mir aber kein Exemplar der Art zu Gesicht gekommen ist, und ebenso wenig eine Abbildung, auf die die Godartsche Beschreibung passt, so scheint mir die Sache sehr zweifelhaft, und ich lasse deshalb die Art unberücksichtigt. Die übrigen Godart'schen Arten dieser Abtheilung bestehen aus 30 Neotropiden, 4 Eueides, 4 Eryciniden, 12 Pieriden, 1 Danaide, 1 Nymphalide und 1 *Chalcosia*. Die bereits von Hübner weit abgetrennte Gattung *Stalactis* (wazu die 4 Eryciniden gehören) hat Godart also noch zu seinen Heliconiden gebracht, jedoch macht er die Bemerkung, dass diese Arten wahrscheinlich später ein besonderes Genus bilden würden.

Mit dem Epoche machenden Werke von Doubleday, Westwood und Hewitson: *Genera of Diurnal Lepidoptera* (1846—1850) beginnt eine schärfere Begrenzung der Gattung. Doubleday hat sie genau charakterisirt und vermischt sie nicht mehr mit fremdartigen Elementen. So wie derselbe sie damals begrenzt hat, besteht die Gattung noch heute. Aus den verwandten Arten bildet er neue Gattungen, giebt mehreren Hübner'schen Vereinen schärfere Grenzen und stellt

sie dann zusammen zur Familie der Heliconiden. Die ganze Familie umfasst bei ihm 14 Gattungen in 182 Arten, die Gattung *Heliconia* allein 52 Arten. Unter den letztern befinden sich indessen drei, denen ein ? beigesetzt ist, weil Doubleday dieselben wahrscheinlich nicht in natura gekannt hat, nämlich *Lycaste* God., *Cornelia* Guér. und *Elisa* Guér. Diese gehören zur jetzigen Familie der Neotropiden. Ferner hat er 10 Arten mit neuen Namen aufgeführt, aber weder Beschreibung noch Abbildung davon geliefert. Es bleiben demnach nur 39 Arten übrig. In die erste Gruppe gehören davon 8, nämlich *Hecale* Fabr., *Numata* Cr., *Silvana* Cr., *Clara* Fabr., *Eucoma* Hübn., *Telchinia* Doubl., *Narcaea* God. und *Ethra* Hübn. Zutr. (*Dryalus* Hopff).

In Bates: Contribution to an Insect Fauna of the Amazon Valley: Heliconidae (Trans. Linn. Soc. Lond. Vol. XXIII. 1862) werden 20 Arten des Genus *Heliconius* aufgeführt, zu welchen noch 14 benannte Varietäten treten, also 34 verschiedene Formen; davon gehören nur 4 Arten und 2 Varietäten zur ersten Gruppe.

Herrich-Schäffer führt in seinem Prodomus systematis Lepidopterorum (Correspondenzblatt des zoologisch-mineralogischen Vereins in Regensburg 1864 pag. 179) in der Gattung *Heliconia* 86 Arten und 1 Varietät auf; darunter befinden sich 11 neue Namen, denen aber keine Beschreibungen beigegeben sind, ferner 2 Arten (*Cornelia* und *Elisa* Guér.), die zu den Neotropiden gehören. Es bleiben demnach 73 damals bekannte Arten und 1 Varietät übrig. Davon gehören 21 in die erste Gruppe.

In Kirby: Synonymic Catalogue of Diurnal Lepidoptera 1871, nebst Supplement 1877 finden wir im Genus *Heliconius* 134 Arten und 20 Varietäten verzeichnet, von denen 44 Arten und 4 Varietäten zu der hier in Rede stehenden ersten Gruppe gehören. Nur die ersten 17 Nummern des Katalogs bringen einen Theil dieser Arten in unmittelbarem Zusammenhange, die übrigen stehen zerstreut unter den Arten der andern Gruppen, was zum Theil daran liegt, dass die Nachträge alphabetisch geordnet sind.

Godman und Salvin führen in der Biologia Centrali-americana, Rhopalocera. Vol. I. (1879—1886) 27 Heliconiden aus Central-America auf, davon gehören 12 hierher.

In dem nun folgenden Verzeichniss, das 70 Arten und 21 Varietäten enthält, habe ich es versucht, die Arten, so weit sie mir in Natur oder Bild bzw. Beschreibung bekannt

geworden sind, in eine möglichst natürliche Reihenfolge zu bringen. Die beigegebenen zwei lithographischen Tafeln, auf welchen die Mehrzahl der neuen Arten und Varietäten nach ihrer Oberseite abgebildet sind, wurden von Herrn Weyding in seiner bekannten ausgezeichneten Weise hergestellt und tragen jedenfalls zur Erkennung der Art das Ihrige bei. Wegen Mangel an Raum konnten leider ganze Figuren nicht gegeben werden.

### **Heliconius Latr.**

#### 1. *Metellus* n. sp. Taf. IV. Fig. 1.

Diese Art gehört neben *Vetustus* Butl. u. *Cephalenia* Feld.

♂ Länge des Körpers 29 mm, eines Vorderflügels 41 mm.

Körper schwarz mit schwefelgelben Punkten auf dem Kopf und Rücken, Augen braun mit schwefelgelbem Umkreis. Fühler schwarz, in der Mitte braun, das letzte Drittel ocker-gelb, Palpen und Vorderbeine schwefelgelb, Mittel- und Hinterbeine schwarz. Der Hinterleib unten mit schwefelgelber Mittelbinde, an den Seiten mit 2 unterbrochenen gleichfarbigen Längslinien.

Die Wurzelhälfte der Vorderflügel ist bräunlich-rothgelb oder ziegelfarbig, etwas dunkler als bei den meisten ähnlichen Arten. Hinter der Mittelzelle zieht eine schwefelgelbe Binde quer durch die Flügel. Die ganze Spitze ist schwarz und zeichnungslos, welche Farbe sich in ziemlicher Breite bis zum Innenwinkel hinabzieht. In der Mitte der Mittelzelle liegt ein eiförmiger schwarzer Fleck, der einen undeutlichen Strich wurzelwärts sendet. Ein grösserer schwarzer Fleck liegt am Ende der Mittelzelle, welcher den vordern Winkel derselben ganz einnimmt und mit dem schmalen schwarzen Vorderrand zusammenhängt. An den Wurzeln der Zellen 2 und 3 stehen zwischen den Zweigen der Mediana die gewöhnlichen beiden schwarzen Flecken, der obere in der schwefelgelben, der untere in der rothgelben Grundfarbe. Die schwefelgelbe Binde zieht von der Mitte des Vorderrandes bis zu  $\frac{2}{3}$  der Zelle 3, wo sie in 2 Spitzen endigt. Sie besteht aus 4 grossen Flecken, die durch schwarze Rippen von einander getrennt sind. Die mittleren beiden Flecken stehen gerade untereinander, der vordere ist wurzelwärts, der hinterste nach aussen gerückt. Neben letzterem liegt in der Wurzelhälfte der Zelle 2 noch etwas verloschene schwefelgelbe Bestäubung und in derselben Zelle im schwarzen, weit nach innen vortretenden Aussenrande ein schwefelgelbes, nur aus einzelnen

Stäubchen bestehendes Fleckchen. Die Rippen sind überall schwarz, in der Nähe des Aussenrandes ist die Submediana bereits schwarz umgeben, so dass hier der erstere einen nach innen gerichteten schwarzen Zahn bildet.

Die Hinterflügel sind schwarz, der Vorderrand ist bis an die Subcostalis seidenartig glänzend grau, eine ziegelfarbige horizontale Binde beginnt am Innenrande etwas hinter der Wurzel, zieht über die Mittelzelle, dieselbe ganz ausfüllend, jedoch an Breite abnehmend, und endigt in seiner Spitze in Zelle 5. Als Fortsetzung dieser Binde steht in Zelle 6 noch ein langer feiner rothgelber Längsstrich. Am Innenrande ist diese Binde so breit, dass sie die Hälfte der Zellen 1b und 1c ausfüllt, auch umschliesst sie in letzterer Zelle noch einen schwarzen Flecken. Der übrige Theil der Hinterflügel ist schwarz, der Saum etwas wellenförmig, die ganz kurzen Franschen schwarz und weiss gescheckt.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel wie oben, jedoch mit dem Unterschiede, dass der ganze Innenrand bis an die Mediana und Rippe 2 glänzend grau gefärbt ist. Die schwefelgelbe Binde ist wurzelwärts etwas erweitert, indem sie sich bis in die Mittelzelle und in Zelle 2 erstreckt. In der schwarzen Spitze liegen 2 kleine schwefelgelbe Fleckchen in Zelle 6 und 8 und ein kleines solches Pünktchen in Zelle 5. Auf den Hinterflügeln ist unten die rothgelbe Binde breiter und länger wie oben, besonders in Zelle 6, wo sie stumpf endigt. Der Raum zwischen ihr und dem Vorderrand ist rothgelb, jedoch zum grössten Theil durch 2 schwarze Längsstreifen verdeckt, wovon der eine in Zelle 7 von der Wurzel bis zur Mitte, der andere durch die ganze Zelle 8 zieht und sich mit dem schwarzen Aussenrande vereinigt. Vor dem Saum stehen in Zelle 1b bis 4 zehn weisse Punkte, in jeder Zelle 2, von denen die dem Innenwinkel zunächst liegenden etwas in die Länge gezogen sind. Ausserdem stehen 2 sehr feine weisse Strichelchen in den Zellen 6 und 7 auf der Mitte des schwarzen Aussenrandes.

♀ Das Weib unterscheidet sich durch grössere Ausdehnung der schwarzen Farbe. Die Fühler haben nur das letzte Sechstel an einer Seite der Kolbe ockergelb, im Uebrigen sind sie schwarz. Der schwarze Fleck am Ende der Mittelzelle der Vorderflügel hängt mit den beiden Flecken in Zelle 2 und 3. (sowie diese wieder unter sich) und mit dem schwarzen Aussenrande zusammen. In Folge dessen ist die schwefelgelbe Binde, deren Flecke etwas kleiner als beim Manne sind.

wurzelwärts von einer schwarzen Binde begrenzt. Der Aussenrand ist am Innenwinkel breiter schwarz als beim Manne. Auf den Hinterflügeln hängt der rothgelbe Strich in Zelle 6 mit der rothgelben Binde zusammen. Vor derselben liegt eine breite schwarze Längsbinde, an welche sich der rothgelbe Vorderrand anschliesst. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel wie oben, auf den Hinterflügeln ist die ziegel-farbene Längsbinde nach aussen verloschen, an der Wurzel des Vorderrandes befindet sich ein schwefelgelbes Fleckchen, und von den weissen Punkten am Saum sind nur 8 vorhanden, die in Zelle 1b bis 3 stehen.

2 Exemplare ♂ und ♀. Santarem. Coll. Staud.

Von *Vetustus* Butler durch das Fehlen des schwarzen Innenrandstreifens, der 3 schwefelgelben Flecke vor der Spitze der Vorderflügel und der 2 gleichen Flecke am Vorderwinkel der Hinterflügel verschieden, ferner durch das Vorhandensein von 2 schwarzen Flecken an den Wurzeln der Zelle 2 und 3 der Vorderflügel (an deren Stelle *Vetustus* nur einen kleinen schwarzen Punkt in Zelle 2 hat) und durch die etwas breitere Ausdehnung der rothgelben Binde der Hinterflügel am Innenrande. Von *Cephalenia* Feld. ebenfalls durch die drei erstgenannten Merkmale, ausserdem aber durch das Fehlen der schwefelgelben Randpunkte der Oberseite der Hinterflügel verschieden.

2. *Vetustus* Butl. *Cistula Entomologica* I. pag. 165.

Diese Art ist grösser als *Metellus*. Länge des Körpers 34 mm, eines Vorderflügels 49 mm. Sie hat ganz dieselbe Zeichnung wie die vorige, jedoch mit folgenden Unterschieden: Drei schwefelgelbe Flecke stehen in einiger Entfernung von der Spitze der Vorderflügel in den Zellen 5, 6 und 8, von denen der untere circa 3 mm Länge hat, die beiden obern etwas kleiner sind; zwei gleiche Flecke stehen am Innenwinkel. Ueber die Submediana läuft ein breiter schwarzer Streif, der nur das Wurzeldrittel derselben frei lässt. Der schwarze Fleck am Ende der Mittelzelle ist kleiner, von den 2 schwarzen Flecken in Zelle 2 und 3 ist nur der untere als kleiner Punkt vorhanden. In der Mitte des Vorderrandes der Hinterflügel steht ein rothgelber, und am Vorderwinkel dieser Flügel stehen 2 schwefelgelbe Flecke. Auf der Unterseite der Vorderflügel sind statt der 3 schwefelgelben Flecke, welche die Oberseite in einiger Entfernung von der Spitze zeigt, deren vier vorhanden, indem noch einer in Zelle 4 hinzugekommen ist, und dicht vor der Spitze stehen 3 weisse Punkte. Auf der Unter-

seite der Hinterflügel stehen am Vorderwinkel 2 weisse Flecken, welche den schwefelgelben Flecken der Oberseite entsprechen der Vorderrand ist ganz rothgelb, und die gleichfarbige Binde ist nach aussen nicht verloschen, sondern delmt sich bis zu  $\frac{3}{4}$  der Flügellänge aus.

Ein weibliches Exemplar dieser Art befand sich ohne Vaterlandsangabe in der Maassen'schen Sammlung (jetzt Berl. Museum), welches ich s. Z. mit dem Original im Brit. Museum verglichen habe. Patria: Demerara (nach Butler).

3. **Cephalenia** Felder, Reise der Novara pag. 373, No. 539.

Unterscheidet sich nach der Felder'schen Beschreibung von *Vetustus* hauptsächlich durch die spindelförmigen blass ockergelben Flecken am Rande der Oberseite der Hinterflügel, welche bei *Vetustus* nicht vorhanden sind.

Surinam.

4. **Clara** Fabricius. Entom. Systemat. III. 1, pag. 161, No. 499; Godart Encycl. méthod. IX, pag. 217, No. 43; Weymer, Stettiner Ent. Zeit. 1875, pag. 384. Taf. II, Fig. 6.

*Melicerta* Bates Entom. Monthly. Magaz. III, pag. 87 (1866); Godman und Salvin, Biolog. Centrali-amer. Rhopal. I, pag. 144. Taf. 16, Fig. 12 und 13. (1881.)

Die Beschreibung, welche Fabricius neben seiner Diagnose von dieser Art giebt, passt genau auf *Melicerta* Bates. Der schwarze Punkt an der Wurzel der Zelle 2 der Vorderflügel fehlt zuweilen, ebenso der schwefelgelbe Fleck in der Mitte der Zelle 3. Auf der Unterseite geht die schwefelgelbe Farbe der Randflecken der Vorderflügel manchmal in Weiss über. Der zweite Subcostalast der Vorderflügel entspringt bald am Zellenrande, bald in ziemlicher Entfernung von demselben nach aussen.

Panama, Columbia; 6 Exemplare ♂. Coll. Staud. u. Weym.

5. **Claudia** Godman und Salvin, Biologia Centr.-Amer. Rhopal. I, pag. 145.

Von *Clara* Fabr. hauptsächlich durch geringere Grösse (Länge eines Vorderflügels 38 mm) und dadurch verschieden, dass die schwefelgelben Flecke vor dem Aussenrande der Vorderflügel in Zelle 1b bis 4 fehlen, dass der gleichfarbige Fleck in der Mitte der Zelle 3 grösser und als zur Mittelbinde gehörig anzusehen ist und dass der schwarze Fleck in der Mitte der Mittelzelle sich als langer zugespitzter Streifen bis zur Wurzel der Flügel ausdehnt. Der zweite Subcostalast der Vorderflügel entspringt bei dem mir vorliegenden Exemplar am Zellenrande. Panama. 1 Exemplar ♀. Coll. Weymer.

6. **Anderida** Hewitson Exot. Butterfl. I. Helic. Taf. 1, Fig. 2 (1852).

Die Art variirt in Bezug auf die schwarze Mittelbinde der Hinterflügel. Ein Exemplar meiner Sammlung stimmt in dieser Hinsicht mit der citirten Abbildung überein, da die Binde vom Innenrand bis zum Vorderwinkel reicht, dagegen ist dieselbe bei einem Exemplar aus der Staudinger'schen Sammlung nur in der Nähe des Vorderwinkels in Zelle 5 und 4 vorhanden, in Zelle 3 nur durch ein kleines schwarzes Fleckchen angedeutet und fehlt in Zelle 2, 1c und 1b ganz. Im Uebrigen existirt kein Unterschied. Der 2te Subcostalast an beiden Exemplaren entspringt am Zellenrande.

Porto Cabello (Venezuela). 2 Exemplare ♂♂. Coll. Staudinger und Weymer.

Godman und Salvin sagen in der *Biologia Centrali-Americana* Rhop. I, pag. 150, dass die Abbildung von *Anderida* ganz gut auf die von Butler beschriebene *Hel. Metalilis* passe, und dass, wenn ihre Meinung richtig wäre, der letztere Name als synonym von *Anderida* Hew. anzusehen sei. *Anderida* Hew. und *Metalilis* Butl. sind aber gut von einander verschiedene Arten. *Metalilis* ist eine häufige, *Anderida* dagegen eine seltene Art. Erstere wurde von Snellen in der Tijdschr. voor Entomologie Band 30 (1887), Taf. 1, Fig. 2 sehr kenntlich abgebildet, aber irrtümlich unter dem Namen *Metalilis*. Vergleicht man beide Abbildungen, so treten die Unterschiede sofort hervor. Die Vorderflügel haben bei *Metalilis* eine viel mehr abgerundete Gestalt. Der schwarze Innenrandstreifen derselben auf der Oberseite der Vorderflügel fehlt bei *Anderida*, ebenso die schwefelgelben Striche am Saume der Hinterflügel-Oberseite. Wenn auch bei *Metalilis* Abänderungen vorkommen, bei denen der äussere Theil der Mittelzelle und Zelle 2 schwefelgelb gefärbt sind, wie bei *Anderida*, so liegt doch in der Gestaltung der schwarzen Zeichnungen ein grosser Unterschied, auch findet sich bei *Anderida* keine Spur der oben gelben, unten weissen Punktreihe vor dem Saume der Vorderflügel.

Die Vaterlandsangabe Honduras bei Hewitson wird dadurch etwas zweifelhaft, dass den Herren Godman und Salvin Exemplare aus Central-Amerika nicht zugegangen sind, und das Exemplar in der Staudinger'schen Sammlung aus Venezuela stammt. (Das Stück meiner eigenen Sammlung erhielt ich ohne Vaterlandsangabe.)

7. *Albucilla* Bates. Entom. Monthly Magazine III, pag. 88, No. 98; Godman und Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. I, pag. 144, Taf. 16, Fig. 7, 8, 9.

*Albicilla* Kirby Catalogue Diurn. Lep. pag. 138 No. 3a.

Bates vergleicht die Art mit seiner *Melicerta* (*Clara* Fabr), jedoch nur die Vorderflügel haben Aehnlichkeit damit, da die schwefelgelben Zeichnungen der letztern bei *Albucilla* weiss sind. Die Hinterflügel haben dagegen 2 Binden und zwar eine Mittel- und eine Randbinde. In Folge dessen steht die Art wohl näher bei *Anderida* als bei *Clara*. Godman und Salvin bilden neben der Stammform eine Varietät ab, bei der die weissen Zeichnungen der Vorderflügel brännlich gelb bestäubt sind. Die Art muss selten sein, denn in der Sammlung der Herren Godman und Salvin befinden sich nur 3 Exempl. und mir ist sie nicht zu Gesicht gekommen.

Panama, Veragua.

8. *Metaphorus* Weym. Stett. Ent. Zeit. 1884. pag. 24, Taf. 2, Fig. 1.

*Antioquensis* Staud. Exot. Schmett. I, pag. 74 (1885).

Caucathal. Antioquia (Columbia); Chonana (Ecuador).

♂ ♀. Mehrere Ex. Coll. Staud. u. Weym.

Var. a. *Fannus* Staud. Exotisch. Schmetterl. I, pag. 74, Taf. 31. (1885).

Rio San Juan (Columbia). ♂ ♀. Mehrere Exemplare. Coll. Staud.

Nach dem mir eingesandten Original-Exemplar stimmt *Antioquensis* Staud. genau mit meinem *Metaphorus* überein. Bei *Fannus* Staud. ist der schwarze Fleck in der Mittelzelle der Vorderflügel in die Länge gezogen, auch tritt das schwarze Spitzenfeld an der Wurzel der Zelle 2 spitzwinkelig vor. In Folge dessen ist die schwefelgelbe Querbinde in der Mitte stark eingeschnürt. Die hinter dem kleinen schwefelgelben Fleck in der Mitte des Vorderrandes der Vorderflügel bei *Fannus* noch auftretenden weiteren zwei kleinen Flecke erscheinen auch bei einzelnen weiblichen Exemplaren von *Metaphorus*. Die Mittelbinde der Hinterflügel ist beim Original-Exemplar von *Fannus* etwas stärker ausgedrückt als bei *Metaphorus*. Es giebt aber auch Exemplare ganz ohne, und solche mit breiter schwarzer Mittelbinde, letzteres ist besonders beim weiblichen Geschlecht der Fall. Staudinger betrachtet a. a. O. *Fannus* als Stammform, *Antioquensis* als Varietät. Da aber beide Namen jünger sind als *Metaphorus*,

so habe ich letztere, welche mit *Antioquensis* synonym ist, als Stammform und *Faunus* als Varietät aufgeführt.

9. **Robigus** Weym. Stettin. Ent. Zeit. 1875, pag. 382. Taf. 2, Fig. 5.

Von der vorigen Art hauptsächlich durch die mit einer dicken schwarzen Linie bezeichnete Submediana der Vorderflügel und durch die andere Gestaltung der aus getrennten Flecken bestehenden und bis zum Innenrande reichenden Mittelbinde der Hinterflügel verschieden.

Rio de Janeiro (Coll. Staud.). Venezuela (Coll. Weymer) ♂ ♀. Mehrere Exemplare.

10. **Dryalus** Hopff. Stett. Ent. Zeit. 1869, pag. 452.

Eueides *Ethra* Hübn. Zutr. Exot. Schmett. Fig. 553, 554 (1825), nec *Ethra* Godt. Brasilien. 3 Exemplare ♂ ♀. Coll. Weymer. Das weibliche Exemplar weicht insofern etwas ab, als die der Wurzel zunächst liegende Binde der Hinterflügel nicht schwefelgelb, sondern rothgelb gefärbt, also von der Grundfarbe nicht verschieden ist.

11. **Silvana** Cramer. Uitl. Kapell. IV, pag. 143, Taf. 364 C. D. (1782).

*Silvana* Herbst, Natursystem der Schmetterlinge Bd. IV, pag. 123, Taf. 71, Fig. 1, 2 (1792).

*Silvana* Godt. Enc. Méth. IX, pag. 215, No. 40 (1819).

Guiana, Amazon. (Manaos). Viele Exemplare ♂ ♀. Coll. Staud. und Weym.

12. **Diffusus** Butl. Cist. Entom. I, pag. 168 (1873).

Steht nach der Beschreibung von Butler der vorigen Art nahe, nur ist der schwarze Fleck in der Mittelzelle der Vorderflügel undeutlich und fehlt unten ganz. Die Hinterflügel gleichen denen von *Numata* Cram., doch ist die schwarze Mittelbinde schmaler. Dass diese Art die *Melinaea Paraiya* Reakirt nachahmt, wie Butler l. c. sagt, finde ich nicht, denn letztere hat 2 deutliche schwarze Flecken in der Mittelzelle der Vorderflügel, und durch die Mitte der Hinterflügel zieht keine zusammenhängende, sondern eine aus weit von einander getrennten Flecken bestehende Binde. Dagegen sind *Hel. Robigus* m. und *Mel. Paraiya* Reak. einander sehr ähnlich. *Pará* (nach Butler).

1<sup>3</sup>. **Mirus** n. sp. Taf. IV, Fig. 2.

Diese Art hat in der Zeichnungsanlage Aehnlichkeit mit *Robigus* m., doch ist die breite gelbe Binde in der Mitte der Vorderflügel auf einige Flecke reducirt.

♂. Länge des Körpers 33 mm, eines Vrdfls. 44 – 46 mm.

Körper schwarz, die Punkte vor der Stirn am Grunde der Fühler sind weiss, die übrigen Punkte und Flecken des Körpers schwefelgelb. Der Hinterleib führt neben der schwefelgelben Mittelbinde der Unterseite zwei gleichgefärbte Längslinien an jeder Seite, von denen die untere mehrfach unterbrochen, die obere aber ziemlich breit und deutlich ist. Die Fühler sind an der Wurzel schwarz, nach aussen gehen sie allmählich in Ockergelb über.

Die Wurzel der Vorderflügel ist ziegelfarbig rothgelb, welche Farbe sich bis zur Mitte der Mittelzelle, sowie über die Wurzel der Zelle 2 erstreckt und die Zellen 1a und 1b bis auf den schwarzen Aussenrand ganz einnimmt. Der Vorderrand ist bis an die Costalis schwarz, die Subcostalis ist ebenfalls schwarz, beide sind durch eine feine rothgelbe Linie getrennt. In der Mitte der Mittelzelle liegt ein eiförmiger schwarzer Fleck, der sich mit langer, scharfer Spitze bis beinahe zur Wurzel fortsetzt. Ausserhalb dieses Flecks liegt in der Mittelzelle ein grosser, schief viereckiger, in der Mitte eingeschnürter schwefelgelber Fleck, und ein gleichfarbiger ähnlich gestalteter in der Mitte der Zelle 2. Bei einem Exemplar ist der letztere sehr klein und von Gestalt dreieckig. Die Submediana ist schwarz, in der Wurzelhälfte nach hinten, also in Zelle 1a, in der äussern Hälfte nach vorne, also in Zelle 1b schwarz bestäubt. Der übrige Theil des Flügels ist schwarz. In diesem schwarzen Theile liegen hinter der Mittelzelle zwei kleine schwefelgelbe Fleckchen, zu beiden Seiten der untern Radiale und neben denselben am Vorderrande zwei andere, noch kleinere gleichgefärbte Fleckchen bei der Abzweigung der ersten Subcostalrippe. Ein langer schwefelgelber Strahl findet sich neben der zweiten Medianrippe (Rippe 3) in Zelle 3, doch ist derselbe variabel, da er bei einem Exemplar fehlt. Drei grosse schwefelgelbe Flecke liegen in ziemlicher Entfernung von der Spitze in einer Reihe schräg untereinander.

Die Hinterflügel sind ziegelfarbig rothgelb, mit einem etwa 3 mm breiten schwarzen Aussenrande. In Zelle 6 ist der Rand etwas breiter und umschliesst einen runden schwefelgelben Flecken. Am Vorderwinkel geht der schwarze Aussenrand allmählich in den hellgelblichgrauen Vorderrand über. Als hintere Grenze des letztern läuft über die Subcostalis ein schmaler dunkelgrauer Streifen. Etwas hinter der Mitte zieht eine S-förmig gebogene Reihe von 6 schwarzen Flecken von der untern Hälfte des Innenrandes zu dem schwefelgelben

Fleck am Vorderwinkel. Der erste Fleck in Zelle 1b ist sehr klein. Der Aussenrand ist fein gewellt, die Fransen sind schwarz und weiss gescheckt.

Die Unterseite der Vorderflügel ist wie oben, nur ist der Innenrand hellgrauglänzend, und die schwarze Farbe ist durch Dunkelbraun ersetzt. Dicht vor der Spitze liegt noch eine Reihe kleiner weisser Flecke. Die Hinterflügel führen am Vorderrande zwei schwarze Längsstreifen übereinander wie bei Robigus, von denen der untere in der Mitte durch einen grossen schwefelgelben Flecken unterbrochen ist. Auch der äussere Theil der Mittelzelle und die Wurzeln der Zellen 4, 5 und 6 sind schwefelgelb. Am Vorderwinkel liegen in Zelle 6 und 7 zwei weisse Flecke, und in dem schwarzen Aussenrande steht eine Reihe von 10—12 weissen länglichen Flecken, und zwar zwei in jeder Zelle, die dem Saume aufsitzen.

♀ Das Weib führt über dem Hinterleib ausser der Mittelbinde der Unterseite 3 schwefelgelbe Längslinien an jeder Seite, wovon die obere am breitesten ist und die beiden untern stellenweise verloschen sind. Es hat am Innenwinkel der Vorderflügel einen rothgelben Flecken, und dicht vor der Spitze derselben Flügel einige weisslichgelbe Staubpunkte. Im Uebrigen sind die Vorderflügel wie beim Manne, nur ist die Submediana nicht so scharf schwarz bezeichnet. Auf den Hinterflügeln dehnt sich die rothgelbe Grundfarbe bis zum Vorderrande aus, und vor demselben liegt ein schwarzer, in der Mitte unterbrochener Längsstreifen. Dagegen fehlt auf der Unterseite der Hinterflügel der vordere der beiden Längsstreifen des Mannes.

3 Exemplare ♂♀. Bueyes 18° S, 63° W., Rio Juntas 300—1000 m. (Bolivia.) Coll. Staudinger.

Von Robigus verschieden durch das Fehlen der schwefelgelben Mittelbinde der Vorderflügel, durch die kleineren, viel weiter von einander getrennten Flecke der Mittelbinde der Hinterflügel, durch die S-förmig geschwungene Gestalt dieser Binde, (welche bei Robigus einen einfachen Kreisabschnitt bildet) und durch die dem Saum aufsitzenden weissen Flecke der Unterseite der Hinterflügel, welche bei Robigus den Saum nicht berühren.

#### Var. a *Illustris* m.

Eine etwas abweichende kleinere Form von Chuchuras, die ich als var. *Illustris* bezeichne, unterscheidet sich von der Stammform dadurch, dass der eiförmige schwarze Fleck in der Mittelzelle der Vorderflügel keine schwarze Spitze zur

Wurzel sendet, und dass die Submediana beim Manne nur ganz fein schwarz, beim Weibe dagegen in der grössern Wurzelhälfte gar nicht schwarz gefärbt ist. Ausserdem ist in beiden Geschlechtern der Raum zwischen Vorderrand und Costalis nur wenig schwarz bestäubt, und die Subcostalis der Vorderflügel nicht schwarz. Ferner hat der Mann die schwefelgelben Flecke hinter der Mittelzelle der Vorderflügel viel grösser als bei der Stammform und in Zelle 3 statt des gelben Strahls einen grossen schwefelgelben Flecken, der wurzelwärts einen schwarzen Fleck einschliesst, und in Zelle 2 einen zweiten solchen Flecken berührt. Beim Weibe fehlt die Wurzelhälfte des schwarzen Vorderrandstreifens auf der Oberseite der Hinterflügel, und bei beiden Geschlechtern sind ebenda in dem schwarzen Aussenrande 6—7 schwefelgelbe verschwommene Fleckchen angedeutet, auch sind die schwarzen Flecke in der Mitte der Htfl. grösser als die übrigen in der Reihe, während sie bei der Stammform alle gleich gross sind.

2 Exemplare ♂ ♀ Chuchuras (Peru or.) Coll. Staudinger.

Der Mann weicht von der Stammform durch die grossen schwefelgelben Flecke in der Mitte der Vorderflügel bedeutend ab und sollte fast eigene Art vermuthen lassen; da aber beim Weibe diese Flecken nicht grösser sind als bei *Mirus*, und solches in der äussern Vorderflügelhälfte dem *Mirus* ganz gleich ist, so kann ich diese Form nur als Lokalvarietät ansehen.

14. *Novatus* Bates. Trans. Entom. Soc. London Ser. III, Vol. 5, pag. 539. (1867.)

Bates vergleicht die Art mit *Silvana* Cram. Sie steht aber, nach seiner Beschreibung zu urtheilen, der *Metalilis* Butl. sehr nahe und unterscheidet sich von ihr hauptsächlich durch das Fehlen sowohl des schwarzen Innenrandstreifens der Vorderflügel als der schwefelgelben Randpunkte auf der Oberseite der Hinterflügel, ferner durch das Vorhandensein von 2 gelben Flecken am Vorderwinkel der Hinterflügel, wo *Metalilis* nur einen solchen Fleck hat.

Provinz Maranhao, Pará (nach Bates).

15. *Geminatus* n. sp. Taf. IV, Fig. 3.

Diese Art steht zwischen *Hel. Metalilis* und *Novatus*.

♀ Länge des Körpers 28 mm, eines Vorderflügels 40 mm.

Körper und Fühler sind wie bei *Metalilis*.

Die Zeichnung der Vorderflügel ist ebenfalls wie bei *Metalilis*, jedoch mit folgenden Unterschieden: Der schwarze Längsstreif längs des Vorderrandes ist viel schmaler, er

erstreckt sich nur über den Raum zwischen Vorderrand und Costalis (bei Metalilis geht er über die Costalis hinaus und erreicht beinahe die Subcostalis, nur eine ganz feine Linie von der Grundfarbe vor derselben frei lassend). Der bei Metalilis ganz durchgehende gebogene Innenrandstreifen fehlt bei Geminatus in der Wurzelhälfte. Die schwefelgelbe Binde hinter der Mitte des Flügels steht etwas steiler, indem der erste Fleck derselben am Vorderrande nicht so weit wurzelwärts gerückt ist, als bei Metalilis.

Die Hinterflügel sind von denjenigen des Metalilis ganz verschieden und entsprechen der Beschreibung von Novatus. Ihre Grundfarbe ist ziegelfarbig rothgelb. Der schwarze Querstreif am Vorderrande der weiblichen Exemplare ist etwas hinter der Mitte durch einen rothgelben Flecken unterbrochen (bei Metalilis ist dies nicht der Fall, auch ist bei letzterer dieser Streif breiter). Der schwarze Streifen durch die Mitte des Flügels ist in Flecke aufgelöst und nicht gerade, wie es bei Metalilis der Fall ist, sondern bildet in der Mitte einen convexen Bogen. Die innere Begrenzung der schwarzen Aussenrandbinde macht den gleichen Bogen, ebenso der zwischen beiden liegende rothgelbe Streifen. Der letztere geht in Zelle 4 und 5 in zugespitzte, schwefelgelb gefärbte Flecke über. Darüber liegt in Zelle 6 noch ein rundlicher schwefelgelber Fleck vor dem Aussenrande. Bei Metalilis bildet der rothgelbe Streifen einen schwach gerundeten Bogen bis in Zelle 5, und vor dem Aussenrande liegt nur ein schwefelgelber Fleck in Zelle 6. Die schwefelgelben Längsstriche, welche bei Metalilis dem Saume aufsitzen und mit weissen Fransen endigen, sind bei Geminatus nur schwach angedeutet, indem sie nur aus einzelnen gelblichweissen Staubfederchen bestehen und  $1-1\frac{1}{2}$  mm vom Saume entfernt sind.

Die Unterseite gleicht der Oberseite. Der Streif am Innenrand der Vorderflügel ist dunkelgrau und noch weniger angedeutet als oben. Der Fleck, welcher den schwarzen Vorderrandstreifen der Hinterflügel in 2 Theile theilt, ist schwefelgelb, die hinter demselben liegende Wurzelhälfte der Zelle 6 ist ebenfalls schwefelgelb. Die sehr in die Länge gezogenen schwarzen Flecken der Mittelreihe sind noch weiter von einander getrennt als oben, indem die Rippen zwischen den einzelnen Flecken breit rothgelb eingefasst sind. Am äussern Ende dieser Flecken liegt in Zelle 4 ein schwefelgelber, in Zelle 5 ein weisser und am Vorderwinkel in Zelle 6 und 7 noch je ein weisser Flecken. Auf dem schwarzen

Aussenrande stehen in den Zellen 1b bis 5 länglich eiförmig gestaltete weisse Flecken, 10—11 an der Zahl, jedoch sitzen diese Flecken auch hier nicht dem Saum auf, sondern stehen wie oben  $1-1\frac{1}{2}$  mm von demselben entfernt.

Zwei weibliche Exemplare. Parà und Tefé am Amazonenstrom. Coll. Staud.

Das Exemplar von Parà hat den schwarzen Aussenrand der Hinterflügel in seiner Mitte erweitert, so dass derselbe von Zelle 3 bis 5 mit der schwarzen Mittelbinde zusammenhängt. Der zweite Subcostalast der Vorderflügel entspringt an beiden Exemplaren am Zellenschluss.

Geminatus ist von Metalilis durch die oben hervorgehobenen Merkmale, besonders aber dadurch zu unterscheiden, dass oben drei schwefelgelbe Flecke am Vorderwinkel der Hinterflügel liegen, während bei Metalilis nur einer vorhanden ist. Von Novatus, der an den Wurzeln der Zelle 2 und 3 der Vorderflügel nur kleine schwarze Flecke hat, dadurch verschieden, dass diese in eine Binde zusammengeflossen sind und mit dem Aussenrande zusammenhängen, dass der schwarze Fleck in der Mitte der Mittelzelle der Vorderflügel eine Spitze zur Wurzel sendet, was bei Novatus nicht der Fall ist, und dass in der äussern Flügelhälfte ein schwarzer Innenrandstreifen der Vorderflügel vorhanden ist, der in der Beschreibung von Novatus gar nicht erwähnt wird.

16. **Metalilis** Butl. Cistula Entomol. I., pag. 167 (1873).

*Metabilis* Kirby Catal. Diurn. Lepid. Suppl., pag. 722, No. 101 (1877); Snellen Tijdschr. voor Entom. XXX, pag. 15, Tafel 1 Fig. 2 (1887).

Diese und die vorige Art sind kenntlich an dem getrennt stehenden untern Flecken der schwefelgelben Mittelbinde der Vorderflügel, der durch einen längs des dritten Medianastes (Rippe 4) verlaufenden schwarzen Streifen von dem übrigen Theil der Binde abgetrennt ist. Diese Binde ist an ihren Rändern und längs der sie durchschneidenden Rippen rothgelb gefärbt. Die Unterschiede von der vorigen Art sind bei dieser angegeben. *Metalilis* variirt etwas in der Gestalt der Flügel und in der Ausdehnung der schwefelgelben Farbe. Nur eins der mir vorliegenden Männchen, das von Porto Cabello stammt, hat den Vorderrand der Vorderflügel so gerade verlaufend, wie in der von Snellen gegebenen Abbildung eines Männchens von der Insel Curacao, die übrigen, so wie alle Weibchen haben ihn stärker gebogen.

Viele Exemplare. Curaçao, Puerto Cabello, Merida, (Venezuela), Tovar (Columbia). Coll. Staud. und Weym.

Var. a. **Semiflavidus** m.

Eine Varietät, die ich mit var. Semiflavidus bezeichne, hat den äussern Theil der Mittelzelle, sowie den innern Theil der Zelle 2 der Vorderflügel schwefelgelb gefärbt. Da ausserdem die schwefelgelbe Fleckenbinde hinter der Flügelmitte breiter ist, so bildet letztere Farbe die vorherrschende Grundfarbe der Vorderflügel. Rothgelb ist nur der Innenrand bis an die Mediana und Rippe 2, sowie die Wurzelhälfte der Mittelzelle. Die Hinterflügel zeigen oben keinen Unterschied von der Stammform.

Auf der untern Seite ist die schwefelgelbe Farbe noch weiter ausgebreitet, indem sie in der Mittelzelle bis an die Wurzel reicht und auf den Hinterflügeln das hellere Band zunächst der Wurzel einnimmt.

Caucathal. Ein männliches Exemplar. Coll. Staud.

Var. b. **Flavidus** m.

Als solche kann man eine andere Varietät bezeichnen, bei der die rothgelbe Grundfarbe nicht allein auf den Vorderflügeln, sondern auch auf den Hinterflügeln fast ganz durch Schwefelgelb ersetzt ist; nur ein schmaler Streifen am Innenrande, sowie die Rippen an der Wurzel der Vorderflügel und in der äussern Binde der Hinterflügel sind rothgelb geblieben. Ausserdem ist in der letztern Binde eine schmale rothgelbe Einfassung der einzelnen Flecken vorhanden.

Venezuela. Ein weibliches Exemplar. Coll. Weym.

17. **Mentor** Weym. Stett. Ent. Zeit. 1884, pag. 22, Taf. I, Fig. 3.

Unterscheidet sich von der vorigen Art dadurch, dass die Submediana der Vorderflügel nur ganz schmal schwarz bezeichnet ist und der schwarze Aussenrand sich in der Breite von 7 mm bis zum Innenwinkel hinabzieht, während bei Metalilis die Submediana durch einen breiten schwarzen Längsstreif bedeckt ist, und über demselben sich die rothgelbe Grundfarbe bis dicht an den Aussenrand in den Zellen 1b und 2 erstreckt.

Caucathal (Columbia). Ein männliches Exemplar. Coll. Weymer.

18. **Eucoma** Hübn.

Eueides Encoma Hübn. Beiträge zur Sammlung Exot. Schmett. Fig. 577. 578.

Diese und die folgende Art sind sich sehr ähnlich. Durch den schwarzen Flecken in der Mitte der Mittelzelle der Vorderflügel sind sie aber leicht zu unterscheiden. Derselbe bildet bei *Eucoma* einen 3—4 mal so langen als breiten, horizontal liegenden Streifen, der sich unter stumpfem Winkel umbiegt, zur Wurzel weiter zieht und hier in feiner Spitze endigt. Er bildet auf diese Weise ein zusammenhängendes Winkelzeichen. Bei *Numata* hat der Flecken in der Mittelzelle eine mehr runde Gestalt, und die zur Wurzel ziehende Spitze ist ganz von ihm abgetrennt oder hängt nur wenig mit ihm zusammen.

*Eucoma* variiert mannigfach, sowohl in der Breite der schwarzen als der schwefelgelben Zeichnungen. Auch die 3 schwefelgelben Flecke in der Spitze der Vorderflügel ändern in der Grösse ab. Die schwefelgelben Punkte am Saume der Hinterflügel fehlen zuweilen auf der Oberseite. Als zur Stammform gehörig betrachte ich noch solche Exemplare, bei denen die schwefelgelbe Binde hinter der Mitte der Vorderflügel besonders gegen den Vorderrand sehr breit ist, so dass die schwarze Flügelspitze nur wenig breiter ist als diese Binde. Bei einem von diesen Exemplaren ist der schwarze Längsstreif über der Submediana der Vorderflügel fast verloschen.

*Itaituba* (Tapajoz). 2 männl. Exmpl. Coll. Staud.

Var. a. **Flavofasciatus** m.

Als solche bezeichne ich eine Form, bei welcher die der Wurzel zunächst gelegene Querbinde der Hinterflügel nicht rothgelb, sondern schwefelgelb gefärbt ist, die sich im Uebrigen aber von *Eucoma* nicht unterscheidet.

Parä. Ein männliches Exemplar. Coll. Staud.

Var. b. **Numismaticus**. Staud. in l. Taf. IV, Fig. 4.

Bei dieser Varietät von *Eucoma*, die Staudinger schon seit mehreren Jahren unter diesem Namen versandt hat, ist der obere der beiden schwarzen, zwischen den Aesten der Mediana liegenden Flecken an der Wurzel der Zelle 3 doppelt so gross als gewöhnlich. Derselbe ist auf dem obern Medianast in eine scharfe Spitze ausgezogen und verlängert sich als feine schwarze Linie bis zum untern Theil der schwarzen Flügelspitze. Im Innenwinkel stehen nahe am Saume in Zelle 2b und 3 vier schwefelgelbe Fleckchen übereinander, zwei in jeder Zelle. Beim Mann sind die schwefelgelben Randpunkte der Hinterflügel auf der Oberseite verloschen.

Auf der Unterseite zeigen sich dicht am Aussenrande der Vorderflügel in den Zellen 3–8 je zwei feine weisse Punkte übereinander, sonst sind die Vorderflügel wie oben. Auf den Hinterflügeln sind unten die weissen Randflecke in beiden Geschlechtern sehr deutlich, auch ist hier bei den Weibern der schwarze Längsstreif zwischen Costalis und Subcostalis hinter der Mitte durch einen schwefelgelben Flecken breit unterbrochen.

Santarem (Amazonenstrom), Itaituba (Tapajoz). 3 Exemplare ♂ ♀. Coll. Staud. u. Weym.

19. *Numata* Cram. Uitl. Kapell. IV. Taf. 297. C. D. (1782); Herbst, Natursystem. Taf. 70, Fig. 5, 6.

Auch diese Art ist sehr veränderlich. Die schwarzen Flecken zwischen den Medianästen der Vorderflügel fehlen zuweilen. Die äussere Reihe rothgelber Flecke der Hinterflügel, welche nach der Cramer'schen Abbildung aus kurzen Strichen besteht, variiert sehr in der Breite, zuweilen fehlt sie ganz, so dass man ausser der Stammform 2 Varietäten unterscheiden kann.

Surinam, Cayenne, Amazonenstrom. Viele Exempl. ♂ ♀. Coll. Staud. und Weym.

Var. a. *Melanops* m.

Mit diesem Namen bezeichne ich diejenige Form, bei welcher die äussere rothgelbe Fleckenreihe der Hinterflügel verschwunden ist, so dass die hintern  $\frac{2}{3}$  dieser Flügel ganz schwarz gefärbt sind.

Cayenne. Ein weibliches Exemplar. Coll. Weymer.

Var. b. *Maecenas* m.

Bei dieser Form sind dagegen umgekehrt die rothgelben Flecken der äussern Reihe der Hinterflügel so vergrössert, dass sie eine zusammenhängende rothgelbe Binde bilden, die ebenso breit ist wie die schwarze Mittel- und Saumbinde, und deren einzelne nach aussen etwas zugespitzte Flecken nur durch die schwarzen Rippen von einander getrennt sind. Auch zeigen sich auf dem Aussenrande eine Reihe hellgelber kleiner Flecke, die  $1-1\frac{1}{3}$  mm vom Saume entfernt sind.

Santarem (Amazonenstrom). Ein männl. Ex. Coll. Staud.

Var. c. *Isabellinus* Bates. Trans. Linn. Soc. London. Vol. XXIII, pag. 554.

Von *Numata* Cram. nur dadurch verschieden, dass die helle Binde hinter der Mitte der Vorderflügel nicht schwefelgelb, sondern rothgelb gefärbt ist, nur in einer etwas weniger ziegelfarbigem Nüance als die Grundfarbe, dass diese Binde in

Zelle 3 und 4 ganz nahe an den Saum reicht und hier der schwarze Aussenrand nur circa 1 mm breit ist. Die äussere Begrenzung der Binde ist fast gerade abgeschnitten, und sind auch die Flecken in der kleinen schwarzen Flügelspitze röthlichgelb, nicht schwefelgelb. (Bates spricht in seiner Beschreibung von 4 Spitzenflecken, alle mir vorliegenden Exemplare von *Numata* mit ihren Varietäten haben aber nur 3 Spitzenflecke). Die Flecken am Schluss der Mittelzelle und in Zelle 3 der Vorderflügel bestehen meist nur aus zerstreuten schwarzen Staube, von ersteren ist nur ein halbmondförmiger Strich auf den Discocellularrippen in reiner schwarzer Färbung übrig geblieben. Der Fleck in Zelle 2 fehlt. Die Hinterflügel sind wie bei *Numata*, mit etwa 2 mm breiter äusserer rothgelber Fleckenbinde. Vaterland? Ein männl. Exemplar. Coll. Staud.

20. *Superioris* Butl. Annals and Mag. of Nat. Hist. Ser. IV. Vol. 15, pag. 224 (1875).

Diese Art unterscheidet sich von *Numata* Cr. hauptsächlich dadurch, dass die 2 schwarzen Flecken zwischen den Medianästen durch einen dicken schwarzen Streifen mit dem Aussenrande verbunden sind. Die schwefelgelbe Binde hinter der Mitte ist breit, an der äussern Seite etwas rothgelb bestäubt. In der schwarzen Spitze liegen 3 schwefelgelbe Flecke in einer Reihe und dicht vor dem Rande eine zweite Reihe von 4 gleichfarbigen Punkten. In den Hinterflügeln ist die rothgelbe Fleckenreihe hinter der Mitte stark geschwungen oder S-förmig gebogen.

Amazonenstrom (Ega und Villa Nova). Ein weibliches Exemplar dieser Art befand sich in der Coll. Maassen, jetzt Berl. Museum, das ich s. Z. mit den Typen im Brit. Museum verglichen habe.

Ein etwas abweichendes Exemplar hat die Binde hinter der Mitte der Vorderflügel ganz röthlich-ockergelb gefärbt, jedoch ohne den ziegelfarbenen Ton der Wurzelhälfte der Flügel. Dasselbe stammt von Manicoré am Rio Madeira. (Coll. Staudinger.)

Var. a. *Mavors* m.

Bei dieser Form ist nicht allein die Binde hinter der Mitte, sondern auch die Reihe von 4 Flecken vor der Spitze der Vorderflügel (bei der Stammform enthält diese Reihe nur 3 Flecken) rothgelb gefärbt und zwar oben und unten. Ferner fehlt auf beiden Seiten der schwarze Streifen, der sonst über die Submediana hinzieht, nur in der Nähe des Aussenrandes

ist auf der Oberseite auf dieser Rippe noch etwas dunklere Schattirung vorhanden. Die wurzelwärts gerichtete Spitze des schwarzen Flecks in der Mitte der Mittelzelle fehlt fast ganz und ist nur schwach angedeutet. Der Vorderrand dieser Flügel ist nur ganz schmal schwarz. Von dem schwarzen Streifen auf dem Vorderrande der Hinterflügel ist auf der Oberseite nur die äussere Hälfte vorhanden, die innere Hälfte bis an die Unterbrechung fehlt. Die Punkte vor dem Saume der Unterseite der Hinterflügel sind nicht weiss, wie bei *Superioris*, sondern grau gefärbt, so dass sie nur wenig hervortreten.

Amazonenstrom. Ein weibliches Exemplar. Coll. Staud.

21. *Ennius* m. ♀. Taf. IV, Fig. 5. Weymer, Stettiner Entom. Ztg. 1890, pag. 283. ♂.

Nachdem ich jetzt mehrere Exemplare zu Gesicht bekommen habe, bin ich nicht mehr zweifelhaft, dass *Ennius* eine gute, von *Eucoma* verschiedene Art ist. Die vorliegenden Exemplare stimmen in der Grösse unter sich und mit dem am angegebenen Orte beschriebenen Manne überein, sie haben also sämtlich  $1\frac{1}{2}$  cm Flügelspannung mehr als *Eucoma*, auch zeigen sie alle die in der erwähnten Beschreibung angegebenen Unterschiede. Die vier Punkte, welche in der Gegend der Einlenkung des Vorderrandes der Vorderflügel auf dem Körper in einer Querreihe stehen, sind weiss, nicht schwefelgelb wie bei den verwandten Arten. Ein Unterschied zwischen *Eucoma* und *Ennius* besteht auch darin, dass der spitz zulaufende Streifen, der auf der Mitte der Mittelzelle der Vorderflügel zur Wurzel zieht, sich dicht an die *Subcostalis* anlehnt, was bei *Eucoma* nicht der Fall ist.

Das Weib unterscheidet sich von dem Manne nur dadurch, dass auf der Oberseite der Vorderflügel zwischen dem 2ten und 3ten Medianast ein schwarzer runder Fleck an der Wurzel der Zelle 3 vorhanden ist (bei einem andern weiblichen Exemplar, und zwar dem abgebildeten, zeigt sich auch eine Andeutung eines solchen Flecks in Zelle 2), dass der Vorderrand der Hinterflügel nicht hellglänzend grau, sondern schwarzgrau gefärbt ist mit einem röthlichgelben Flecken am Vorderwinkel der Zelle 7, und dass auf der Unterseite die Vorderflügel nicht hellgrau sind, sondern sich hier die rothgelbe Grundfarbe bis zum Innenrande erstreckt.

Amazonenstrom (Teffé, Fonteboa, St. Paulo). (Halmel.)  
3 Exemplare ♂ ♀. Coll. Staud.

Var. a. **Nigrofasciatus** n. Taf. IV, Fig. 6.

Ein männliches Exemplar vom Rio Madeira weicht bedeutend ab.

Auf den Vorderflügeln ist die schwarze Farbe mehr ausgedehnt. Der Flecken am Ende der Mittelzelle ist grösser und erstreckt sich bis über die Wurzel der Zelle 3. Ein Fleck an der Wurzel der Zelle 2 hängt sowohl mit jenem als mit dem Flecken am Aussenrande der Zelle 2 zusammen, so dass eine vom Vorderrande zum Aussenrande reichende Binde dadurch entsteht. Während also bei *Ennius* die breite schwefelgelbe Binde in der Mitte des Flügels mit der rothgelben Grundfarbe zusammenhängt, ist sie bei dieser Form ganz davon abgetrennt und viel schmaler, letzteres auch deshalb, weil die Spitze des Flügels etwas breiter schwarz ist. Auch der schwarze Streif auf der Submediana ist breiter. Im Uebrigen sind die Zeichnungen der Vorderflügel und der ganzen Hinterflügel wie bei *Ennius*, nur sind die letzteren Flügel breiter und mehr gerundet als bei der Stammform. Die oben bei *Ennius* erwähnten weissen Punkte des Körpers sind auch hier vorhanden.

Die Unterseite zeigt genau denselben Unterschied, nur sind hier die oben schwefelgelben Flecke zwischen der gelben Binde und der Spitze weiss gefärbt, mit ganz schwachem schwefelgelben Anfluge.

Rio Madeira (Manicoré). Ein männliches Exemplar, 1887 von Halmel gefangen.

22. **Jonas** n. sp.

Von der vorigen Art durch die viel breitere schwarze Vorderflügelspitze verschieden. Dieselbe nimmt das äussere Drittel des Flügels ein. Die 4 grossen gelben Flecke in dieser Spitze scheinen nur ganz verloschen von der Unterseite durch, nur die dicht vor der Spitze selbst befindlichen drei schwefelgelben Punkte sind deutlich vorhanden. Die schwefelgelbe Binde hinter der Vorderflügelmitte ist stark rothgelb bestäubt und viel schmaler, indem die einzelnen Flecken derselben nur halb so gross als bei *Ennius* sind. Der untere Fleck dieser Binde in Zelle 3 ist von den übrigen etwas abgetrennt, indem der schwarze Fleck an der Wurzel dieser Zelle stark vergrössert ist und auf dem 3ten Medianast mit der schwarzen Spitze zusammenhängt. Auch der schwarze Fleck an der Wurzel der Zelle 2 ist deutlich. Die Subcostalis ist beiderseits rothgelb eingefasst, indem der gebogene wurzelwärts spitz zulaufende schwarze Streifen in

der Mittelzelle überall von der Subcostalis entfernt bleibt. Der Innenrandstreifen ist wie bei Ennius, auch die Hinterflügel sind wie dort, nur sind die kleinen Flecken auf dem Saume nicht weiss, sondern schwefelgelb, mit weissen Fransen. Auch die Punkte auf dem Körper an der Wurzel der Vorderflügel sind nicht weiss, sondern schwefelgelb.

Die Unterseite zeigt dieselben Unterschiede. Die Reihe von 4 schwefelgelben Flecken vor der Spitze sind auch hier verloschen, jedoch etwas deutlicher sichtbar als oben. Zwischen Costalis und Subcostalis der Hinterflügel liegt hinter der Mitte ein rothgelber Fleck, den Ennius nicht hat.

St. Paulo am obern Amazonenstrom. Ein weibliches Exemplar. Coll. Staud.

23. **Sisyphus** Salvin, Annals and Mag. Nat. History Ser. IV. Vol. 7, pag. 413, No. 38. (1871.)

Ein Exemplar dieser Art ist mir noch nicht zu Gesicht gekommen. Eine Zeit lang hielt ich den vorhin beschriebenen Jonas für diese Art, da der grösste Theil der Beschreibung darauf passt. Nach Salvin soll aber nicht allein die Costa und der Aussenrand, sondern auch die Umgebung der Subcostalader schwarz sein. Letztere ist aber bei Jonas rothgelb umgeben. Ferner sagt Salvin: three indistinct spots between the branches of the anterior wings black. Unter diesen Rippen der Vorderflügel werden wohl die Abzweigungen der Mediana gemeint sein, an dieser Stelle hat nun Jonas aber drei grosse deutliche schwarze Flecke, welche gar nicht indistinct sind. Leider gibt Salvin keine Art an, der sein Sisyphus ähnlich sieht, so dass die Aufklärung ohne Ansicht des Originals nicht möglich ist.

Peru, im Cosnipata-Thal nach Salvin.

24. **Fortunatus** Weym. Stett. Ent. Zeit. 1884, pag. 21, Tafel I. Fig. 4.

Das Weib dieser Art ist von dem in der Stettiner Entomol. Zeitung a. a. O. abgebildeten Manne fast nur durch die bei allen Heliconiden vorkommenden geschlechtlichen Unterschiede verschieden. Der Vorderrand der Hinterflügel ist oben nicht hellgrau glänzend, sondern schmutzig rothgelb mit breitem schwarzen Streifen über der Subcostalis, ebenso ist die rothgelbe Grundfarbe auf der Unterseite am Innenrand der Vorderflügel weiter ausgedehnt. In der schwarzen Vorderflügelspitze zeigen sich oben und unten 3 kleine schwefelgelbe Punkte, ferner sind die 2 schwarzen Flecke an der Wurzel der Zelle 2 und 3 grösser als beim Manne. Auf den Hinter-

flügelu ist der letzte Fleck der rothgelben Binde in Zelle 5 auf einen schmalen Strich reducirt, und auf der Unterseite fehlt der erste schwarze Streifen am Vorderrande dieser Flügel.

Amazonenstrom (Villa Bella). 2 Exemplare ♂♀. Coll. Staud. u. Weym.

25. **Spurius** n. sp. Taf. IV, Fig. 7.

Diese Art steht der vorigen nahe, ist aber durch die ziemlich grossen Spitzenflecke sofort von ihr zu unterscheiden.

Länge des Körpers 30 mm, eines Vorderflügels 43—45 mm.

♂ Die Zeichnung der Vorderflügel ist wie bei *Fortunatus* ♂, nur sind die zwei schwarzen Flecke an den Wurzeln der Zelle 2 und 3 gross, und zwar noch grösser als beim Weibe jener Art. Die schwefelgelbe Binde ist noch etwas breiter als dort. Die Spitze der Flügel ist aber nicht einfarbig schwarz wie bei *Fortunatus* ♂, sondern durch die Mitte derselben zieht eine gebogene Reihe von 4 schwefelgelben Flecken, die in ziemlich gleicher Entfernung von einander stehen und von denen die 2 mittleren ziemlich gross, der erste und letzte klein sind. Der schwarze Streifen über der Submediana ist breiter und höher gewölbt, auch ist der Aussenrand breiter schwarz als bei *Fortunatus*.

Auf den Hinterflügelu ist die 2te rothgelbe Querbinde nach innen nicht zackig, sondern fast geradlinig begrenzt, und nach aussen sind die einzelnen Flecken dieser Binde in ihrer Mitte nur ganz wenig zugespitzt. Der schwefelgelbe Punkt in Zelle 6 ist grösser und rothgelb eingefasst.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel wie oben, nur hat sich die schwefelgelbe Binde wurzelwärts ausgebreitet, der untere der 4 Spitzenflecken ist weiss, zwischen demselben und dem Saume zieht eine Reihe von 5 weissen Doppelpunkten von Zelle 7 bis zu Zelle 3, an die sich nach hinten ein grösserer doppelter weisser Flecken in Zelle 2 und ein einfacher weisslichgelber Fleck in Zelle 1b anreihet. Die auf der Unterseite der Hinterflügel am Saum stehenden weissen Flecke sind vom Innenwinkel bis zur untern Radiale jeder in 2 Flecke aufgelöst, die als 3—4 mm lange Strahlen den schwarzen Aussenrand durchziehen. Sie sitzen nicht so dicht dem Saume auf, wie bei *Fortunatus*, sondern sind durch eine schwarze Linie von demselben getrennt. In der Mitte der Mittelzelle, an der Wurzel der Zelle 6 und in der Mitte der Zelle 7 zeigt sich schwefelgelbe Färbung.

♀ Das mir vorliegende weibliche Exemplar dieser Art zeigt eine besondere Eigenthümlichkeit im Rippenbau, ihm

fehlt die mittlere Discocellularrippe der Hinterflügel. Die obere und untere Radiale (Rippe 5 und 6) entspringen daher aus einem Punkte am Rande der Mittelzelle. Diese Abweichung vom normalen Bau erscheint bei den Heliconiden sehr selten, sie ist mir nur 2mal bei den vielen von mir besichtigten Heliconiden vorgekommen, und zwar ausser *Spurius* nur noch bei einem weiblichen Exemplar des später zu erwähnenden *Hel. Idalion*. Da aber von letzterer Art ein zweites weibliches Exemplar mit normalem Rippenbau vorliegt, so ist anzunehmen, dass auch bei *Spurius* ♀ dieser Unterschied nur individuell sein kann.

Die Färbung und Zeichnung ist wie beim Manne. Die schwefelgelbe Binde der Vorderflügel ist schmaler, zwischen derselben und den 4 Spitzenflecken stehen 2 kurze Strahlen der rothgelben Grundfarbe in den Zellen 4 und 5, die beiden schwarzen Flecken in Zelle 2 hängen in der Mitte zusammen. Auf den Hinterflügeln ist der Vorderrand bis an die *Costalis* rothgelb, der Raum zwischen dieser und der *Subcostalis* (Zelle 7) ist ganz schwarz, mit Ausnahme eines rothgelben Fleckes nahe am Saume. Auf der Unterseite der Vorderflügel sind statt der 2 rothgelben Strahlen deren 4 hinter der gelben Binde vorhanden. Auf der Unterseite der Hinterflügel ist die schwarze Mittelbinde wurzelwärts durch schwefelgelben Staub bedeckt.

Massauary am Rio Maues, einem Nebenfluss des untern Amazonenstroms, von Halmel gefangen. 2 Exemplare ♂ ♀. Coll. Staudinger.

Die Art hat auch einige Aehnlichkeit in der Zeichnungsanlage mit *Numata* Cr., ist aber grösser, auch sind die Flügel breiter, und nicht so gestreckt wie bei *Numata*. Die Hinterflügel haben auf den Rippen stärker vortretende Ecken und dabei eine mehr runde Gestalt. *Numata* hat 3 Flecke in der Vorderflügelspitze, von denen der untere etwas abgetrennt steht, *Spurius* hat deren 4, die gleich weit von einander entfernt stehen. Die schwefelgelbe Binde der Vorderflügel ist breiter und bleibt 3 mm vom Saume entfernt, während bei *Numata* diese Binde schmaler ist, und den Saum fast ganz erreicht. Ferner ist *Spurius* von *Numata* verschieden durch die grössern schwarzen Flecke zwischen den Medianästen der Vorderflügel, durch schwefelgelbe Flecke am Innenwinkel derselben Flügel, durch die 2te rothgelbe Binde der Hinterflügel, welche bei der Stammform von *Numata* nur aus kleinen Flecken besteht, die eine S-förmig gebogene Reihe bilden, während sie

bei *Spurius* eine einfach gebogene zusammenhängende Binde darstellen.

26. *Sulphureus* n. sp. Taf. IV, Fig. 8.

Diese Art hat die Zeichnungsanlage von *Eucoma* Hübn., ist aber durch die Grundfarbe sofort zu unterscheiden, auch sind die Flügel im Verhältniss viel kürzer und breiter, besonders die Hinterflügel.

♂ Länge des Körpers 30 mm, eines Vorderflügels 39 mm. Der Körper ist schwarz, nur der Kopf mit weissen Punkten, der Thorax mit schwefelgelben Flecken und Punkten, der Hinterleib an der Bauchseite mit solchen Mittelstreifen und einer solchen Längslinie an jeder Seite. Die Fühler sind schwarz, nur das obere Drittel an der hinteren Seite ockergelb.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist schwefelgelb mit folgenden schwarzen Zeichnungen: ein Streifen von der Wurzel bis zur Mitte des Vorderrandes, ein kommaähnlicher Flecken in der Mittelzelle, dessen Spitze zur Wurzel reicht, ein schief viereckiger Fleck am Ende der Mittelzelle, den hintern Winkel derselben nicht erreichend, doch mit dem schwarzen Vorderrandstreifen zusammenhängend, ein Fleck an der Wurzel der Zelle 3, ein kleinerer an der Wurzel der Zelle 2, ein gleicher hinter der Mitte derselben Zelle, und ein breiter über die Submediana ziehender Streifen, der sich hinter der Flügelmitte zum Innenwinkel zurückbiegt. Alle diese schwarzen Zeichnungen sind an ihren Rändern fein rothgelb eingefasst, nur an dem Innenrandstreifen ist die Einfassung etwas breiter und ist der Raum zwischen ihm und dem Innenrande ebenfalls rothgelb. Die aus ziemlich gleich grossen schwefelgelben Flecken bestehende Binde hinter der Mitte tritt nach aussen regelmässig auf jeder Rippe treppenartig vor. Hinter derselben ist der Flügel bis zur Spitze schwarz mit 3 ziemlich grossen schwefelgelben Flecken, vor welchen sich ein Paar rothgelbe Längsstreifen zeigen. Die Rippen sind im Schwefelgelben überall rothgelb gefärbt, nur die Subcostalis ist schwarz, bis zur Mitte fein rothgelb eingefasst.

Auf den Hinterflügeln kann man die schwarze Farbe als Grundfarbe betrachten, weil dieselbe einen grössern Raum bedeckt als die übrigen. Der Aussenrand ist nämlich sehr breit (6—7 mm), und die Mittelbinde ist auch beinahe 5 mm breit. Der Vorderrand ist bis an die Subcostalis hellgrau glänzend, mit einem schwarzgrauen Streifen längs dieses Randes und einem gleichen Streifen längs der Subcostalis. Dann folgt eine schmale, etwas convexe schwefelgelbe Binde,

die vom Innenrande her über die Mittelzelle bis zu  $\frac{2}{3}$  der Zelle 6 zieht. In dieser Zelle liegt vor dem Saume noch ein gleichfarbiger Flecken. Eine zweite schwefelgelbe Binde zieht in wenig concaver Krümmung vom Innenrande bis zu jenem Flecken am Vorderwinkel, die von schwarzen, rothgelb eingefassten Rippen durchschnitten ist. Die in den Zellen 2—5 gelegenen Theile dieser Binde bilden längs der Rippen gelbe Zähne nach innen, während an der Aussenseite schwarze Zähne aus dem Aussenrand in sie eintreten. Auf dem Rande stehen in den Zellen 1b bis 4 acht schwefelgelbe Punkte, die auf dem Saume selbst in weisse Fransen übergehen. Sonst sind die Fransen schwarz.

Auf der Unterseite ist die schwefelgelbe Grundfarbe weiter ausgedehnt, indem die rothgelbe Einfassung der schwarzen Zeichnungen fehlt, der Innenrand der Vorderflügel ist seidenartig hellgrau, mit einem dunkelgrauen Längsstreifen durch die Mitte der Zelle 1b. Der Raum zwischen der schwefelgelben Binde und den 3 Spitzenflecken ist rothgelb, mit zerstreutem, braunem Staube bedeckt. Ausserhalb dieser 3 Flecken ist die Spitze braun mit einer Reihe weisser Doppelpunkte vor dem Saume, die bis zu Zelle 3 hinabziehen.

Die Hinterflügel sind unten vom Vorderrand bis zur Subcostalis schwarz, nur längs des Vorderrandes läuft ein schmaler, schwefelgelber Streifen, die Costalis ist fein bräunlich-rothgelb eingefasst, unter ihr hinter der Mitte der Zelle 7 steht ein schwefelgelber, näher dem Rande ein weisser und dicht auf dem Saume ein kleiner weisser Flecken. Die beiden letztern wiederholen sich in Zelle 6. In den übrigen Zellen stehen am Rande dicke weisse Strahlen, in jeder Zelle 2, die vom Innenwinkel her nach aussen an Grösse abnehmen. In der Nähe des Innenwinkels erreichen diese Strahlen eine Länge von 5 mm. Die schwefelgelben Binden sind wie oben, jedoch ohne die rothgelbe Einfassung der sie durchschneidenden schwarzen Rippen.

Thomar am Rio Negro. Ein männl. Exemplar. Coll. Staud.

Durch die schwefelgelben Binden der Hinterflügel und die gleiche Grundfarbe der Vorderflügel von allen mir bekannten Arten verschieden.

27. *Gordius* n. sp. Taf. IV, Fig. 9.

♂ Länge des Körpers 32 mm, eines Vorderflügels 45 mm.

Der Körper wie gewöhnlich gezeichnet, die Punkte und Flecken des Thorax sind schwefelgelb. Die Fühler in der Wurzelhälfte schwarz, in der obern Hälfte ockergelb.

Die Vorderflügel sind bis zur Mitte des Vorderrandes und bis zum untern Theil des Aussenrandes ziegelfarbig rothgelb, ein kommaähnlicher Flecken in der Wurzhälfte der Mittelzelle, der seine Spitze zur Wurzel sendet, und ein gebogener Streifen, aus der Wurzel des Innenrandes über die Submediana bis zum Innenwinkel ziehend, sind schwarz. Der Vorderrand ist nur bis zu  $\frac{1}{4}$  der Flügellänge schmal schwarz. Der grössere schwarze Flecken am Ende der Mittelzelle erreicht nicht ganz den Vorderrand, hängt aber nach hinten mit dem Flecken an der Wurzel der Zelle 3 zusammen. Letzterer ist durch einen schwarzen Streif in Zelle 2 mit dem schmalen Saum verbunden. An der Wurzel der Zelle 2 steht kein Fleck. Die schwefelgelbe Binde hinter der Mitte besteht aus 5 grossen langen Flecken, von denen die vier obern zusammenhängen, der untere etwas abgetrennt ist; sie reicht vom Vorderrand bis zum Aussenrand in Zelle 3. Vor der schwarzen Flügelspitze steht eine zweite Reihe schwefelgelber Flecken, und zwar 4 an der Zahl, die durch schwarze Rippen von einander getrennt sind, und von denen die beiden mittleren fast ebenso gross sind als die Flecken der ersten Reihe. Der Raum zwischen beiden Binden ist rothgelb mit feinem schwarzen Staube bestreut und von bereits schwarz gefärbten Rippen (besonders die 2 Radialrippen und der dritte Medianast sind dick schwarz) durchschnitten.

Am Vorderrand der Hinterflügel erstreckt sich die hellgraue Färbung bis über die Subcostalis hinaus. Dann folgt eine breite ziegelfarbig rothgelbe Querbinde, die in ihrem äussern Theile stark nach hinten zurückgebogen ist und vom Innenrand bis zu einer Entfernung von 5 mm vom Aussenrande reicht. Hierauf folgt eine stark gebogene schwarze, dann eine zweite rothgelbe und am Rande wieder eine breite schwarze Binde. Die 2te rothgelbe Binde besteht in ihrem äussern Theil aus Flecken, sie zieht vom Innenwinkel in etwas convexem Bogen bis dicht zum Aussenrande in Zelle 4. Die Flecke in Zelle 3 und 4 sind nach innen winkelig ausgeschnitten. Neben dem letztern stehen noch 2 kleine schwefelgelbe, rothgelb umgebene Punkte dicht vor dem Saume in Zelle 5 und 6 als Fortsetzung der Fleckenbinde.

Die Unterseite der Vorderflügel gleicht der obern, nur stehen in der Spitze noch 3 kleine schwefelgelbe Punkte vor dem Saume, und der Innenrand ist bis an die Mediana und Rippe 2 hellgrau. Auf den Hinterflügeln ist unten die rothgelbe Grundfarbe der Binden durch schwarzen Staub etwas

verdunkelt. Der Vorderrand ist bis an die Subcostalis ganz schwarz, mit einem rothgelben Flecken hinter der Mitte zwischen Costalis und Subcostalis. Am Vorderwinkel stehen 2 schwefelgelbe Flecke übereinander. Von der 2ten rothgelben Binde gehen gleichfarbige Strahlen wurzelwärts längs der Rippen, wodurch die breite schwarze Mittelbinde in lange Flecke aufgelöst wird. Vor dem Saume stehen 8 länglich-runde weisse Punkte in den Zellen 1b, 1c, 2 und 3, denselben nicht berührend.

♀ Das vorliegende weibliche Exemplar ist etwas kleiner. Es hat bei 30 mm Körperlänge nur 37 mm Vorderflügelänge. Die Grundfarbe ist stark mit Mahagonibraun gemischt, besonders in der Mitte der Vorderflügel und in der vordern Binde der Hinterflügel. Der schwarze Streifen über der Submediana der Vorderflügel sitzt dem Innenrande ganz auf, so dass er viel breiter ist als beim Manne und den hier befindlichen rothgelben Streifen des Mannes ganz verdrängt hat. Der Vorderrand der Hinterflügel ist schwarzgrau, die rothgelben Binden bedeutend schmaler, besonders die 2te, die nur aus kleinen, überall rothgelben Flecken besteht. Vor dem Saume steht eine Reihe undeutlicher, verloschener gelblicher Punkte an denjenigen Stellen, wo auf der Unterseite die weissen Punkte stehen. In der Spitze der Vorderflügel stehen noch 3 schwefelgelbe Punkte. Die Unterseite gleicht ganz der Oberseite, nur sind die Punkte am Saum der Hinterflügel weiss.

St. Paulo de Olivença am obern Amazonenstrom von Michael u. von Hahnel gef. 2 Exemplare ♂ ♀. Coll. Staud.

Die Art ist kenntlich an der stark S-förmig gebogenen äussern rothgelben Fleckenreihe der Hinterflügel, indem der Flecken in Zelle 4 ganz nahe an den Saum gestellt ist, ebenso nahe am Saum stehen aber auch die Punkte in Zelle 5 und 6.

28. *Nubifer* Butl. Annals and Mag. of Nat. Hist., Ser. IV, Vol. 15, pag. 224. (1875.)

Diese Art mag dem Weibchen der vorigen Art ähnlich sein, nach der nur 3 Zeilen umfassenden Beschreibung (a. a. O.) lässt sich aber kein bestimmtes Urtheil fällen. Butler sagt, sie sei von *Superioris* (oben No. 20) durch mahagonibraune Grundfarbe, breitere schwarze Binden und dadurch verschieden, dass auf der Unterseite der Hinterflügel kein schwefelgelber Fleck vorhanden sei. Die zwei ersteren Merkmale passen, letzteres aber nicht, denn *Gordius* hat 2 schwefelgelbe Flecke auf der Unterseite der Hinterflügel. Da aber bei

Superioris die Flecke in Zelle 4—6 viel weiter vom Saume entfernt stehen, und sonstige Unterschiede von *Gordius* vorhanden sind, auch Butler bei *Nubifer* nichts über veränderte Stellung dieser Flecke sagt, so führe ich *Nubifer* als besondere Art auf.

Fonteboa (nach Butler).

29. **Quitaleña** Hew. Exot. Butl. I. *Helic.* pl. 1, Fig. 3.

Quito. Die Art scheint selten zu sein, da mir noch kein Exemplar davon zu Gesicht gekommen ist.

30. **Felix** (Staud. i. l.) n. sp. Taf. IV, Fig. 10.

Steht der vorigen Art nahe, ist aber durch verschiedene Merkmale genügend von ihr getrennt.

Länge des Körpers beim ♂ 33 mm, eines Vorderflügels 44 mm, beim ♀ 31 resp. 47 mm.

♂ Der Körper ist dunkelbraun mit schwefelgelben Flecken und Punkten, nur die Punkte auf dem Kopfe am Grunde der Fühler sind weiss. Der Hinterleib mit 2 schwefelgelben Seitenlinien und einem solchen Mittelstreifen an der Bauchseite.

Die Vorderflügel sind in der Wurzelhälfte ziegelfarbig rothgelb, und zwar füllt diese Farbe den grössten Theil der Mittelzelle, die Zellen 1a, 1b ganz und Zelle 2 zum Theil aus. Der Vorderrand bis an die Costalis, ein langer ungebogener Fleck in der Mittelzelle, der eine ebenso lange Spitze zur Wurzel sendet, ein grosser Fleck, am Ende der Mittelzelle mit dem Vorderrand zusammenhängend und die Schlussrippe ganz bedeckend, sind schwarz. Drei weitere schwarze Flecke liegen zwischen den Aesten der Mediana, davon einer an der Wurzel der Zelle 3, der zweite an der Wurzel der Zelle 2 und der dritte hinter der Mitte derselben Zelle. Zwischen diesen 2 Flecken der Zelle 2 und vor dem Ende der Mittelzelle geht die Grundfarbe etwas in Schwefelgelb über. Dann folgt eine aus 4 schwefelgelben, ziemlich gleich grossen Flecken bestehende Binde, die durch schwarze Rippen von einander getrennt sind. Die Spitze des Flügels ist schwarz, mit einer zweiten Reihe von 4 schwefelgelben Flecken und dicht vor dem Aussenrand mit einer Reihe schwefelgelber Punkte, die bis zum Innenwinkel reichen und in den Zellen 1b, 2 und 3 zu zweien übereinander gestellt sind. Ueber die Submediana zieht ein schwarzer, aus der Wurzel des Innenrandes entspringender Streifen, der nur bis zu  $\frac{2}{3}$  der Flügellänge reicht.

Die ziegelfarbig rothgelben Hinterflügel haben einen schmalen, nur 3 mm breiten schwarzen Aussenrand, der innen etwas wellenförmig gebogen ist. Auf dem Saume stehen feine schwefelgelbe Punkte. Der an diese Punkte anstossende Theil

der Fransen ist weiss, im Uebrigen sind sie schwarz. Am Vorderwinkel ist der Rand etwas breiter. hier liegt ein schwefelgelber Fleck etwas vom Saum entfernt. Der Vorder- rand ist hellgrau glänzend bis an die Subcostalis, über welche ein schwarzgrauer Streifen zieht. Durch die Flügelmitte zieht eine gerade Reihe von 6 schwarzen dreieckigen Flecken von der Mitte des Innenrandes in der Richtung auf den schwefel- gelben Fleck zu, mit den Spitzen nach aussen gerichtet. Da diese Fleckenreihe mehr an der Mittelzelle vorbeizieht und der Aussenrand sehr schmal ist, so ist das zwischen beiden liegende rothgelbe Feld der Grundfarbe sehr breit. (ca. 8 mm.)

Die Unterseite gleicht der Oberseite, nur ist die roth- gelbe Grundfarbe bedeutend heller und der Innenrand der Vorderflügel, wie gewöhnlich beim Manne, glänzend hellgrau. Am Vorderwinkel der Hinterflügel sind 2 weisse Flecke, am Vorderrand 2 schwarze Längsstreifen, von denen der untere durch einen schwefelgelben Fleck in 2 ungleiche Theile ge- theilt ist. Ein Theil der Mittelzelle und die Wurzel der Zelle 6 sind ebenfalls schwefelgelb. Die schwarzen Flecke der Mittelreihe sind etwas grösser, die Punkte auf dem Rande ganz weiss und grösser als oben.

♀ Das Weib gleicht dem Manne, nur reicht der Streif über der Submediana der Vorderflügel bis zum Aussenrand, der äussere Theil der Mittelzelle und Zelle 2 sind nicht schwefelgelb bestäubt, auf den Hinterflügeln hängen die drei- eckigen Flecken der Mittelreihe zusammen, und der Vorder- rand dieser Flügel ist bis an die Costalis rothgelb, zwischen Costalis und Subcostalis mit einem breiten schwarzgrauen Streifen. Auf der Unterseite ist die Reihe kleiner Flecke vor dem Aussenrande der Vorderflügel von Zelle 4 bis zur Spitze weiss gefärbt, und auf den Hinterflügeln fehlt der erste schwarze Streifen dicht am Vorderrande.

Rioja (Peru). Rio Juntas (Bolivia). 2 Exemplare ♂ ♀ von Garlepp gesammelt. Coll. Staud.

Von Quitalena Hew. durch grössere Ausdehnung der ziegelfarbig rothgelben Grundfarbe in der Mittelzelle und in Zelle 2, durch die ziemlich breit rothgelb eingefasste Sub- costalis, durch die in Flecke aufgelöste schwarze Querbinde in der Mitte der Vorderflügel, durch die viel schräger ge- stellten schwefelgelben Fleckenbinden und durch die schwefel- gelben Punkte vor dem Aussenrande derselben Flügel ver- schieden. Auch ist der Aussenrand der Hinterflügel bei Qui- talena noch schmaler als bei Felix und innen glatt begrenzt.

Von *Metalilis* Butl. verschieden durch bedeutendere Grösse, durch die getrennt stehenden schwarzen Flecke in Zelle 2 und 3, durch kleinere Flecke in der ersten schwefelgelben Binde, durch grössere Flecke in der zweiten gleichfarbigen Binde, welche letztere gleichzeitig vom Saum viel weiter entfernt ist, durch die bis zum Innenrand reichende Reihe schwefelgelber Doppelpunkte vor dem Rande der Vorderflügel und durch das viel breitere rothgelbe Feld vor dem etwas schmälern Aussenrand der Hinterflügel.

Var a. **Concors** m. Taf. IV, Fig. 11.

Bei zwei etwas abweichenden männlichen Exemplaren ist die erste schwefelgelbe Fleckenbinde hinter der Mitte der Vorderflügel von der ziegelfarbig rothgelben Grundfarbe fast ganz überdeckt (bei dem bolivianischen Exemplar am stärksten), die schwefelgelben Punkte vor der Flügelspitze sind theilweise erloschen, und die schwarzen Flecke in den Zellen 2 und 3 der Vorderflügel sind kleiner. Dagegen ist die schwarze Mittelbinde der Hinterflügel zusammenhängend und nicht aus einzelnen Flecken bestehend, der Aussenrand dieser Flügel etwas breiter, das rothgelbe Feld vor demselben in Folge dessen schmaler.

Sarayacu (Peru), Rio Juntas (Bolivia). 2 männl. Exempl. von Garlepp gesammelt. Coll. Staud.

31. **Versicolor** n. sp. Taf. IV, Fig. 12.

Hat in der Zeichnungsanlage Aehnlichkeit mit *Helic. Felix*. Stgr.

♂ Länge des Körpers 33 mm. eines Vorderflügels 48 mm.

Der Körper ist schwarzbraun mit weissen Punkten auf dem Kopfe, schwefelgelben Flecken und Punkten auf dem Thorax, der Hinterleib mit 3 schwefelgelben Seitenlinien und solcher Mittelbinde auf der Unterseite. Die Fühler sind ocker-gelb, nur das untere Viertel schwarz.

Auf den Vorderflügeln erstreckt sich die ziegelfarbig rothgelbe Grundfarbe bis in die Nähe der Flügelspitze. Schwarz sind: der Streifen zwischen Vorderrand und Costalis bis beinahe zur Mitte des Vorderrandes, ein kommaähnlicher Flecken in der Mitte der Mittelzelle, der sich mit langer Spitze bis zur Wurzel ausdehnt, ein grosser unregelmässiger Flecken auf der Schlussrippe, zwei kleine gerundete zwischen den Abzweigungen der Mediana an den Wurzeln der Zelle 2 und 3 und in denselben Zellen nach aussen ein Flecken, der die Gestalt der Zahl 2 nachahmt. Die stark geschwungene Submediana wird von einem schwarzen Streifen bis zu  $\frac{2}{3}$  der

Flügelänge bedeckt. Wurzelwärts verlässt dieser Streifen die genannte Rippe und geht zur Wurzel des Innenrandes. Hinter der Flügelmitte folgt eine Reihe von 5 schwefelgelben Flecken, die wurzelwärts rothgelb umgeben und durch rothgelbe Rippen von einander getrennt sind, dann eine rothgelbe Binde der Grundfarbe, die durch schwarze, nach aussen in verschwommene Spitzen ausgezogene Dreiecke in 5 Abtheilungen zerfällt. Hierauf folgt eine zweite Reihe von 4 schwefelgelben Flecken, nicht viel kleiner als die der ersten Reihe, und dann die schwarze Spitze. In der letztern liegen noch 3 rothgelbe Längsstrahlen und dicht vor dem Saume eine Reihe von schwefelgelben Punkten, die sich am Aussenrande herab fortsetzt und in Zelle 2 und 3 Doppelpunkte bildet. Der ganze Flügelssaum ist von der Mitte des Vorderrandes um die Spitze herum bis zum Innenwinkel fein schwarz eingefasst. Die sehr kurzen Fransen sind schwarz, zwischen den Rippen fein weiss gefleckt.

Die Grundfarbe der Hinterflügel ist ebenfalls ziegelfarbig rothgelb, mit grauem Vorderrande, der bis an die dunkelschwarzgrau eingefasste Subcostalis reicht. Durch die Mitte zieht eine nach aussen breiter werdende schwarze Binde, die in der Mitte des Innenrandes spitz beginnt und vor der obern Radiale in Zelle 5 breit und stumpf endigt. Wurzelwärts ist sie geradlinig begrenzt und schneidet die Spitze der Mittelzelle ab, saumwärts treten auf den Rippen rothgelbe Spitzen in die Binde ein. Ein feiner schwarzer, halbkreisförmiger Bogen in Zelle 6 in der Nähe des Aussenrandes verbindet den schwarzgrauen Subcostalstreifen mit der Mittelbinde. Der schwarze Aussenrand ist an seiner breitesten Stelle 4 mm breit, nach vorn und hinten schmaler, auf den Rippen etwas winkelig nach innen vortretend; in demselben stehen auf dem Saume kurze, feine schwefelgelbe Längsstriche. Vor dem Vorderwinkel liegen an der Innenseite des schwarzen Aussenrandes 3 schwefelgelbe Fleckchen. Die Fransen sind schwarz und weiss gescheckt, die gelben Längsstriche endigen auf den weissen Stellen der Fransen. Der rothgelbe Raum zwischen Mittelbinde und Aussenrand ist nicht so breit als bei Felix.

Die Unterseite der Vorderflügel gleicht der Oberseite, nur ist die Mittelzelle hinter der Mitte schwefelgelb ausgefüllt, und die Spitze ist ganz rothgelb bis auf den schmalen schwarzen Aussenrand, der nur bis an die schwefelgelben Punkte reicht. Die schwefelgelben Fleckenbinden sind wie oben. Der Innenrand ist bis an die Mediana und Rippe 2

glänzend hellgrau mit einem dunkelgrauen, bis zu  $\frac{2}{3}$  der Flügellänge reichenden Längsstreifen. Auf den Hinterflügeln sind unten die Mittelbinde und der Aussenrand wie oben, die Flecke am Vorderwinkel und die Strahlen auf dem Saume sind aber weiss und grösser, letztere stehen in Zelle 4 und 5 paarweise. Am Vorderrande liegen 2 nicht unterbrochene, schwarze Längsstreifen. In der Mittelzelle und dem Wurzeltheil der Zelle 6 ist die rothgelbe Grundfarbe durch Schwefelgelb ersetzt.

Manicoré (Rio Madeira) 1 männl. Exemplar von Hahnel 1887 gesammelt. Coll. Staud.

Von *Felix* hauptsächlich dadurch verschieden, dass die schwarze Spitze der Vorderflügel durch die rothgelbe Grundfarbe fast ganz überdeckt ist, dass die schwarzen Flecken zwischen den Medianästen kleiner sind, dass die Flecken der Mittelbinde der Hinterflügel viel grösser sind und zusammenhängen, und dass der Aussenrand dieser Flügel breiter ist.

32. **Leopardus** (Staud. i. l.) n. sp. Taf. V, Fig. 11.

Gleicht in der mahagonibraunen Grundfarbe dem folgenden *Pardalinus*, hat aber die Zeichnungsanlage von *Eucoma*.

♂ Länge des Körpers 34 mm, eines Vorderflügels 47 mm.

Der Körper ist wie bei den verwandten Arten, d. h. mit schwefelgelben Punkten und Flecken auf dem Thorax, und nur am Kopfe mit weissen Punkten. Die Fühler sind schwefelgelb, nur etwa ein Sechstel derselben an der Wurzel ist schwarz.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein lebhaftes, glänzendes Mahagonibraun, nicht so dunkel wie bei *Pardalinus*. Diese Farbe erstreckt sich über die Wurzelhälfte des Vorderrandes, die ganze Mittelzelle, sowie Zelle 1 a, 1 b und 2 bis dicht an den Aussenrand. In der Mitte der Mittelzelle liegt ein eiförmiger schwarzer Flecken und ein gleich grosser, unregelmässig gestalteter am Ende derselben Zelle, vor diesem am Vorderrande ein schwarzer Punkt und in den Zellen 2 und 3 wurzelwärts zwei kleinere, rundliche, undeutlich begrenzte Flecken. Die stark gebogene Submediana ist in ihrer ganzen Ausdehnung fein schwarz angelegt. Die äussere Kante des Vorder- und Innenrandes ist ebenfalls fein schwarz, ebenso der Saum am Aussenrande in Zelle 1 b und 2. Von der Mitte des Vorderrandes zieht bis in Zelle 3 eine schwefelgelbe Binde bis in eine Entfernung von 1 mm vom Saume. Von letzterem aus geht in Zelle 2 ein schwarzer Streifen bis in die Mitte der Zelle, sich an den mittleren Medianast an-

lehnend und die gelbe Binde nach unten begrenzend. Die Flügelspitze ist schwarz mit 3 schwefelgelben Flecken, von denen die beiden obern kleiner und näher an einander gerückt sind. Ein vierter Fleck ist nur durch einige wenige Schuppen angedeutet.

Die mahagonibraune Grundfarbe der Hinterflügel geht nach aussen in Dunkelbraun über. Der Aussenrand ist 6 bis 7 mm breit schwarz, am Innenwinkel spitz zulaufend, nach innen undeutlich wellenförmig begrenzt. Durch die Mitte zieht eine ziemlich gerade Reihe von 6 zusammenhängenden schwarzen Flecken, die nach innen gerade abgeschnitten sind, nach aussen bogenförmig vortreten und gegen den Innenrand zu kleiner werden. In der Richtung dieser Fleckenreihe steht im Aussenrande ein schwefelgelbes Fleckchen in Zelle 6. Der Vorderrand ist bis über die Subcostalis und Rippe 7 hinaus hellgrau glänzend, so dass sich noch ein schmaler Streifen dieser Farbe in der Mittelzelle und Zelle 6 vorfindet.

Auf der Unterseite ist das Mahagonibraun auf den Vorderflügeln durch Rothbraun ersetzt, ohne Glanz. Die schwefelgelbe Binde ist wie oben, die Reihe schwefelgelber Flecke vor der Spitze besteht aus 4 Flecken, zwischen diesen und dem Aussenrande liegt noch eine Reihe von 4 kleinen schwefelgelben Punkten. Der vom Saum ausgehende Streifen in Zelle 2 ist rothbraun. Die Flecke in und neben der Mittelzelle sind deutlicher wie oben und schwarzbraun gefärbt, auch ist noch ein kleiner spitziger Flecken in der Nähe der Wurzel sichtbar. Der Innenrand ist bis an die Mediana und Rippe 2 hellgrau.

Auf der Unterseite der Hinterflügel ist die rothbraune Grundfarbe nach aussen nicht verdunkelt. Die schwarzen Flecken in der Mittelbinde hängen nicht zusammen, sondern sind getrennt, daher kleiner als oben, der schwarze Aussenrand ist, schmaler, mit 6 undeutlichen bräunlich weissen Punkten in den Zellen 1b bis 3 vor dem Saume und 2 grössern weissen Flecken in den Zellen 6 und 7, die etwas weiter vom Saume entfernt stehen als die erstgenannten. Vom obern dieser Flecke zieht in Zelle 7 ein schwarzer Längsstreifen bis zur Wurzel, der in der Mitte breit unterbrochen ist.

♀ Das kleinere Weib (Länge des Körpers 28 mm, eines Vorderflügels 42 mm) hat dieselben Zeichnungen wie der Mann, nur ist die Grundfarbe etwas dunkler, und die Submediana, sowie die Kante des Innenrandes der Vorderflügel

sind nicht schwarz. Die schwarzen Flecke am Ende der Mittelzelle und in Zelle 2 und 3 sind etwas grösser, auch die Flecken der Mittelbinde der Hinterflügel etwas länger gezogen. Der Vorderrand der Hinterflügel ist schwarzgrau, nicht glänzend.

Die Unterseite ist genau wie beim Manne, nur dass die 2 weissen Flecke der Hinterflügel in Zelle 6 und 7 durch 2 ockergelbe Punkte ersetzt sind, der Innenrand der Vorderflügel ohne Glanz ist und dunkelgraue Farbe hat.

Am Rio Juntas (1000 m) in Bolivien von Garlepp gefangen. 3 Exempl. ♂ ♀. Coll. Staud.

Von *Eucoma* Hübn. durch bedeutendere Grösse, die oben mahagonibraune, unten rothbraune Grundfarbe, durch die mehr in Flecke aufgelöste Binde der Hinterflügel, durch die nur schwach und wenig ausgezeichneten weissen Punkte vor dem hintern Theil des Randes auf der Unterseite der Hinterflügel verschieden.

Diese Art gleicht in der Zeichnung und Färbung der *Melinaea Satevis* Dbl., doch ist die Nachahmung nicht vollkommen, denn *Satevis* hat keine schwarze Mittelbinde der Hinterflügel.

33. *Pardalinus* Bates. *Helic. Eucoma* var. *Pardalinus* Bates Trans. Linn. Soc. London Vol. XXIII, pag. 555.

Diese wohl ziemlich sichere Art wird von Bates und Kirby als Varietät zu *Hel. Eucoma* gezogen. Die bedeutendere Grösse, die bräunlich-rothgelben Längsstrahlen vor der Vorderflügelspitze, die viel grössern schwefelgelben Flecke an derselben Stelle (deren bei *Eucoma* nur 3 vorhanden sind, die sich aber bei *Pardalinus* bis zum Innenwinkel fortsetzen), ferner die nach innen zugespitzten schwarzen Randflecke und die oben fehlenden schwefelgelben Randpunkte der Hinterflügel kennzeichnen aber *Pardalinus* als gute Art.

Sao Paulo de Olivença (Amazon. sup.) von Michael gefangen. 2 Exemplare. ♂ Coll. Staud. Ecuador. ♀ Coll. Weym.

Var. a. *Lucescens* m.

Unterscheidet sich von der Stammform dadurch, dass der äussere Theil der Mittelzelle und die Mitte der Zelle 2 schwefelgelb gefärbt sind, welche Färbung sich zum Theil mit der schwefelgelben Binde hinter der Mitte verbindet. In Folge dessen treten die schwarzen Flecken am Ende der Mittelzelle und in den Zellen 2 und 3 stärker hervor. Auch sind in der Spitze der Vorderflügel die bräunlich-rothgelben Strahlen, welche sich bei der Stammform vor und hinter den 4 schwefelgelben Flecken zeigen, fast ganz verschwunden.

Santarem (Amazonenstrom). Ein männl. Exemplar 1888 von Hahnel gefangen. Coll. Staud.

Diese Varietät copirt fast genau *Melinaea Pardalis* var. *Flavomacula* Staud. i. l.\*)

34. **Radiusus** Butl. Cistula Entomol. I, pag. 166 (1873).

Unterscheidet sich von *Pardalinus* hauptsächlich durch die viel hellere Grundfarbe, welche nicht mahagonibraun, sondern ziegelfarbig rothgelb ist. Die langen schwarzen Dreiecke, welche aus dem Aussenrand der Hinterflügel nach innen hervortreten, fallen daher mehr auf als bei *Pardalinus*. Der untere, in Zelle 3 bis 6 befindliche Theil der schwefelgelben Binde hinter der Mitte der Vorderflügel ist bei den meisten der mir vorliegenden Exemplare von dem ziegelfarbigem Grunde überdeckt, in Folge dessen gleichen diese Exemplare in der Färbung der *Melinaea Cydon* Godm. mehr als der *Melinaea Maelus* Hew., welche letztere Butler l. c. als nachgeahmte Art angiebt.

Javary und Sao Paulo (Ober- Amazonas), Ecuador. 6 Exemplare ♂ ♀. Coll. Staud. und Weym.

35. **Aerotome** Felder. Wien. Entom. Monatschr. VI, pag. 79 (1862); Reise der Novara pag. 373. Taf. 47, Fig. 6.

Weicht von *Radiusus* durch den nur 2 mm breiten schwarzen Aussenrand der Hinterflügel ab, der nach innen auf den Rippen nur wenig gezähnt ist. Nur ein aussergewöhnlich kleines Exemplar dieser Art mit 32 mm Vorderflügelänge (das Felder'sche Bild hat 41 mm) liegt mir vor. Es hat den schwarzen Aussenrand der Hinterflügel oben und unten an der innern Seite ganz glatt, und auf der Unterseite derselben Flügel stehen 10—11 feine weisse Punkte auf dem Saume in den Zellen 1b bis 5. Ausserdem weicht dies Exemplar dadurch etwas vom gewöhnlichen Bau der *Heliconiden* ab, dass die Entfernung zwischen dem Ursprung des ersten und zweiten Medianastes der Hinterflügel  $2\frac{1}{2}$  mal so gross ist, als die zwischen dem 2. und 3., während sonst erstere gewöhnlich  $1\frac{1}{2}$ , höchstens zweimal so gross ist als letztere.

\*) *Melinaea Pardalis* var. *Flavomacula* unterscheidet sich von *Melinaea Pardalis* dadurch, dass die Grundfarbe im äussern Theil der Mittelzelle und in der Wurzelhälfte der Zelle 2 der Vorderflügel nicht mahagonibraun, sondern schwefelgelb gefärbt ist, also eine zweite schwefelgelbe Querbinde den Flügel durchzieht, während die Stammform nur eine hat. — Vom obern Amazonenstrom 2 Exmpl. ♂ ♀ Coll. Weymer.

Tarapoto (Peru), ein männl. Exemplar 1885 von Garlepp gesammelt. Coll. Staud.

Var. a. **Dilatus** m. Taf. V, Fig. 1.

Unterscheidet sich von *Aerotome* dadurch, dass die schwefelgelbe Binde hinter der Mitte der Vorderflügel stark rothgelb angeflogen ist, so dass sie sich von der Grundfarbe kaum unterscheidet, dass die einzelnen Flecken dieser Binde grösser sind, und zwar so gross wie bei *Radiosus* und *Paradalinus*. Die schwarzen Flecke in Zelle 2 und 3, welche bei *Aerotome* unter sich zusammenhängen, stehen bei var. *Dilatus* getrennt, jeder für sich allein.

Die Hinterflügel sind ebenfalls wie bei *Aerotome* gezeichnet, jedoch ist die schwarze Mittelbinde viel schmaler, sie beginnt mit feiner Spitze am Innenrande und nimmt nach aussen an Breite zu, sodass sie in Zelle 4 und 5 die grösste Breite erreicht. Sie berührt das äussere Ende der Mittelzelle. (Bei *Aerotome* ist diese Binde in den Zellen 2—5 gleich breit.) Der schwarze Aussenrand ist nur 1 mm breit, an seiner innern Seite stehen kurze rechtwinkelige Zacken auf den Rippen. In Folge der geringeren Breite der Mittelbinde und des Aussenrandes ist der rothgelb gefärbte Raum zwischen denselben mehr als doppelt so breit als bei der Stammform. Beim Weibe ist die Mittelbinde durch die rothgelben Rippen in Flecke getrennt.

Die Unterseite ist wie die Oberseite, jedoch ist an den Hinterflügeln der schwarze Aussenrand auf eine ganz feine Saumlinie beschränkt, so dass die rothgelbe Grundfarbe die äussere Flügelhälfte ganz einnimmt. Der Mann hat wie gewöhnlich am Vorderrand dieser Flügel 2 schwarze Längsstreifen, wovon der untere durch einen rothgelben Flecken hinter der Mitte unterbrochen ist, beim Weibe ist nur der untere von beiden vorhanden.

Jurimaguas u. Sarayaçu (Peru). 2 Exempl. ♂ ♀. Coll. Staud.

36. **Maeon** Weym. Stett. Ent. Zeit. 1890, pag. 287.

Gleicht in der Zeichnungsanlage etwas dem vorigen *Aerotome* var. *Dilatus*, doch ist die schwefelgelbe Farbe ganz verdrängt, die Spitze der Vorderflügel ist ganz schwarz mit nur 3 kleinen rothgelben Punkten, und die Mittelbinde der Hinterflügel besteht nur aus 5 schwarzen Punkten, von denen die beiden äussern sich zu kurzen Strichen verlängern. Die Flecken des Körpers sind rothgelb.

Ein weibliches Exemplar von unbekannter Herkunft befand sich in der Maassen'schen Sammlung, jetzt Berl. Mus.

37. *Staudingeri* n. sp. Taf. V, Fig. 2.

Eine schöne Art, durch die auch ausserhalb der schwefelgelben Binde rothgelb gefärbten Vorderflügel kenntlich. Sie hat die Zeichnungsanlage von *Euphone* Feld.

Länge des Körpers beim Manne 33 mm, eines Vorderflügels 48 mm (beim Weibe 29 mm, bezw. 42 mm).

Der Körper ist schwarz mit schwefelgelben Punkten und Flecken, nur auf dem Kopfe stehen weisse Punkte. Die Fühler sind schwefelgelb, nur das Viertel an der Wurzel ist schwarz. Der Hinterleib ist fast ganz schwarz, da der sonst gewöhnliche schwefelgelbe Mittelstreif an der Unterseite beim Weibe ganz fehlt und beim Manne nur an den ersten Segmenten und am After angedeutet ist. Auch von den beiden schwefelgelben Seitenlinien sieht man beim Weibe nur hier und da eine Spur, beim Manne sind sie deutlicher, aber stark unterbrochen.

Auf den Vorderflügeln nimmt das rothgelbe Wurzelfeld die ganze Mittelzelle, die Zellen 1a, 1b und 2 bis zum Aussenrande ein. Darin befinden sich folgende schwarze Zeichnungen: in der Wurzellälfte der Mittelzelle ein gebogener Flecken, der in eine lange, zur Wurzel reichende Spitze ausläuft, ein runder Fleck am Ende derselben Zelle, auf den Discocellularrippen liegend, weder Subcostalis noch Mediana berührend, ein kleiner Fleck vor demselben am Vorderrande, etwas wurzelwärts gerückt, ein Streifen längs des Vorderrandes zwischen diesem und der Costalis, bis an den letzterwähnten Flecken reichend (beim Weibe ist dieser Streifen etwas kürzer), zwei kleine eiförmige Flecke an den Wurzeln 2 und 3 zwischen den Medianästen (der obere davon innerhalb der gleich zu erwähnenden schwefelgelben Binde), ein kurzer Längsstreif in Zelle 2, vom Saum bis in die Mitte der Zelle reichend, und ein gebogener Streifen über der Submediana, der aber bei  $\frac{3}{4}$  der Länge dieser Ader spitz endigt. Dann folgt hinter der Mitte eine fast gerade schwefelgelbe Binde, die eine durchschnittliche Breite von 7 mm hat, von der Mitte des Vorderrandes zur Mitte des Aussenrandes reicht und sowohl an jenem wie an diesem nur eine schmale schwarze Kante stehen lässt. Diese Binde füllt die Zelle 3 ganz, die Zellen 4 und 5 zur Hälfte aus. Beim Weibe sind die Rippen innerhalb der Binde fein rothgelb, beim Manne dagegen fein schwarz gefärbt, mit schmaler rothgelber Einfassung. Der grösste Theil des Raumes zwischen der Binde und der Spitze und zwar  $\frac{2}{3}$  davon, ist rothgelb gefärbt, mit schwarz eingefassten Rippen, mit schwärz-

licher Bestäubung nach innen und schwefelgelber Bestäubung nach aussen, nur die Spitze selbst ist bis an die obere Radiale (Rippe 6) circa 7 mm breit schwarz mit einer Reihe kleiner rothgelber Winkelzeichnungen. Von da ab ist der Aussenrand nur 1—1½ mm breit schwarz eingefasst bis in Zelle 2. Der Innenwinkel und Innenrand haben nur eine ganz feine schwarze Linie als Einfassung.

Die rothgelben Hinterflügel haben 2 schwarze Binden, die eine durch die Mitte, die andere vor dem Saume. Die Mittelbinde beginnt in der Mitte des Innenrandes ziemlich breit und zieht, nur wenig breiter werdend, zur Mitte der Zelle 5. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass sowohl ihre innere, wie ihre äussere Begrenzung gerade Linien bilden. Beim Weibe ist diese Binde durch die rothgelb bestäubten Rippen in Flecke getrennt. Die äussere Binde reicht nur vom Innenwinkel bis zum dritten Medianast und ist in den Zellen 2 und 3 durch am Saume auftretende rothgelbe Flecken vom Aussenrande zurückgedrängt. Der etwas wellenförmige Aussenrand ist ganz fein schwarz eingefasst. Am Vorderwinkel liegt in Zelle 6 noch ein schwarzes Fleckchen. Der Vorderrand der Hinterflügel ist beim Manne bis an die Subcostalis glänzend hellgrau, letztere fein schwarzgrau eingefasst, beim Weibe rothgelb mit einem schwarzen Längsstreifen aus der Wurzel zwischen Costalis und Subcostalis, der hinter der Mitte etwas eingeschnürt ist und den Vorderwinkel nicht erreicht.

Die Unterseite gleicht der Oberseite, nur ist der Flecken in der Wurzelhälfte der Mittelzelle in 2 Flecken (einen dreieckigen zugespitzten und einen eirunden) aufgelöst. Beim Manne ist wie gewöhnlich der Innenrand der Vorderflügel hellgrau glänzend und der Vorderrand der Hinterflügel mit einem zweiten Längsstreifen vor der Costalis versehen. Der Längsstreifen zwischen Costalis und Subcostalis ist hinter der Mitte breit schwefelgelb unterbrochen, welche Färbung sich auch auf die daneben liegende Wurzel der Zelle 6 ausdehnt. Die rothgelben Flecke am Aussenrande ziehen sich bis zum Innenrande hin, so dass die an und für sich schmalere zweite schwarze Querlinie hier ganz vom Aussenrande abgetrennt wird.

Vom obern Huallaga (Peru), 2 Exempl. ♂ ♀ von Garlepp gesammelt. Coll. Staud.

Var. a. **Pretiosus** m.

Ein Exemplar von Sarayacu weicht etwas ab. Es ist etwas kleiner (Vorderflügelänge 41 mm.). Die zwei schwarzen

Flecken in der Wurzelhälfte der Mittelzelle sind auch oben getrennt. Der Flecken am Ende der Mittelzelle hängt mit dem Vorderrande zusammen, der Streifen über der Submediana reicht bis zum Innenwinkel, die schwefelgelbe Binde ist schmaler, besonders in Zelle 4 und 5, das rothgelbe Feld zwischen der Binde und der Flügelspitze ist an der innern Seite auf den Rippen stark schwarz bestäubt und mit 4 schwefelgelben Flecken versehen. Die kleinen rothgelben Winkelzeichen vor der Spitze der Vorderflügel sind oben durch schwefelgelbe, unten durch weisse Punkte ersetzt. Auch zeigen sich auf der Unterseite der Hinterflügel 2 weisse Punkte am Vorderwinkel. Die zweite schwarze Querbinde der Hinterflügel liegt oben und unten dicht am Aussenrand, sie reicht vom Innenwinkel bis zum 3ten Medianast und führt oben 6 undeutliche rothgelbe Punkte, unten dagegen 4 rothgelbe und 4 weisse Punkte vor dem Saume. Letztere liegen dem Innenwinkel zunächst. Der Hinterleib hat unten einen schwefelgelben Mittelstreifen und an jeder Seite 3 schwefelgelbe Längslinien, die untere etwas breiter als die beiden obern, oft unterbrochenen.

Sarayacu (Peru). ♂ ♀ von Garlepp gesammelt. Coll. Standinger.

Diese Varietät bildet einen Uebergang zur folgenden Art. 38. *Elegans* n. sp. Taf. V, Fig. 3.

Steht der *Aurora* Bates nahe.

♂ Länge des Körpers 29—31 mm, eines Vorderflügels 40—43 mm.

Körper wie bei der vorigen Art, jedoch ist der Mittelstreif auf der Unterseite des Hinterleibes überall ziemlich deutlich.

Die ziegelartig rothgelbe Grundfarbe dehnt sich bis in die Nähe der Spitze der Vorderflügel aus. Das spitze Dreieck an der Wurzel der Mittelzelle hängt nicht oder nur wenig mit dem Fleck in der Mitte dieser Zelle zusammen, dagegen verbindet sich der grosse Fleck am Ende dieser Zelle mit dem aus der Wurzel kommenden schwarzen Vorderrandstreifen. Der schwarze Fleck an der Wurzel der Zelle 2 hängt mit dem aus dem Aussenrande kommenden Streifen dieser Zelle zusammen. Der schwarze Fleck in Zelle 3 steht bei einem Exemplar isolirt, bei einem andern ist er mit dem Fleck in Zelle 2 verbunden und berührt auch den Flecken am Ende der Mittelzelle, so dass beinahe eine Querbinde entsteht. Der Streifen über der Submediana ist breit und reicht bis in den

Innenwinkel, nur bei einem Exemplar bleibt er 4 mm davon entfernt, doch ist diese Rippe selbst bis an den Saum schwarz. Hinter den schwarzen Flecken folgt zunächst ein ca. 8 mm breites rothgelbes Feld, dann eine schmale schwefelgelbe Binde und hierauf die ca. 6 mm breite schwarze Flügelspitze. Die schwefelgelbe Binde ist durch die schwarzen Rippen in 4 Theile getheilt, im äussern Theil des rothgelben Feldes sind die Rippen schwarz bestäubt. Alle Flügelränder sind fein schwarz eingefasst.

Die Hinterflügel sind ziegelfarbig rothgelb mit hellgrauem Vorderrande und 2 breiten schwarzen Binden. Die erste Binde zieht von  $\frac{1}{3}$  des Innenrandes, wo sie ziemlich spitz anfängt, bis Zelle 5. An ihrer breitesten Stelle in der Mitte ist sie 6 mm breit, gegen den Vorderrand gewölbt und nimmt beinahe das hintere Drittel der Mittelzelle ein. Die Binde am Aussenrande ist noch breiter (7 mm), sie reicht aber wenig über den dritten Medianast hinaus bis in Zelle 4. Der zwischen beiden Binden liegende rothgelbe Streifen ist nur schmal, kaum 2 mm breit und zieht in gerader Richtung von der Mitte des Innenrandes zum Saume in Zelle 5. Bei einem Exemplare ist er durch schwarze Bestäubung stark verdunkelt. Der Saum ist fein schwarz eingefasst mit kurzen schwarzen Zähnen nach innen auf den Radialrippen und einem schwarzen Fleck vor dem Aussenrande in Zelle 6, der sich etwas in den hellgrauen Vorderrand hinein erstreckt.

Auf der Unterseite ist der Innenrand der Vorderflügel glänzend hellgrau, die 2 gewöhnlichen schwarzen Längsstreifen am Vorderrande der Hinterflügel bedecken den ganzen Raum bis zur Subcostalis und lassen nur eine schmale rothgelbe Linie an der Vorderkante frei. In der Spitze der Vorderflügel treten kleine rothgelbe Flecke auf.

Bei einem etwas abweichenden, ebenfalls männlichen Exemplar von Iquitos ist die ziegelartig rothgelbe Grundfarbe noch mehr vorherrschend, da alle schwarzen Zeichnungen der Vorderflügel kleiner sind, so besonders der Flecken am Ende der Mittelzelle. Der Vorderrandsstreifen reicht nur bis zu  $\frac{1}{4}$  der Flügellänge, der Streifen in Zelle 2 nur vom Saum bis in die Mitte dieser Zelle. Der Fleck an der Wurzel derselben Zelle fehlt. Der Innenrandsstreifen ist schmaler, in der schwarzen Spitze steht noch eine Reihe von 4 rothgelben Punkten. Zwei kleine schwefelgelbe Flecke im rothgelben Felde in Zelle 3 und 4 bezeichnen die äussere Grenze derjenigen Stelle, wo viele Arten eine schwefelgelbe Binde haben.

Auf den Hinterflügeln ist die erste schwarze Binde etwas schmaler und beinahe in Flecke aufgelöst. Auf der Unterseite sind die rothgelben Punkte vor der Spitze vergrössert und haben schwefelgelbe Kerne, die schwarzen Vorderrandstreifen der Hinterflügel sind schmaler, der 2te hinter der Mitte unterbrochen.

Chanusi 1885 von Garlepp, und Iquitos am obern Amazonenstrom 1892 von Michael gefangen. 3 männl. Exempl. Coll. Stand.

Die Hauptunterschiede von *Aurora* Bates bestehen darin, dass bei letzterer die schwefelgelbe Binde vor der Spitze doppelt so breit, mehr zusammenhängend und an ihrer innern Seite breit schwarz begrenzt ist, und dass die beiden Binden der Hinterflügel zu einem grossen schwarzen Felde zusammengeflossen sind.

39. *Aurora* Bates. Trans. Linn. Soc. Vol. XXIII, pag. 555. (1862.)

Die Art ist kenntlich an der breiten schwefelgelben Binde vor der Spitze der Vorderflügel und an dem grossen schwarzen Felde der Hinterflügel.

Wie alle *Heliconiden* ist auch sie der Abänderung unterworfen. Ein Exemplar von Jurimagnas hat gestrecktere Flügel und ist etwas grösser. Es hat 45 mm Vorderflügelänge, während typische *Aurora* nur 40 mm messen. Die schwefelgelbe Binde vor der Vorderflügelspitze ist durch schwarze, rothgelb bestäubte Rippen in 4 Flecke getheilt, von denen die 2 obern etwas wurzelwärts gerückt sind. Die schwarze Spitze bildet in Folge dessen auf Rippe 6 (der oberen Radiale) einen vortretenden Winkel. Genau um so viel als die schwefelgelben Flecken von der Flügelspitze abgerückt sind, ist auch die Abzweigung der 4ten Subcostalrippe nach innen gerückt, so dass diese Abzweigung ebenso an dem Rande der gelben Binde liegt, als bei der Stammform. Vor dieser Fleckenbinde reicht die schwarze Farbe am Vorderrande etwas weiter wurzelwärts, so dass die äussere Begrenzung des rothgelben Wurzelfeldes weniger steil ist. Der Innenrandstreifen ist weniger breit und erreicht nicht ganz den Innenwinkel. Auf den Hinterflügeln zeigt das grosse schwarze Feld Anfänge der Auflösung in 2 Binden, indem am Innenrande und in Zelle 4 verwaschene rothgelbe Flecke auftreten. Besonders deutlich sieht man dies auf der Unterseite. In der vordern Hälfte dieser Flügel ist der Saum oben und unten breiter schwarz, auf der Unterseite mit 2 schwefelgelben Flecken am

Vorderwinkel und mit rothgelben Punkten vor dem Saume. Dieses Exemplar bildet einen Uebergang zur vorigen Art.

Iquitos (am obern Amazonenstrom) 1892 von Michael, Jurimaguas (Peru) von Hahnel gefangen. 3 männl. Exempl. Coll. Staud. u. Weym.

40. **Floridus** n. sp. Taf. V, Fig. 4.

Diese Art gleicht auf den ersten Blick dem *H. Radiusus* Butl., ist aber an den grossen schwefelgelben Flecken vor der Spitze der Vorderflügel sofort kenntlich. Durch diese Flecke nähert er sich mehr dem *Hel. Aurora*.

♀ Länge des Körpers 30 mm, eines Vorderflügels 41 mm.

Der Körper ist schwarz mit schwefelgelben Flecken und Punkten, der Kopf mit weissen Punkten, der Hinterleib mit schwefelgelber Mittelbinde auf der untern Seite und einer solchen untern Seitenlinie jederseits, die obern Seitenlinien fehlen fast ganz. Die Fühler hell ockergelb, an der Wurzel zu einem Viertel ihrer Länge schwarz.

Die Zeichnung der Wurzelhälfte der Vorderflügel ist wie bei *Radiusus*, nur ist die Grundfarbe etwas dunkler und mehr ins röthlich Ziegelfarbige gehend. Die drei schwarzen Flecken in den Zellen 2 und 3 sind grösser, so dass sie sich gegenseitig berühren. Der äussere dieser Flecken in Zelle 2 dehnt sich bis zum Saum aus. Dagegen ist der schwarze Flecken am Ende der Mittelzelle etwas kleiner. Die gewöhnliche schwefelgelbe Binde hinter der Mitte ist an einem Exemplar etwas, an dem andern stark rothgelb bestäubt. Diese Binde besteht aus 4 Flecken, von denen diejenigen, welche hinter der Mittelzelle liegen, etwas kleiner sind, dagegen ist der Fleck in Zelle 3 länger und tritt bis ganz nahe an den Saum vor. Das schwarze Winkelzeichen, das *Radiusus* hier vor dem Saume hat, fehlt also. In Folge dessen ist diese Binde schmärer und weniger gebogen als bei *Radiusus*. Vor der Spitze befindet sich eine Reihe von 4 grossen schwefelgelben Flecken. Diese übertreffen an Grösse die Flecken der erwähnten Mittelbinde, mit Ausnahme des Fleckes in Zelle 3. Sie sind beinahe ebenso gross, wie die einzelnen Flecke in der Flügelspitze bei *Aurora*. Jedoch sind sie rothgelb eingefasst und durch schwarze Rippen von einander getrennt. Die rothgelbe Einfassung setzt sich bei einem Exemplar wurzelwärts zwischen den Rippen fort. Zwischen diesen Flecken und der Spitze liegt noch nahe am Saume eine Reihe von 4 deutlichen schwefelgelben Punkten.

Die Hinterflügel sind wie bei *Radiusus*, nur sind die einzelnen Flecken der äussern rothgelben Binde nicht pfeilförmig zugespitzt, sondern viereckig und schliessen sich daher näher aneinander an. Nur der Fleck in Zelle 4 verlängert sich bei einem Exemplar nach aussen bis zum Saume. Die Flecke in Zelle 5 und 6 vor dem Vorderwinkel sind schwefelgelb gekernt. Vom Innenwinkel bis zu Zelle 4 stehen vor dem Saume rothgelbe, doch meistens undeutliche Punkte.

Die Unterseite ist wie oben, nur sind die Saumpunkte der Hinterflügel deutlicher und vom Innenwinkel bis zu Zelle 3 weiss gefärbt.

Bei einem etwas abweichenden Exemplar von Iquitos sind ausser der Binde hinter der Mitte auch noch die grossen Spitzenflecken stark rothgelb bestäubt. Ebenso gefärbt sind die Punkte dicht vor der Spitze. Auf der Unterseite fehlen letztere ganz, und auch die weissen Saumpunkte der Hinterflügel sind nicht vorhanden. Die zwei grössern Flecke auf dem Thorax sind an diesem Exemplar rothgelb gefärbt.

Rio Juntas (Bolivien), Sarayacu (Peru), Iquitos (am oberen Amazonenstrom). 3 weibliche Exemplare, von Garlepp und Michael gefangen. Coll. Staud.

41. *Scraphion* n. sp. Taf. V. Fig. 5.

♀ Länge des Körpers 27 mm. eines Vorderflügels 40 mm.

Der Körper hat 2 ziegelfarbig-rothgelbe Flecken auf dem Rücken, wie sie bei der Localvarietät der vorigen Art erwähnt werden; die übrigen Punkte sind schwefelgelb.

Die Flügel gleichen ebenfalls der erwähnten Varietät in Färbung und Zeichnung, nur sind die 4 grossen, rothgelb bestäubten Flecken vor der Spitze des Vorderflügels und die 4 gleichfarbigen Punkte nicht vorhanden, die Flügelspitze ist also breit schwarz und nimmt das äussere Flügeldrittel ein. Der übrige Theil der Vorderflügel hat ziegelartig rothgelbe Grundfarbe mit denselben schwarzen Zeichnungen wie bei *Floridus*, nur hängen die Flecke in Zelle 2 und 3 mit dem Fleck am Ende der Mittelzelle und dieser wieder mit demjenigen an der Mitte des Vorderrandes zusammen, sodass eine durchgehende unregelmässige schwarze Binde gebildet wird. Schwefelgelbe Färbung ist demnach auf der Oberseite nicht vorhanden.

Auf den Hinterflügeln vereinigt sich die obere rothgelbe Binde nach aussen mit der rothgelben Mittelbinde und bildet am Vorderwinkel ein grösseres rothgelbes Feld, in dem 2 schwarze Flecke stehen. Der Aussenrand selbst und auch die Rippen sind hier schwarz.

Die Unterseite gleicht der Oberseite und zeigt ebenfalls kein Schwefelgelb, mit Ausnahme eines so gefärbten, jedoch etwas verwaschenen Längsstreifens unterhalb der Mediana an der Wurzel der Vorderflügel. Die äussere rothgelbe Binde der Vorderflügel dehnt sich in Zelle 4 bis in die Nähe des Saumes aus.

Iquitos am obern Amazonenstrom. 1 weibl. Exempl.  
Coll. Standinger.

42. *Timaens* n. sp. Taf. V, Fig. 6.

♀ Länge des Körpers 30 mm, eines Vorderflügels 42 mm.

Der schwarzbraune Körper hat schwefelgelbe Flecke und Punkte auf dem Thorax, der Kopf mit weissen Punkten, der Hinterleib mit 3 deutlichen schwefelgelben Seitenlinien und einer solchen Mittellinie auf der Unterseite. Die Fühler sind ockergelb, nur die untern 3 mm derselben sind schwarzbraun.

Die Vorderflügel sind bis zu  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge ziegel- farbig-rothgelb, gegen die Wurzel zu mit einem etwas bräunlichen Tone, das Spitzendrittel ist einfarbig schwarz. Der Vorderrand ist an der Wurzel nur äusserst wenig schwarz bestäubt, der schwarze Fleck in der Mittelzelle und der zur Wurzel ziehende Streifen hängen zusammen, der Streifen über der Submediana reicht bis zu  $\frac{2}{3}$  des Flügels, der Fleck am Ende der Mittelzelle ist gross und reicht ebenso weit über die Schlussrippe hinaus, als er innerhalb derselben liegt. In Folge dessen sind die hinter diesem Flecken in den Zellen 4 und 5 liegenden rothgelben Flecke ziemlich klein. Der schwarze Fleck an der Wurzel der Zelle 3 hängt nach aussen beinahe mit dem schwarzen, aus dem Aussenrande kommenden Streifen in Zelle 2 zusammen, der wurzelwärts davon in Zelle 2 liegende Fleck ist sehr undeutlich.

Die Hinterflügel gleichen denen von *Euphonia* Feld. Sie haben auf rothgelbem Grunde einen schwarzen Vorder- randstreifen, der aber nicht unterbrochen ist, eine Reihe schwarzer Flecke durch die Mitte, die aber vom Innenrand her nur bis zu Zelle 4 (nicht bis in Zelle 5 wie bei *Euphonia*) reichen, und einen schwarzen Streifen am Aussenrande, der bis zu Zelle 3 (vom Innenwinkel aus) reicht. In dieser Zelle liegen ein paar rothgelbe Flecke vor dem Saum, der übrige Saum ist bis zum Vorderwinkel fein schwarz eingefasst. Vor letzterem liegt in Zelle 6 noch ein schwarzes Fleckchen. Der letzte schwarze Fleck der Mittelreihe in Zelle 4 dehnt sich bis in die Mittelzelle aus.

Die Unterseite ist wie oben, nur zeigen sich auf den Hinterflügeln am Aussenrande von Zelle 1b bis 4 zehn weisse Flecke, in jeder Zelle 2, von denen die beiden letzten sehr klein sind. Iquitos (Amazonenstrom). Ein weibl. Exempl. Coll. Staud.

43. *Hippola* Hew. Exot. Butterfl. IV, Helic. Pl. 5, Fig. 13.

Hewitson giebt das Vaterland bei dieser Art, von der mir bisher kein Exemplar zu Gesicht gekommen ist, nicht an. Von der vorigen Art ist sie durch geringere Breite der schwarzen Spitze der Vorderflügel, durch die Vereinigung des Fleckes in der Mitte mit demjenigen am Ende der Mittelzelle derselben Flügel, und durch den breiten schwarzen Aussenrand der Hinterflügel, der sich mit der schwarzen Mittelbinde am Vorderwinkel vereinigt, verschieden.

44. *Lyrcaeus* Weym. Stett. Ent. Zeit. 1890 pag. 286.

Gleicht in der Färbung und Zeichnung der Vorderflügel der vorigen und auch der folgenden Art, ist aber von beiden durch die fehlende schwarze Mittelbinde und den sehr schmalen schwarzen Aussenrand der Hinterflügel verschieden.

Peru (?) Ein männl. Exemplar befand sich in Coll. Maassen (jetzt Berliner Museum).

45. *Arcuella* Druce. Transact. Entom. Soc. Lond. 1874 pag. 156, 103.

Das mir vorliegende Männchen passt nicht genau zur Beschreibung von Druce, indessen bezeichnet mir Dr. Staudinger dasselbe als sichere *Arcuella*, da es auch von Godman & Salvin so bestimmt war. Druce sagt l. c.: Upperside ferruginous. Anterior wing with the apex and outer margin dusky, a comma shaped spot within and a square spot at the end of the cell, three distinct spots between the branches of the anterior wing black. A band near and parallel to the inner margin black. Posterior wing etc. Am vorliegenden Exemplar, das ganz ziegelartig rothgelbe Grundfarbe hat, ist aber die Spitze der Vorderflügel an ihrer breitesten Stelle nur 4 mm breit schwarzbraun, und von einem dunklen Aussenrande kann man gar nicht reden, weil ein solcher nicht vorhanden ist. Nur die äusserste Kante des Saumes zeigt um den ganzen Flügel herum eine feine dünne schwarze Saumlinie. Der kommaähnliche Fleck in der Mittelzelle besteht aus 2 weit von einander getrennten Theilen, da der obere Theil des Kommas abgetrennt ist. Aus der Beschreibung von Druce ist nicht ersichtlich, wo die 3 deutlichen schwarzen Flecken zwischen den Rippen der Vorderflügel liegen sollen, denn der Vorderflügel hat 12 Rippen, wahrscheinlich meint

er aber die Abzweigungen der Mediana, und hier hat das vorliegende Exemplar allerdings 3 schwarze Flecke. Der schwarze Fleck am Ende der Mittelzelle, der Streif am Innenrande und die Hinterflügel mit ihren 2 schwarzen Binden hinter der Mitte stimmen mit der Beschreibung. Es bleibt noch zu erwähnen, dass die beiden Radialrippen, sowie die Subcostalis in dem äussern Theil des rothgelben Feldes vor der Spitze der Vorderflügel schwarz angeflogen sind.

Das vorliegende weibliche Exemplar ist bedeutend kleiner, es hat nur 26 mm Körperlänge, gegen 31 mm beim Manne, und nur 37 mm Vorderflügelänge gegen 44 mm beim Manne. Es unterscheidet sich vom Manne durch Folgendes: Die Spitze der Vorderflügel ist von Rippe 3 bis zum Vorderrand nur in der Breite von  $1-1\frac{1}{2}$  mm breit schwarz, zwei kleine winkelförmige dunkle Zeichnungen liegen vor dieser Spitze. Ueber die beiden Radialen und die obere Medianrippe (Rippe 4—6) laufen von der Mitte des Flügels bis in die Nähe des Aussenrandes schmale schwarze Streifen, welche durch eine von  $\frac{2}{3}$  des Vorderrandes kommende schwarze Schrägbinde durchkreuzt sind. Die beiden Theile des kommaähnlichen Fleckes in der Mittelzelle sind stärker ausgedrückt und beinahe zusammengeflossen. Der Innenrandstreifen ist viel breiter, er erreicht nach vorn den ersten Medianast (Rippe 2), endigt aber bei  $\frac{3}{4}$  des Flügels ziemlich spitz. Der äussere Fleck in Zelle 2 ist länger und reicht bis beinahe an den Aussenrand. Die Hinterflügel haben 3 schwarze Binden, eine am Vorderrande, eine durch die Mitte, die etwas höher gewölbt ist als beim Manne, (in Folge dessen ist der rothgelbe Streif über ihr viel schmaler und bildet einen grossen Bogen), die dritte vor dem Aussenrande, durch rothgelbe Flecke von demselben getrennt. Alle drei Binden erreichen den vordern Aussenrand nicht. Auf den Rippenenden stehen in der vordern Flügelhälfte schwarze Dreiecke am Saume. Die Fransen sind schwarz und weiss gescheckt.

Jurimaguas am Rio Huallaga in Peru. 2 Exemplare ♂ ♀ von Halmel und Garlepp gesammelt. Coll. Stand.

46. *Bicoloratus* Butl. Cistula Entom. I. pag. 167. (1873.)

Hel. Aristiona var. Peruana Hopff. Stett. Entom. Ztg. 1879, pag. 434.

Kenntlich an der circa 15 mm breiten ziegelfarbig rothgelben Querbinde der sonst ganz schwarzen Vorderflügel, welche von der Mitte des Vorderrandes zum Innenwinkel zieht und 5 schwarze Flecke enthält, einen kleinen am Vorder-

rand, einen am Ende der Mittelzelle, 2 zwischen den Median-  
ästen an den Wurzeln der Zellen 2 und 3 und einen lang-  
gestreckten am Aussenrande der Zelle 2. Die Hinterflügel  
sind ganz schwarz mit rothgelbem Vorderwinkel und beim  
Manne mit hellgrau glänzendem Vorderrande.

Ecuador. 2 Exemplare ♂ ♀. Coll. Weymer.

Var. a. *Phalaris* m. Taf. V, Fig. 7.

Diese Localform weicht dadurch von *Bicoloratus* ab,  
dass das sonst ganz schwarze äussere Drittel der Vorderflügel  
hier mit kleinen, rothgelben, nicht scharf begrenzten Flecken  
bedeckt ist. Diese Flecke gruppiren sich am vordern, am  
äussern und am innern Rande des Spitzfeldes zu Reihen.  
Auf der Unterseite sind sie nur am Vorderrande vorhanden.  
Im Uebrigen ist die Zeichnung und Färbung wie bei der  
Stammform.

Manicoré am Rio Madeira 1887 von Hahnel gefangen.  
Ein männl. Exemplar. Coll. Staud.

47. *Aristiona* Hewits. Exot. Butl. I. Helic. Taf. I, Fig. 4.

Diese Art gleicht dem vorigen *Bicoloratus*, das rothgelbe  
Mittelfeld dehnt sich aber bis zur Wurzel der Vorderflügel aus.

Rio Juntas in Bolivien, 1000 m hoch von Garlepp gef.  
Ein männl. Exemplar. Coll. Staud.

Var. a. *Splendidus* m. Taf. V, Fig. 8.

Das rothgelbe Wurzelfeld der Vorderflügel ist von der  
Wurzel bis zum Ende der Mittelzelle und bis zur Mitte der  
Zelle 1b, einschliesslich der Wurzel der Zelle 2, mahagoni-  
braun gefärbt, die schwarzen Flecke in der Mitte und am  
Ende der Mittelzelle sind grösser, ebenso sind diejenigen  
zwischen den Aesten der Mediana an der Wurzel der Zelle  
2 und 3 gross und deutlich. Auf den Hinterflügeln ist der  
rothgelbe Fleck am Vorderwinkel nur durch ein paar Punkte  
angedeutet.

Auf der Unterseite zeigen sich dieselben Unterschiede,  
nur ist der von der mahagonibraunen Farbe frei bleibende  
äussere Theil des rothgelben Feldes in der Zelle 3 und am  
Vorderrande mit etwas Schwefelgelb gemischt.

Am Rio Juntas in Bolivien ein männl. Exemplar unter  
der Stammform gefunden. Coll. Staud.

48. *Messene* Feld. Wiener Entomol. Monatschr. VI,  
pag. 418, No. 124 (1862).

Gleicht dem *Bicoloratus* Butl., die Mittelbinde der Vorder-  
flügel ist aber in 2 Theile getheilt, nur die wurzelwärts

liegende Hälfte derselben ist rothgelb, die äussere aber schwefelgelb gefärbt.

Bogotá. Ein männl. Exemplar. Coll. Weymer.

48. *Ithaca* Feld. Wiener Entom. Monatschr. VI, pag. 418 No. 125 (1862); Reise der Novara pag. 372, Taf. 47, Fig. 5.

Bogotá.

50. *Euphrasius* Weym. Stübels Reise in Südamerika, pag. 116, Taf. II, Fig. 2.

Die Art ändert dadurch etwas ab, dass bei einzelnen Exemplaren die schwefelgelbe Binde der Vorderflügel zum Theil von der Grundfarbe überdeckt wird. Mehrere Exemplare in beiden Geschlechtern. Llanos de San Martin (Columbia), Coll. Stübel im Berl. Museum; Ecuador, Coll. Weymer; Chanchamayo (Peru), Coll. Staudinger.

51. *Gradatus* n. sp. Taf. V, Fig. 9.

Diese Art steht zwischen *Euphone* Feld. und *Euphrasius* m.

Länge des Körpers 30—33 mm, eines Vorderflügels 41—43 mm.

♂ Der Körper mit den gewöhnlichen schwefelgelben Flecken und Punkten, der Kopf mit weissen Punkten. Die Fühler sind schwefelgelb, an der Wurzel bis zu einem Viertel ihrer Länge schwarz. Die schwefelgelben Seitenlinien des Hinterleibs sind undeutlich, dagegen die gleichfarbige Mittelbinde desselben auf der Unterseite deutlich.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bis zur Mitte ziegelartig rothgelb, welche Farbe bis zum Ende der Mittelzelle und unterhalb des 2. Medianastes bis zum Aussenrande reicht. In der Mitte der Mittelzelle liegt ein runder schwarzer Flecken mit einem daran stossenden schwarzen Streifen, der sich zur Wurzel zieht und hier spitz endigt. Der Flecken am Ende der Mittelzelle und die beiden Flecken an der Zelle der Wurzel 2 und 3 sind nur durch wenige schwarze Atome angedeutet. Ein kleines schwarzes Fleckchen liegt vor der Mitte des Vorderrandes. Der letztere ist sehr schmal schwarz eingefasst, nur in der Nähe der Wurzel ist die Einfassung etwas breiter und reicht hier bis an die Costalis. Dagegen ist der Innenrand breit schwarz, die ganze Zelle 1a (mit Ausnahme eines schmalen Streifens der Grundfarbe am Innenwinkel) und die untere Hälfte der Zelle 1b einnehmend, an der Wurzel des Innenrandes spitz beginnend und auch im Innenwinkel ziemlich spitz endigend. Die schwefelgelbe Binde

reicht vom Vorderrande zum Aussenrande in Zelle 3, ist fast überall gleich breit (ca. 9—10 mm) und an ihrer äussern Seite fasst gerade begrenzt. Die Flügelspitze ist schwarz, ungefleckt, so breit wie die gelbe Binde, auch der Aussenrand ist bis zum Innenwinkel fein schwarz eingefasst. In Zelle 2 ist letzterer durch vorgelegten schwarzen Staub etwas verbreitert.

Die Hinterflügel sind schwarz: eine rothgelbe Binde zieht aus der Innenrandsseite der Wurzel über die Mittelzelle bis zu  $\frac{2}{3}$  der Zelle 6, wo sie an der obern Radiale spitz endigt. Durch die Mitte des schwarzen Feldes zieht eine undeutliche rothgelbe Fleckenreihe in ziemlich gerader Richtung von Zelle 1 a bis 5, nur der letzte Fleck in Zelle 6 steht höher. Diese Flecke sind aus wenigen rothgelben Stäubchen gebildet und paarweise so zusammengestellt, dass je 2 Flecke eine Pfeilspitze bilden. Der Vorderrand ist bis an die Subcostalis glänzend hellgelblich-grau.

Die Unterseite der Vorderflügel gleicht der obern. Der schwarze Fleck in der Mittelzelle ist grösser, der Streifen zur Wurzel davon abgetrennt, der Innenrand bis an den ersten Medianast hellgrau mit dunkelgrauem Längsstreifen durch die Mitte der Zelle 1 b. Auf den Hinterflügeln sind die rothgelben Flecke breiter und bilden eine zusammenhängende Binde, die sich längs der Rippen wurzelwärts bis zur Mittelzelle ausdehnt. Dadurch wird das schwarze Mittelfeld in lange Flecke gespalten. Vor dem Aussenrande stehen in den Zellen 1 b bis 4 kleine weisse Flecke, die paarweise so gegeneinander gestellt sind, dass sie auf den Rippen Pfeilspitzen bilden, doch sitzen sie dem Saume nicht auf. Am Vorderrande stehen 2 schwarze Längsstreifen, von denen der untere durch einen schwefelgelben Flecken hinter der Mitte unterbrochen ist, der obere aber am Vorderwinkel mit dem schwarzen Aussenrande zusammenhängt.

♀ Das Weib hat genau dieselben Zeichnungen wie der Mann, nur ist der Vorderrand der Hinterflügel rothgelb mit einem schwarzen Längsstreifen zwischen Costalis und Subcostalis. Auf der Unterseite ist der Innenrand der Vorderflügel rothgelb, und am Vorderrand der Hinterflügel ist nur der untere unterbrochene schwarze Längsstreifen vorhanden. Die weissen Flecke vor dem Rande in Zelle 1 b bis 4 sind nicht paarweise zusammengestellt, sondern stehen einzeln, auch ist der Flecken in Zelle 6 vor dem Rande etwas weiss bestäubt.

Pebas (Amazonenstrom), 2 Exemplare ♂ ♀ von Hahnel gefangen. Coll. Staudinger.

Von *Euphrasius* hauptsächlich verschieden 1) durch die fehlenden oder nur schwach angedeuteten schwarzen Flecke in der Mitte der Vorderflügel, 2) durch das Auftreten der geraden Reihe rothgelber pfeilförmiger Flecke in dem schwarzen Feld der Hinterflügel, 3) durch den bis zum Vorderwinkel reichenden schwarzen Aussenrand derselben Flügel, 4) durch die weissen Punkte auf der Unterseite vor dem Saume dieser Flügel. Durch die zu 1, 3 und 4 angegebenen Merkmale ist die Art auch leicht von *Euphone* zu unterscheiden, bei welchem aber ausserdem Rothgelb die vorherrschende Grundfarbe auf den Hinterflügeln bildet, da durch die Mitte derselben keine schwarze Binde, sondern nur eine Reihe mehr oder weniger weit von einander entfernter schwarzer Flecken zieht.

52. **Euphone** Felder. Wien. Entom. Monatschr. VI. pag. 418, No 123 (1862); Reise der Novara, pag. 374.

Bei einem Exemplare ist die schwefelgelbe Binde in Zelle 3 der Vorderflügel etwas rothgelb bestäubt, auch variiert die Grösse der Flecken in der Mittelreihe der Hinterflügel.

Bogotá (Columbia) Cumbase, Chanchamayo (Peru). Mehrere Exemplare ♂ ♀ von Garlepp und Thamm gesammelt. Coll. Staud. u. Weym.

### 53. **Idalion** m.

Hel. *Euphone* var. B. Felder. Reise der Novara. pag. 375.

Unterscheidet sich von *Euphone* nur dadurch, dass die schwarze Vorderflügelspitze durch eine Reihe von schwefelgelben Flecken unterbrochen ist, die in den Zellen 8, 6, 5 und 4 stehen und mitten durch das schwarze Spitzenfeld ziehen. Die Flecke in Zelle 5 und 6 sind gross, die in Zelle 8 und 4 sind klein, letzterer bei einem Exemplar undeutlich, bei einem andern Exemplar schiebt sich noch in Zelle 7 ein kleines Fleckchen in diese Reihe ein. Auf der Oberseite der Hinterflügel ist bei einem Exemplar die kurze nur bis zu Zelle 3 reichende Aussenrandbinde bis an die Mittelbinde ausgebreitet.

Da Uebergänge zu *Euphone* nicht vorliegen, so betrachte ich diese Form als besondere Art. Columbia. 2 weibliche Exemplare. Coll. Staud.

54. **Aulicus** Weym. Stett. Ent. Zeit. 1884, pag. 19, Taf. 1, Fig 1.

Tovar (Venezuela) ♂ ♀ Coll. Weymer.

55. *Lenaeus* m. Taf. V, Fig. 10. Weym. Stett. Ent. Zeit. 1890, pag. 284.

Die am angegebenen Ort beschriebene Art habe ich jetzt abbilden lassen. Die peruanischen Exemplare sind etwas kleiner als die columbischen, auch sind bei einem Stücke die schwarzen Punkte auf den Hinterflügeln etwas stärker ausgeprägt. Der 2. Subcostalast entspringt bei den mir vorliegenden Exemplaren am Zellenrande.

Mehrere Exemplare ♂ ♀ Caucathal (Columbia), Coll. Maassen im Berl. Mus.; Loja (Ecuador), Huayabamba (Peru). Coll. Staudinger.

56. *Vittatus* Butler Cistula. Ent. I pag. 166, No. 40 (1873).

Columbia. Ein männliches Exemplar. Coll. Staudinger.

57. *Marius* Weym. in „Stübels Reisen in Südamerika“ pag. 116, Taf. 2, Fig. 1.

Das Weib unterscheidet sich von dem l. c. abgebildeten Manne dadurch, dass die Flecken der Mittelbinde der Hinterflügel etwas mehr in die Länge gezogen sind, und dass auf dem 2 mm breiten schwarzen Aussenrande derselben Flügel ganz feine gelblichweisse Pünktchen vorhanden sind, die dem Saume ansitzen. Am Vorderrande der Hinterflügel ist ein schwarzer Längsstreifen, der aber nur bis zur Mitte reicht und von da nach aussen in Gelbgran übergeht. Auf der Unterseite der Hinterflügel fehlt der erste schwarze Vorderandsstreifen, der schwarze Aussenrand dieser Flügel ist noch schmaler wie oben, in Folge dessen treten die weissen Striche in demselben bis an die rothgelbe Grundfarbe heran. Mehrere Exemplare in beiden Geschlechtern. Llanos de San Martin, Bogotà (Columbia). Coll. Stübel (jetzt Berl. Museum) und Coll. Staudinger.

Diese und die vorige Art stehen sich sehr nahe, doch ist die schwarze Färbung bei *Vittatus* viel stärker hervortretend. *Marius* hat den Innenrandsstreifen der Vorderflügel schmal und an den mir jetzt vorliegenden Exemplaren aus der Collection Staudinger fast ganz verloschen, während derselbe bei *Vittatus* viel weiter ist. Ferner besteht bei *Marius* der Mittelstreifen der Hinterflügel aus schwarzen dreieckigen Flecken, die durch rothgelbe Rippen von einander getrennt sind, bei *Vittatus* ist dagegen dieser Streifen zusammenhängend, nicht durch die Rippen der Grundfarbe getrennt und breiter. Auch der schwarze Aussenrand der Hinterflügel ist bei *Vittatus* um die Hälfte breiter als bei *Marius*, in Folge dessen ist die rothgelbe Grundfarbe zwischen

der Mittelbinde und dem Aussenrande bei ersterer nur halb so breit als bei letzterer.

58. *Sergestus* n. sp. Taf. V, Fig. 12.

Die Zeichnung der Vorderflügel gleicht derjenigen von *Euphone* und *Marius*, die der Hinterflügel aber der von mir in der Stett. Ent. Zeitung 1880 pag. 280 beschriebenen *Melinaea Strigilis*.

Länge des Körpers 28—31 mm, eines Vorderflügels 40—43 mm.

♂ Kopf und Rücken bräunlich rothgelb, letzterer mit schwarzer Mittellinie, schwarzer Einfassung an der Flügelwurzel und solchen Querlinien, welche letztere eine schwefelgelbe Querlinie einschliessen, ausserdem mit einzelnen schwefelgelben Punkten. Am Grunde der Fühler sind 4 weisse Punkte. Die Fühler sind ockergelb, das Wurzelviertel derselben schwarz. Der Hinterleib ist braun mit schwefelgelber Mittelbinde auf der Unterseite und kaum angedeuteten Seitenlinien. Die Haarbüschel am Anfange des Hinterleibs sind an den Seiten schwefelgelb, in der Mitte rothgelb.

Die Vorderflügel sind bis zum Ende der Mittelzelle und bis zum Aussenrand in den Zellen 1b und 2 ziegelfarbig rothgelb. Ein kommaähnlicher, wurzelwärts spitz zulaufender Streifen in der Mittelzelle, ein Streifen aus der Wurzel des Innenrandes über der Submediana bis zu  $\frac{2}{3}$  der Flügelänge, ein schmaler Streifen zwischen Vorderrand und Costalis bis zur Mitte des erstern reichend, ein grosser Fleck am obern Ende der Mittelzelle, der das Ende des erwähnten Vorderrandsstreifens berührt, zwei Flecke zwischen den Medianästen in Zelle 2 und 3, ein aus dem Aussenrand kommender Streifen in Zelle 2 bis zu deren Mitte reichend, der an seinem Ende spitzwinkelig umgebogen ist, ein kleiner Flecken im Innenwinkel, alle diese Zeichnungen sind schwarz. Von der Mitte des Vorderrandes zieht zur Mitte des Aussenrandes eine schwefelgelbe Binde, doch ist dieselbe schmaler als bei *Marius*. Die Flügelspitze ist bis an diese Binde einfarbig schwarz, welche Farbe sich schmal bis zum Innenwinkel hinabzieht, auch der Innenrand selbst ist durch eine feine schwarze Linie eingefasst.

Durch die ziegelfarbig rothgelben Hinterflügel zieht vor der Mitte ein schmaler, etwas nach vorn gebogener schwarzer Streifen, welcher von  $\frac{1}{3}$  des Innenrandes über die Spitze der Mittelzelle bis hinter die Mitte der Zelle 5 zieht. Von der Spitze dieses Streifens biegt sich in Zelle 6 ein undeutlicher

feiner schwarzer Strich zur Subcostalis hinauf. Der Aussenrand ist im vordern Flügeltheil nur 1 mm breit, von Rippe 4 bis zum Innenwinkel aber 2 mm breit schwarz eingefasst, nur in den Zellen 2 und 3 etwas nach innen vortretend, doch nicht scharf begrenzt, sondern in die rothgelbe Grundfarbe übergehend. Die Fransen sind schwarz und weiss gescheckt. Der Vorderrand ist hellglänzend grau mit rothgelbem Fleck am Vorderwinkel.

Die Unterseite ist wie oben, nur ist das Rothgelb weniger lebhaft, auch die Spitzen und Flecken nicht schwarz, sondern braun, auch ist der Innenrand der Vorderflügel hellgrau glänzend. Die Mittelbinde der Hinterflügel ist von den rothgelben Rippen durchschnitten und in Flecke aufgelöst, der Aussenrand ist aber auf eine ganz schmale, nur  $\frac{1}{2}$  mm breite schwarze Saumlinie reducirt, woran die Art besonders kenntlich ist. Neben dieser Saumlinie treten die schwarzen, zwischen jeder Rippe 2mal weiss gefleckten Fransen deutlich hervor. Am Vorderrande der Hinterflügel liegen 2 schwarzbraune Längsstreifen untereinander, von denen der untere nur bis zur Mitte reicht, vor dem Aussenrand liegt aber in derselben Zelle noch ein verwaschener brauner Fleck.

♀ Das Weib gleicht dem Manne, nur ist auf der Oberseite der Vorderrand der Hinterflügel blass-rothgelb mit einem schwarzbraunen Streifen zwischen Costalis und Subcostalis, auch ist der Aussenrand etwas breiter braun, jedoch nach innen nicht scharf begrenzt. Auf der Unterseite ist am Vorderrand der Hinterflügel nur ein brauner Streifen zwischen Costalis und Subcostalis vorhanden, und der Aussenrand ist nur ganz schwach dunkler eingefasst. Bei dem vorliegenden weiblichen Exemplar entspringt der 2te Medianast der Hinterflügel genau in der Mitte zwischen dem ersten und dritten, beim Manne hat derselbe dagegen die gewöhnliche Stellung, doch näher am dritten als am ersten.

Tarapoto (Peru). 2 Exemplare ♂ ♀ von Garlepp gefangen. Coll. Staud.

Durch den schmalen, nach vorn gebogenen, über das Ende der Mittelzelle ziehenden schwarzen Mittelstreifen der Hinterflügel von den verwandten Arten leicht zu unterscheiden.

59. *Narceae* Godt. Encycl. Méthod. IX, pag. 217. No. 45 (1819); Lucas Lépid. exot., pag. 96, pl. 50, Fig. 3. (1835).

*Mechanitis Eucrate* Hübn. Samml. Exot. Schmett. Band II Taf. 1, (nach 1821).

Dem 2. Bande seiner Sammlung exotischer Schmetterlinge hat Hübner einen Index exoticorum Lepidopterorum beigegeben, welcher das Datum vom 22. Dezember 1821 trägt, und worin er diejenigen Arten alphabetisch aufführt, welche auf den bis zu diesem Tage erschienenen 244 Tafeln seiner Sammlung exotischer Schmetterlinge abgebildet wurden. Da der Name *Eucrate* nicht darunter ist, so kann auch die Hübner'sche Tafel mit der Abbildung seiner *Mechan*. *Eucrate* nicht vor 1822 erschienen sein. Godart hat aber seine *Encycl. Méth.* bereits schon 1819 herausgegeben, mithin ist der Godart'sche Name *Narcaea* für diese Art anzuwenden.

Die Art ist leicht kenntlich an dem grossen weissen (zuweilen schwefelgelben) Flecken dicht vor der Spitze der Vorderflügel. Bei den Männern ist die schwarze Querbinde durch die Mitte der Vorderflügel in Flecke aufgelöst, bei den Weibern mehr zusammenhängend.

Rio de Janeiro, Blumenau (Süd-Brasilien). Viele Exemplare ♂ ♀ Coll. Staud. und Weym.

Die Art variiert mannigfach:

Var. a. **Satis** Weym. Stett. Entom. Zeitg. 1875, pag. 380, Taf. I, Fig. 6.

Bei ihr ist der mittlere helle Längsstreifen der Hinterflügel nicht schwefelgelb, sondern ziegelfarbig rothgelb, wie die übrige Grundfarbe. Der weisse Flecken in der Spitze der Vorderflügel ist etwas kleiner.

Rio de Janeiro. 2 weibl. Exemplare. Coll. Staud. und Weym.

Var. b. **Flavomaculatus** (Stand. i. l.)

Diese Form ist in der Färbung genau wie *Narcaea*, nur ist der Flecken in der Vorderflügelspitze nicht weiss, sondern schwefelgelb, auch etwas kleiner, und auf dem Saum der Oberseite der Hinterflügel tritt, besonders beim Weibe, eine Reihe feiner weisser Punkte hervor.

Pernambuco. 3 Exemplare ♂ ♀ Coll. Staud. und Weym.

Var. c. **Polychrous** Felder. Reise der Novara, pag. 375, Taf. 47, Fig. 7.

Hier ist die ziegelartig rothgelbe Grundfarbe zum grössten Theil durch Schwefelgelb verdrängt, besonders beim Weibe. Bei letzterem ist auf dem Vorderflügel nur ein schmaler Streifen dicht am Innenrande, 1 oder 2 Flecke am Innenwinkel und ein Flecken in der Mitte der Zelle 1b rothgelb gefärbt, während beim Manne der grösste Theil der letzterwähnten Zelle noch von dieser Farbe bedeckt ist.

Beim Weibe ist ausserdem der rothgelbe Streifen vor dem Aussenrande der Hinterflügel sehr schmal und setzt sich aus einzelnen halbmondförmigen Flecken zusammen.

Süd-Brasilien. 3 Exemplare ♂ ♀ Coll. Weym.

Felder bezeichnet seine a. a. O. gegebene Beschreibung als vom männlichen Geschlechte genommen durch Vorsetzen des Zeichens ♂. In Wirklichkeit beschreibt er aber das Weib, und bildet auch solches ab.

60. *Telchinia* Doubl. Hew. Genera Diurn. Lep. pl. 14. Fig. 4; Godman & Salvin, Biol. Centr. amer. Rhopal. Vol. I, pag. 149.

Die Art ist kenntlich an dem äussern rothgelben Längsstreifen der Hinterflügel, der sich in gleichmässigen Bogen bis an die Subcostalis erstreckt. Der 2. Subcostalast der Vorderflügel entspringt bei allen mir vorliegenden Exemplaren am Zellenende.

Honduras, Guatemala. 5 Exemplare ♂ ♀. Coll. Weym.

61. *Clarescens* Butl. Annals and Magaz. of natural history Ser. IV, Vol. 15, pag. 223 No. 4; Godman & Salvin Biolog. Centr. amer. Rhopal. Vol. I. pag. 150, Tab. 17, Fig. 5 und 6.

Von der vorigen Art leicht durch das Fehlen des schwarzen Innenrandstreifens der Vorderflügel und des schwarzen Mittelstreifens der Hinterflügel zu unterscheiden. Der 2. Subcostalast entspringt ebenfalls am Zellenende.

Veragua. Chiriqui (Panama). Ein männl. Expl. Coll. Weym.

62. *Ismenius* Latr. in Humb. & Bonpl. Observ. Zool. II. pag. 125, Pl. 41, Fig. 5, 6 (1811).

*Helic. Ismenia* God. Encycl. Méth. IX, pag. 223, No. 61. (1819).

*Helic. Fritschei* Möschler Stettin. Entomolog. Zeit. 1872 pag. 336.

Diese und die 2 folgenden Arten zeichnen sich durch die 4 Reihen weisser Flecke auf den Vorderflügeln aus.

Columbia. 5 Exemplare ♂ ♀ Coll. Weym.

63. *Fasciatus* Godm. & Salvin. Proc. Zool. Soc. London 1877, pag. 62; Biolog. Centr. Amer. Rhop. Vol. I, pag. 150, Taf. 17, Fig. 3, 4.

Von der vorigen Art durch die vom Vorderwinkel bis zum Innenrand reichende schwarze Mittelbinde der Hinterflügel verschieden.

Panama.

64. *Jucundus* Bates, Entom. Monthly Magaz. I pag. 56,

No. 24 (1864); Godman & Salvin. Biol. Centr. Amer. Rhop. Vol. I pag. 146 Taf. 17, Fig. 1, 2.

Var. a. **Xanthicus** Bates. Ent. Monthly Mag. I pag. 57, No. 25 (1864); Godman & Salvin. Biol. Centr. Amer. Rhop. Vol. I Taf. 16, Fig. 10, 11.

Jucundus hat die äussere der 4 weissen Fleckenreihen weiter von der Spitze der Vorderflügel entfernt als bei *Fasciatus*, und aus viel grössern Flecken bestehend.

Bei der Var. *Xanthicus* sind alle 4 Fleckenreihen schwefelgelb.

Panama.

65. **Zuleika** Hew. Exot. Butt. I, Helic. Pl. 3, Fig. 10; Boisd. Lepid. de Guatem. pag. 30; Godman & Salvin Biol. Centr.-Amer. Rhop. Vol. I pag. 147.

Von *Xanthicus* Bat. dadurch unterschieden, dass das Rothgelb auf den Vorderflügeln nicht bis in die Mittelzelle reicht und auf den Hinterflügeln die schwarze Mittelbinde fehlt.

Von Guatemala bis Panama. 4 männl. Exemplare. Coll. Weym.

66. **Chrysantis** Godm. & Salvin, Biol. Centr.-Amer. Rhop. Vol. I pag. 146 No. 5.

Steht der *Zuleika* Hew. nahe, hat aber die 2 innern schwefelgelben Fleckenreihen der Vorderflügel theilweise zu einem grössern Flecken vereinigt und auf den Hinterflügeln einen schwefelgelben Querstreifen durch die Mittelzelle.

Nicaragua.

67. **Discomaculatus** Weym. Stett. Ent. Zeit. 1890. pag. 289.

Die Zeichnung der Vorderflügel gleicht der vorigen und auch der folgenden Art, die der Hinterflügel aber derjenigen von *Zuleika*.

Honduras. Ein weibliches Exemplar. Coll. Weym.

68. **Fornarina** Hew. Exot. Butt. I, Helic. Pl. 3, Fig. 9; Godman & Salvin. Biol. Centr.-Amer. Rhop. Vol. I, pag. 145 No. 4.

Auf der Oberseite hat diese Art nur noch längs der Mediana der Vorderflügel etwas ziegelrothe Bestäubung. im Uebrigen ist die Grundfarbe schwarz, jedoch die Gestaltung der schwefelgelben Binden und Flecken, welche 2 schwarze Flecke an den Wurzeln der Zelle 2 und 3 einschliessen. weist dem Schmetterling seine Stellung in der ersten Gruppe der *Heliconiden* an. Auch die Unterseite der Hinterflügel deutet darauf hin. Dieselbe ist ziegelartig röthlichbraun gefärbt

mit 3 schwarzen Längsstreifen, einem am Vorderrande, einer durch die Mitte und einem am Aussenrande, auf letzterem stehen vor dem Saume weisse Punkte.

Guatemala. 2 Exemplare ♂ ♀ Coll. Weym.

An der Hewitson'schen Abbildung ist der Hinterleib zu kurz dargestellt, meine Exemplare haben denselben um 7 mm länger.

69. **Zelinde** Butl. Annals and Magaz. Nat. Hist. Ser. IV Vol. 3 pag. 17 Pl. 9 Fig. 1.

Gleicht der vorigen Art, der grosse Mittelfleck der Vorderflügel ist aber ockergelb, und vor der Spitze stehen nur 3 weisse Punkte.

Amerikanische Westküste (nach Butler).

70. **Urania** Müller\*). Natursystem der Insekten Bd. I, Taf. 18, Fig. 2 (1774).

Pasithoë Cramer. Uitl. Kapellen I Taf. 17 A B. (1775).

Hecale Fabr. Gen. Insect., pag. 254 (1777). Herbst, Natursystem der Schmett. Taf. 76, Fig. 1.

Wenn diese Art auch oben und unten keine Spur von ziegelfarbigem Rothgelb trägt, so schliesst sie sich durch die Zeichnung der Vorderflügel, welche ein weisses Mittelfeld mit einem grössern schwarzen Flecken am Ende der Mittelzelle und 2 kleinern schwarzen Flecken zwischen den Medianästen führen (letztere Flecke fehlen zuweilen), u. durch die weissen Randpunkte auf der Unterseite der Hinterflügel an die vorigen Arten an.

Müller hat in seiner Uebersetzung des Linné'schen Natursystems diese Art noch vor Cramer unter dem Namen *Papilio Urania* abgebildet. Dieser Name dürfte demnach das Vorrecht haben.

Guyana. 2 männl. Exemplare. Coll. Weym.

Als besondere Abtheilung würde sich hieran die wenig zahlreiche **Hecalesia**-Gruppe anschliessen, deren central-amerikanische Vertreter *Octavius* und *Formosus* zwar von Godman und Salvin in der *Biologia Centrali-Americana* als zur ersten Gruppe gehörig zwischen *Zuleika* und *Telchinia* aufgeführt werden, die aber trotz ihrer theilweise ziegelartig rothgelben Grundfarbe meiner Meinung nach durch die Reihe grosser schwefelgelber Flecke vor dem Aussenrande beider Flügel eine besondere Gruppe bilden, zu der folgende 6 Arten gehören:

\*) Da Linné 1764 Mus. Ulric. p. 225 einen *Papilio Urania* (heute *Tenaris Urania* L.) bereits beschrieben hatte, durfte 1774 kein zweiter „*Papilio*“ als *Urania* benannt werden, deshalb muss diese Art den Namen **Pasithoë** Cram. beibehalten. Anmerkung des Redacteurs.

1. **Octavia** Bates. Ent. Monthly Mag. III, pag. 86; Godman & Salvin, Biol. Centr.-Amer. Taf. 17, Fig. 9, 10. Guatemala.
2. **Formosus** Bates. Ent. Monthly Mag. III, pag. 87; Godman & Salvin, l. c. Taf. 17, Fig. 7, 8. Nicaragua, Costa-Rica, Panama.
3. **Hecalesia** Hew. Exot. Butt. I. Helic. Taf. 2, Fig. 6. Columbia.
4. **Gynaesia** Hew. Ent. Monthly Mag. Vol. XI, pag. 182. (1875.) Exot. Butl. V. Helic. Taf. 8, Fig. 28. Ohne Vaterlandsangabe.
5. **Godmani** Staud. Proc. Zool. Soc. London 1882, pag. 397. Taf. 24, Fig. 3. Rio San Juan, West-Columbia. Coll. Staud. u. Weym.
6. **Longarena** Hew. Ent. Monthl. Mag. Vol. XI, pag. 182. (1875.); Exot. Butl. V. Helic. Taf. 8, Fig. 39. Columbia.

Die Arten dieser kleinen Gruppe scheinen ziemlich selten zu sein, da mir bisher nur eine davon (*Godmani* Staud.) zu Gesicht gekommen ist.

### Tafelerklärung.

Taf. IV Fig.	1	Hel. <i>Metellus</i> Wmr.	♂	pag.	290
"	"	2 "	<i>Mirus</i> Wmr.	♂	296
"	"	3 "	<i>Geminatus</i> Wmr.	♀	299
"	"	4 "	<i>Eucoma</i> var. <i>Nemismaticus</i> Staud.	♀	303
"	"	5 "	<i>Eanius</i> Wmr.	♀	306
"	"	6 "	do. var. <i>Nigrofasciatus</i> Wmr.	♂	307
"	"	7 "	<i>Spurius</i> Wmr.	♂	309
"	"	8 "	<i>Sulphureus</i> Wmr.	♂	311
"	"	9 "	<i>Gordius</i> Wmr.	♂	312
"	"	10 "	<i>Felix</i> Staud.	♂	315
"	"	11 "	do. var. <i>Concors</i> Wmr.	♂	317
"	"	12 "	<i>Versicolor</i> Wmr.	♂	317
Taf. V. Fig.	1	Hel. <i>Aerotome</i> var. <i>Dilatus</i> Wmr.	♂	"	323
"	"	2 "	<i>Staudingeri</i> Wmr.	♂	324
"	"	3 "	<i>Elegans</i> Wmr.	♂	326
"	"	4 "	<i>Floridus</i> Wmr.	♀	329
"	"	5 "	<i>Seraphion</i> Wmr.	♀	330
"	"	6 "	<i>Timaens</i> Wmr.	♀	331
"	"	7 "	<i>Bicoloratus</i> var. <i>Phalaris</i> Wmr.	♂	334
"	"	8 "	<i>Aristiona</i> var. <i>Splendidus</i> Wmr.	♂	334
"	"	9 "	<i>Gradatus</i> Wmr.	♂	335
"	"	10 "	<i>Lenaus</i> Wmr.	♀	338
"	"	11 "	<i>Leopardus</i> Staud.	♂	319
"	"	12 "	<i>Sergestus</i> Wmr.	♂	339



1. *Heliconius (Heliconia) cydippe* 2. *H. (H.) cydippe* 3. *H. (H.) cydippe*  
 4. *H. (H.) cydippe* 5. *H. (H.) cydippe*  
 6. *H. (H.) cydippe* 7. *H. (H.) cydippe*  
 8. *H. (H.) cydippe* 9. *H. (H.) cydippe*  
 10. *H. (H.) cydippe* 11. *H. (H.) cydippe* 12. *H. (H.) cydippe*



*Blattwespe 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.*

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift "Iris"](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Weymer Gustav

Artikel/Article: [Revision der ersten Gruppe der Gattung Heliconius 281-345](#)