

Vorderschienen ohne Dorn, Halsschildseitendornen weniger stark entwickelt; das 3. Fühlerglied ist wie beim ♂ gefurcht. Die ♀♀ unterscheiden sich von den sonst sehr ähnlichen *melanogenys*-♀♀ durch die Färbung und nicht bedornete Flügeldeckenspitzen. Corumbá: Matto Grosso; 3 ♂♂, 1 ♀ (von Staudinger erhalten).

Sitzung vom 20. XI. 1922.

Kolumbische *Heliconius*. (Lep., Rhop.)

Von H. Stichel, Berlin-Lichterfelde.

Aus den Gegenden, in denen die nachstehend behandelten Formen von Herrn Werner Hopp unter Mithilfe eines Eingeborenen gesammelt worden sind, ist bisher wenig oder kein Material bekannt geworden. Wie es auch bei den von mir bearbeiteten Riodiniden dieser Ausbeute der Fall ist, liegt hier eine Anzahl bemerkenswerter, verhältnismäßig viel neuer Formen vor, die besondere Beachtung verdienen. Die Typen befinden sich im Zoolog. Museum Berlin.

Zoogeographisch handelt es sich um zwei streng getrennte Zonen, nämlich einmal um das Gebiet am Oberlauf des Rio Putumayo im südlichen Kolumbien, südöstlich der Ostkordillere, und um eine in etwas nördlicherer Breite gelegene Zone der Westküste des Landes. Erstere ist neben dem genaueren Fundort mit „(Put.)“ bezeichnet, die dortige Fauna hat gewisse Übereinstimmung mit derjenigen von Ost-Ecuador und Peru einerseits und des nordwestlichen Brasiliens andererseits, während die Zone der Westküste, die mit „(Westk.)“ bezeichnet ist, auf das nördliche Kolumbien und sogar Zentralamerika hinweist.

Als sehr interessantes Ergebnis ist u. a. die Reihe neuer an *H. amaryllis* Feld. anzuschließender Formen hervorzuheben, die eine auffällige Parallelreihe zu denjenigen von *H. melpomene* L. darstellen, während letztere Art nur in der einen, weit verbreiteten (Amazonas: Santarem bis Peru und Ecuador) *H. m. aglaope* Feld. vertreten ist. Nächst dem dürfen auch die ganz aus dem Rahmen der bisher bekannten Variationsgrenzen heraustretenden neuen Formen von *H. erato* L. besondere Aufmerksamkeit beanspruchen, während das Glanzstück der Kollektion in einer neuen Form von *H. longareus* Hew. zu suchen ist, einer Art, die anscheinend bisher nur in einem einzigen Stück bekannt geworden ist, wenigstens enthält die Literatur nur einige wenige Zitate des Originals.

1. *Heliconius ethilla semiflavidus* Weym.

♂. Von der Nominatform abweichend durch verkleinerte, hellert in der schwefelgelben Binde des Vorderflügels liegende Medianfleck. Ähnliche Stücke sind aus dem Caucaatal bekannt. La Caravina (Put.), April.

2. *H. aristiona euphorbus* subsp. nov.

♂. Zwischen *H. a. euphrasius* Weym. und *euphone* Feld. Vorderflügel wie bei diesen, die Grundfarbe wohl etwas feuriger gelbbraun. — Hinterflügel weniger geschwärzt als bei *euphrasius*, die länglichen schwarzen Flecke der Mittelbinde deutlich von der braunen Grundfarbe abgesetzt, aber ungewiss begrenzt und zerstäubt, also nicht so scharf wie bei *euphone*; nahe dem Apex zwei isolierte kleinere schwarze Flecke. Distalsaum wie bei *euphone*, aber ohne die hellen Randfleck, verschmälert bis zum Apex laufend. — Unterseite des Hinterflügels im Vorderrandfeld schwärzlich getrübt, so daß Costal- und Subcostalstreif unendlich geschieden sind, letzterer im distalen Teil durch eine hellere Stelle unterbrochen. Mittelfleck stärker zerstäubt, der Rundung des Apex folgend, in der Richtung gegen das Ende des Subcostalstreifs, 3 schwarze Subapicalfleck. Distalsaum nur schwärzlich getrübt, durch hellere Fleckchen unterbrochen. — Vorderflügelänge 41 mm. — Mocoa (Put.), 530 m, Februar.

3. *H. aristiona gracilis* Riff.

♀. Unterscheidet sich von der Abbildung des ♂ in D. E. Z. 1907, t. 5 f. 3, abgesehen von den Geschlechtscharakteren, dadurch, daß am distalen Ende des Submedianstreifs des Vorderflügels etwas fleckartige schwarze Bestäubung auftritt, sowie daß die Mittelbinde des Hinterflügels vorn durch den distalen Teil der Zelle läuft, etwa wie bei *H. a. lepidus* Riff. (l. c. t. 5, f. 2); Mittel- und Saumbinde sind aber deutlich getrennt.

Sambico (Put.), April.

Von Riffarth aus Peru als forma *gracilis* beschrieben, die nomenklatorische Behandlung als physiologische Unterart erscheint zweckmäßiger. Zweifelhaft erscheint es, ob es sich nicht um eine *sergestus*-Form handelt.

4. *H. quitalea quitalea* Hew.

♀. Mit nur unbedeutenden Abweichungen vom Typus aus Ecuador (Archidona, Rio Napo). Vorderflügel mit randständigen kleinen gelblichen Fleckchen.

Mocoa (Put.), 530 m.

5. *H. cydno zelinde* Butl.

♀ in typischer Form.

Buena vista, 700 m, Juli, Rio Jacula (Westk.).

6. *H. melpomene aglaope* Feld.

♀. Vorderflügel mit breiterer gelber Halbbinde als Vergleichsstücke aus Süd-Peru, sie berührt distal die Zelle, und der in der Breite nur wenig eingeschränkte hintere Fleck der Binde liegt ganz dem mittleren Medianast auf und tritt proximal etwas zahnartig vor. — La Caravina (Put.), Juni.

Ähnlich der von mir in Gen. Ins. v. 112 t. 2, f. 8 gebrachten Abbildung, der hintere Bindenfleck ist hier nur proximal etwas verkürzt, indessen ist die Färbung bei dem vorliegenden Stück rein schwefelgelb, nicht hellockerfarben.

7. *H. amaryllis amaryllis* Feld.

α) Forma typ.

2 ♂. Vorderflügel mit etwas variablem, breitem rotem Discalfleck, etwa wie er in der Abbildung von *H. a. euryades* Riff. in Gen. Ins. v. 112 t. 3, f. 10 dargestellt ist, nur mit unschärferer distaler Begrenzung, die hinter der vorderen Mediana etwas eingerückt ist. Die gelbe Querbinde des Hinterflügels bei einem Stück nahe der Wurzel schmal schwarz unterbrochen, die die Binde schneidenden Adern mehr oder weniger schwarz.

Mocoa (Put.), September, Oktober.

Als Artmerkmal wird u. a. das Fehlen des roten Wurzelstreifs am Vorderrande der Vorderflügelunterseite angeführt. Die vorliegenden Stücke der Nominat- und Nebenformen besitzen sämtlich diesen Streif, können aber vermöge der sonstigen Artmerkmale, namentlich der Lage der Hinterflügelbinde, nur als *amaryllis*-Formen bestimmt werden. Diese Binde ist zwar etwas variabel, sie liegt aber immer so, daß die hintere Grenze außerhalb der distalen Zellecke verläuft. Bei einem 3. ♂ (Mocoa, Mai) ist der Vorderflügel-fleck etwas schmaler, so daß er nur ein kleines Endfeld der Zelle ausfüllt, das Rot ist fahl fettglänzend, wie es bei rot gefleckten Heliconiern als pathologische Erscheinung nicht selten beobachtet wird.

β) Forma *bellula* f. nov.

♂. Nächst der Nominatform, der hochrote Vorderflügel-fleck an den Rändern mehr zerklüftet, teilweise schwärzlich bepudert, die Zelle fast frei von Rot, als Nebencharakter proximal vor der Subcostalis ein schwefelgelbes Fleckchen. Die gelbe Querbinde des Hinterflügels sehr breit, etwa 7 mm vom Apex entfernt endigend. Hinterflügel unten wie bei *H. a. rosina* Bsd. mit rotem Wurzel-

amaryllis ou *rosina* avec le *teal*
bande rouge sur l'avant, avec 3
points rouge sur l'ant-

streif am Vorderrande des Vorderflügels und 3 roten Wurzel-fleckchen im Hinterflügel. — Vorderflügel-länge 41 mm.

Rio Guaqzayaco (Put.).

γ) Forma *permira* f. nov.

♂. Binde des Vorderflügels von der proximalen Seite her stark verschmälert, hinter der Zelle nur in der distalen Hälfte als zwei an den Rändern ungewiss zerstäubte Flecke erhalten, distal vorn etwas gleichmäßiger begrenzt, der vordere Teil in der proximalen Hälfte hellgelb, ungewiss zerstäubt in Rot übergehend. Hinterflügel nur mit schwärzlich bestäubten Resten einer gelben Querbinde. Auf der Unterseite die Vorderflügelbinde schärfer begrenzt, fahler im Farbton, der hintere Teil durch roten Puder mit dem vorderen verbunden. Im Hinterflügel von der gelben Binde nur ein gelblicher Wisch in der Mitte vorhanden, der Verlauf der Binde aber durch eine schwache Aufhellung der Grundfarbe wahrnehmbar (blind). — Vorderflügel-länge 37 mm.

Im Vorderflügel etwas ähnlich *H. heurippa rubellus* Sm. (s. Seitz, V t. 74f), aber die gelb und rote Binde vollkommener, Hinterflügel ohne trübweisse Saumflecke, die in der Seitzschen Abbildung nicht dargestellt aber für die Art charakteristisch sind. Statt dessen mit den Resten der gelben Querbinde.

Mocoa (Put.), 530 m, Februar.

δ) Forma *degener* f. nov.

♂. Binde des Vorderflügels etwa wie bei der vorigen, etwas breiter, ihre hinteren Flecke etwas größer, aber am Rande auch ungewiss zerstäubt. Das Gelb an der proximalen Seite reduziert, nur in zwei Fleckchen vor der Subcostalis und dem vorderen Medianast erhalten, sonst nur Spuren gelben Puders am Rande des Rot. — Hinterflügel oben völlig einfarbig schwarzbraun, unten mit blinder Querbinde (s. vor.). Vorderflügelbinde auf der Unterseite weißlich bepudert. — Vorderflügel-länge 40 mm.

Rio Mulato b. Mocoa (Put.).

ε) Forma *anacreontica* f. nov. — *Pseudopomona*

2 ♂. Wie die Hauptform, aber das Wurzelfeld des Vorderflügels breit rot, das Rot von den Adern schwarzbraun geschnitten, distal ungewiss zerstäubt. Die rote Discalbinde etwas in die Zelle eintretend. Hinterflügel hinter der gelben Binde, aber getrennt von ihr, mit roten, vorn nagelförmig verdickten Strahlen in den Aderzwischenräumen, die vordere Kante der gelben Binde bis zum Zellende keilförmig rot bestäubt. Unterseite matter, die roten Strahlen streifenförmig.

Rio Mulato b. Mocoa (Put.), 500 m, Mocoa (Put.), 530 m, Februar.

Erinnert an *H. melpomene anacreon* Gr. Sm., durch die Lage der gelben Binde und Anordnung der roten Strahlen hinter ihr unschwer zu trennen.

(6) *Forma perrara* f. nov.

♂. Wie die vorige, indessen der bindenartige rote Vorderflügel fleck verschmälert, ähnlich wie bei f. *permira* m., aber noch kürzer und wie bei dieser proximal gelb verfärbt. Hinter ihm etwas rötliche Bestäubung. Die gelbe Hinterflügelbinde außer der vorderen roten Kante stellenweise rötlich bepudert.

Mocoa (Put.), 530 m, Februar.

(7) *Forma rufata* f. nov.

♂, ♀. Vorderflügel wie bei der vorigen, die Binde nur etwas schmaler, beim ♀ an der proximalen Seite nur im hinteren Teile gelb. Im Hinterflügel die Querbinde ganz rot, die Strahlen hinter ihr vorn weniger verdickt.

Mocoa (Put.), 530 m, Februar.

Ähnlich der von Seitz V t. 75 c falso als „*hippolyta*“¹⁾ abgebildeten Form, aber die Vorderflügelbinde reduziert, gelb angelegt, die rote Querbinde des Hinterflügels breiter und länger, im Charakter der *amaryllis*-Binde, die roten Strahlen schmaler.

(8) *Forma aglaspis* f. nov.

♂. Vorderflügel mit rotem Wurzelfeld wie die vorigen, die Discalbinde auf 3 kleine, distal vom Zellende gelegene Fleckchen reduziert. Hinterflügel wie bei den vorigen, aber die rote Querbinde nur sehr schmal von den vorn nagelartig verbreiterten roten Strahlen getrennt.

Mulato, Mocoa (Put.), September.

Alle diese Formen (α—9) haben ungemeine Ähnlichkeit mit solchen der *melpomene*-Reihe, sind aber — wie bereits hervorgehoben — durch die Lage der Hinterflügel-Querbinde charakteristisch verschieden.

8. *H. longareus esinius* subsp. nov.

♂. Von der Abbildung der typischen Unterart dadurch abweichend: Im Vorderflügel der feurig rostrote (nicht scharlachrote)

¹⁾ *H. melpomene hippolyte* Bates (nicht *hippolyta*) besitzt im distalen Teil der Zelle einen t-ügelgelben Fleck, die von Seitz abgebildete Form ist ein *H. m. tyche* Bates mit reduzierten roten Vorderflügel fleck.

Medianstreif an der Wurzel beginnend, die postdiscalen gelben Flecke zu einer Schrägbinde verstärkt, die nur von den schwarzen Adern geschnitten wird, diese Flecke zum Teil etwas schwärzlich überstäubt. Im Hinterflügel die rostrote Mittelbinde schmaler, die gelben Flecke der Submarginalbinde kürzer, die Binde also schmaler. Vorderflügelänge 47 mm.

(Rio Jacula b. Rio Patia (Westk.), 700 m, Juli.

Wie in der Einleitung erwähnt, ist von dieser Art bisher nur die Abbildung des Originals in der folgenden Literatur erwähnt, es scheint sonst kein weiteres Stück bekannt zu sein, die Einführung einer neuen Form dieser äußerst seltenen Art gereicht mir deshalb zur besonderen Freude.

Die der Art bisher angewiesene Stellung im System möchte verfehlt sein, sie gehört nach Form und Zeichnung in Cohors *Charitoniformes*.

9. *H. metkarme perseis* subsp. nov.

♀. Die gelben Discalflecke des Vorderflügels vergrößert, der hintere durch Verbreiterung gegen den Winkel der Submediana dreieckig. Strahlen des Hinterflügels verlängert, fast ganz blau, nur die Spitzen weißlich überstäubt.

La Caravina (Westk.), Mai.

Die Art war bisher nur in der Nominatform bekannt, die hauptsächlich in West-Amazonien fliegt, aber auch aus Peru und Kolumbien angegeben ist.

10. *H. doris doris* L.

♀. Vorderflügel mit sehr vollem gelben Discalfleck wie Stücke aus Süd-Peru (*caeruleatus* m.), die blauen Strahlen aber nur von der Ausdehnung wie Guayana-Stücke, bei denen die erwähnte Fleckbildung des Vorderflügels auch vorkommt.

Mocoa (Put.), 530 m.

11. *H. doris dialis* subsp. nov.

♂. Nächst *H. d. forma delila* Hübn. Vorderflügel wie bei dieser, aber das Rot des Wurzelfeldes etwas schwärzlich bepudert. Die roten Strahlen des Hinterflügels kürzer, nur bis etwa auf $\frac{2}{3}$ der Flügelbreite reichend, beim vorliegenden Stück vorn an den Kanten etwas blau bestäubt (? individuell). Nächst dem Distalsaum bläulich weiße Fleckchen. Unterseite wie bei *delila*, die roten Strahlen aber etwas reduziert, namentlich fehlt ein ausgesprochener Zellstreif, die weißen randständigen Flecke zu langen Strahlen ausgezogen. — Vorderflügelänge 43 mm.

Mocoa (Put.), Oktober.

Ein ähnliches Stück besitze ich aus Britisch-Guayana. Die Form teilt das Fluggebiet mit *H. doris doris* L., rüfste demnach als Zustandsform dieser betrachtet werden, ich nehme aber an, daß es sich um physiologische Isolierung handelt, durch welche Rassenbildung auch ohne lokalisierte Begrenzung erklärt wird.

12. *H. hierax* Hew.

♂. Wie ein Vergleichstück aus Ecuador.

13. *H. burneyi huebneri* Staud.

♂. Die Gruppe der gelben Discalflecke des Vorderflügels etwas reichlicher ausgebildet, hinter dem hinteren Medianzwischenraum noch Spuren von Gelb. Die roten Strahlen des Hinterflügels sehr schmal. Im allgemeinen nicht wesentlich von typischen Stücken (s. Abbild. Gen. Ins. v. 37 t. 3, f. 14) abweichend.

Mocoa (Put.), 530 m, Februar.

14. *H. xanthocles melete* Feld.

α) Forma typica.

♂. Ohne wesentliche Unterschiede gegen Tiere aus anderen Gegenden Kolumbiens.

Mocoa (Put.), 530 m, Februar.

β) Forma *paranympa* f. nov.

♀. Ähnlich *H. x. melior* Stgr.¹⁾, die gelbe Halbbinde des Vorderflügels verschmälert, die rotgelbe Wurzelfärbung zurücktretend. Strahlen des Hinterflügels erheblich schmäler, sichtlich von dem Zellstreif abgerückt. Hinterflügel unten nur mit Spuren weißlicher randständiger Fleckchen. — Vorderflügelänge 40 mm.

La Caravina (Put.), Mai.

γ) Forma *explicata* f. nov.

♂. Die gelbe Fleckgruppe des Vorderflügels etwas weniger reduziert, derart, daß nur der Teil im Zellende und hinter der mittleren Mediana (hier bis auf einen kleinen Wisch) fehlt. Vom Rot des Wurzelfeldes sind nur zwei wischartige Streifen und spärliche rote Bestäubung am Vorderrande erhalten, und der Hinterflügel ist schwarz bis auf einige kurze trübrote strahlen-

¹⁾ „*Melior*“ ist von Seitz (V, t. 77a) falsch abgebildet. Diese Form gehört vermöge der die Zelle schneidenden roten Querbinde nicht in diesen Verwandtschaftskreis, sondern ist an *H. melpomene aglaope* Feld. anzuschließen. Wie bei früherer Gelegenheit (Neue Beitr. syst. Ins.-Kunde I, p. 119) bemerkt, bedarf die Bearbeitung der Gattung durch Seitz einer eingehenden Nachprüfung.

förmige Wische in und hinter der Zelle. Auf der Unterseite fehlen auch diese bis auf etwas rote Bestäubung an der Wurzel; am Distalrande erscheint eine Reihe deutlicher weißer Punkte.

Mocoa (Put.), 530 m.

15. *H. wallacei colon* Weym.

Forma *flavescens* Weym.

♂. Gleicht fast genau einem Stück meiner Sammlung aus Matto Grosso vermöge des vor dem hinteren Medianast etwas zahnartig gegen den Distalrand vortretenden gelben Mittelfleckes des Vorderflügels. Vielleicht Sonder rasse!

Mocoa (Put.), 530 m.

16. *H. congener* Weym.

♀. Von Stücken aus Ecuador (Guayaquil) nur unwesentlich durch etwas vollere gelbe Mittelbinde des Vorderflügels abweichend.

Mocoa (Put.), 530 m.

17. *H. sapho sapho* Don.

♀. In typischer Form.

Jacula Pacifico (Westk.), Juli.

18. *H. eleusinus eleusinus* Staud.

♂. Mit völlig gespaltener weißer Vorderflügelbinde, sonst wie Beschreibung und Abbildung des Originals aus dem Gebiet des Rio San Juan.

Jacula Pacifico (Westk.), Juli.

19. *H. primularis ceres* subsp. nov.

♂. Nächst der typischen Unterart, die weißen Binden des Vorderflügels mit geringem gelben Schein. Die Discalbinde voller, etwa wie bei *H. congener* Weym., aber hinten in voller Breite bis zur Submediana verlängert. Hinterflügel ohne ausgesprochene Saumbinde, das Weiß der Fransen aber teilt sich dem Distalrande etwas mit und ist in den Aderzwischenräumen ungewiß zerstäubt. — Vorderflügelänge 40 mm.

Rio Jacula b. Rio Patia (Westk.), Juli.

Das Vorkommen der drei letztgenannten Formen im gleichen Gebiet und zu gleicher Jahreszeit läßt die Folgerung zu, daß es sich um drei verschiedene Arten handelt, die ich, dem Beispiel Riffarth's folgend, im Tierreich und in Gen. Ins. unter *H. sapho* vereinigt hatte. Es dürfte folgende Gruppierung Platz greifen:

1. *H. sapho* Don.

a) *H. sapho sapho* Don.

b) *H. sapho leuce* Doubl.

2. *H. eleusinus* Staud.

3. *H. primularis* Butl.

a) *H. primularis primularis* Butl.

b) *H. primularis ceres* m.

c) *H. primularis eleuchia* Hew.

H. sapho ist leicht mit *H. cydno* zu verwechseln, jedoch vermöge der roten Wurzelflecke statt rötlicher Querbinden auf der Unterseite des Hinterflügels zu erkennen.

20. *H. clysonymus perbellus* subsp. n.

♂. Von der typischen Unterart im Hinterflügel durch eine schmalere, an der breitesten Stelle nur 5 mm messende rote Querbinde, die ziemlich spitz endet, zu unterscheiden.

La Caravina (Put.), Mai.

Der Sammler Fassel erwähnt Ent. Rundschau v. 29 p. 54, daß er beobachtet habe, wie eine an der Ostseite der Ostkordillere fliegende Form eine breitere und „etwas anders begrenzte“ Rotbinde als jene des Westens hat. Vielleicht handelt es sich um dieselbe Form, die dann zwischen *H. c. typ.* und *H. c. fischeri* Fassel rangiert.

21. *H. sara thanar* Hbn.

♂. Diese weit verbreitete Unterart (Guayana-Peru) in typischer Form.

Sambico (Put.), April.

22. *H. sara brevimaclulata* Staudgr.

♂. Ohne Eigentümlichkeiten.

Mococa (Put.), Juni.

23. *H. cyrbia diformata* Riff.

♂. Der Beschreibung des Originals aus Ecuador (Paramba) entsprechend.

Buenavista (Westk.), 700 m.

Als Aberration der Nominatform beschrieben, dürfte hier den Rang einer Unterart zu beanspruchen haben.

24. *H. dignus* spec. nov.

α) *Forma typica.*

♂. Nächst *H. hydarus* Hew. und *favorinus* Hopff. Schwarzbraun, Vorderflügel mit breiter, fleckartiger, hochroter Mittelbinde wie bei *hydarus*, aber die proximale Begrenzung näher dem Zellende gelegen, diese Seite an den Adern etwas eingekerbt, distale Seite etwas gezähnt. Hinterflügel mit etwa 3 mm breiter gelber

Querbinde, die nur das distale Ende der Zelle ausfüllt, sonst hinter dieser verläuft, beiderseits gezähnt, nicht sehr scharf begrenzt ist, von den Adern fein schwarz geschnitten wird und distal die Subcostalis nicht ganz erreicht. Unterseite wie oben, der rote Fleck des Vorderflügels weißlich getönt, am Vorderrand dieses Flügels ein roter Wurzelstreif. Die Binde des Hinterflügels wie oben verkürzt, am Vorderrande ein gelber Streif, an der Wurzel einige rote Flecke, vor der Mediana ein gelbes, für die Gruppe charakteristisches Fleckchen. — Vorderflügelänge 38 mm. Mococa (Put.), Juni.

Vielleicht Unterart oder Form zu *hydarus* oder *favorinus*, aber durch die auch auf der Unterseite eigenartige Verkürzung der Hinterflügelbinde, die an *H. amaryllis* erinnert, auffällig abweichend.

β) *Forma discerpta* f. nov.

♂. Discalefleck des Vorderflügels von der Grundfarbe proximal und hinten eingeschränkt und zerrissen, so daß sie am Zellende von vorn in den Fleck eintritt und in der Zelle nur trübrote Bestäubung verbleibt. Der hinter dem mittleren Medianast gelegene Teil distal verkürzt, etwas schwärzlich bepudert, hinter dem hinteren Medianast ein rötlicher Wischfleck. Hinterflügel wie bei der Nominatform.

Mococa (Put.), Mai.

Das Charakteristikum dieser Form ist die Zerklüftung des roten Vorderflügel-fleckes, die in den Einzelheiten, wie in analogen Fällen bei anderen Arten, nicht bestimmt umschrieben werden kann.

25. *H. erato estrella* Bates.

α) *Forma typica*

♂. Im allgemeinen mit typischen Stücken aus dem westlichen Amazonas-Gebiet und Ecuador übereinstimmend, aber im Hinterflügel erscheint vor dem vordersten rotgelben Strahl kurze, wischartige, gelbe Bestäubung. Nach Riffarth (Berl. Ent. Z. v. 46) ist dies eine Andeutung der gelben *phyllis*-Querbinde. Ob diese Deutung zutrifft, erscheint in Hinblick auf die weiter unten beschriebene Form *perplexa* m. mit ganz anderer Lage der Binde des Hinterflügels zweifelhaft.

β) *Forma anactorina* f. nov.

♂. Nächst *H. erato anacreon* Gr. Sm. aber Vorderflügel ähnlich der Hauptform, mit völlig rotem, sehr breitem und von den Adern schwarz geschnittenem Proximalfeld. Der ziemlich große discale gelbe (etwas mehr ocker statt schwefelgelb) Fleck an den Rändern ziegelrot bestäubt, der hinter dem hinteren Medianast gelegene

Teil ganz gerötet, die den Fleck schneidenden Radiales und vordere Mediana rot gefärbt. Hinterflügel wie bei *estrella* typ., auch mit einem gelben Fleckchen distal von der Zelle, die roten Strahlen etwas reduziert.

Mocoa (Put.), Februar.

Erinnert vermehrt der ockergelben Verfärbung des Vorderflügelckes an *f. beata* Riff. (D. Ent. Z. 1907, t. 5 z. 15), der Fleck ist aber an sich größer, abgesehen von der roten Randbestäubung.

γ) *Forma sanguinea f. nov.*

♂. Nächste *f. agnata* m. eine Parallelform von *f. sanguinea* Stgr. zu *anactorie* Btl. Das rote Proximalfeld des Vorderflügels etwas zurücktretend, der discale Fleck etwas schmaler, wie bei der Nominatform, die Zelle freilassend, aber völlig rot. Hinterflügel wie bei der vorigen, die Strahlen also etwas rückgebildet, ohne gelbes Fleckchen distal der Zelle.

Mocoa (Put.).

δ) *Forma perplexa f. nov.*

2 ♂. Vorderflügel ähnlich der vorigen, der rote Discalfleck, von verschiedener Ausdehnung, bei einem Stück proximal in die Zelle eintretend, der hintere Teil bis hinter die Submediana ausgedehnt, in beiden Teilen schwärzlich bepudert und die Begrenzung ungewiss zerstäubt, die Discocellularen und der hintere Medianast scharf schwarz; beim zweiten Stück der Fleck schmaler, die Zelle freilassend und hinten am mittleren Medianast endigend, hinter dieser Ader nur ein roter Wisch. Hinterflügel wie bei der Nominatform, die roten Strahlen nur etwas schwächer, aber hinter der Zelle, diese nur an der distalen spitzen Ecke schneidend, eine breite gelbe Querbinde, die distal etwas nach vorn gebogen ist und breit an der vorderen Radialis endet; ihre Lage ist also von derjenigen bei *H. phyllis* F. so verschieden, daß die Vermutung nicht von der Hand zu weisen ist, es handle sich bei *erato* und seinem Formenkreis und der *phyllis*-Reihe um getrennte Arten. *Perplexa* stellt ein Analogon der *f. anacreon* zu *phyllis* dar, eine außerordentlich interessante Form!

Mocoa (Put.), Februar, September—Oktober.

26. *H. telesiphe sotarius* Salv.

♀. Das bei normalen Stücken lebhaftes Karminrot des Vorderflügelckes pathologisch verändert, fettartig, leicht durchscheinend, sonst in typischer Anlage.

Rio Guappayaco (Put.).

Belling, *Parnassius apollo laurinus* subsp.

Sitzung vom 11. XII. 1922.

Parnassius apollo laurinus subsp.

Von H. Belling, Berlin-Pankov

Im unteren Eisacktale, besonders bei K. und Atzwang bei Bozen, hat eine prächtig entwickelte Form von *Parnassius apollo* L. ihr Fluggebiet. Für diese Form wegen ihrer kräftigen Rotfleckung *rubidus* bezeichnet. Nach Rebel in Berges S. Seite 7, ist *rubidus* „eine große gelbliche Form der Flügel; im übrigen sehr variabel, meist mit dunklen Augenspiegeln der Hinterflügel“. Südlich öffnet sich bei der Eisenbahnhaltestelle Kardaun das von steilen Porphyrrwänden umschlossene und von Bäche durchtoste Eggentaler Schlucht, an deren Ostende ein freundliches Tal, das Eggental, anschließt. In diesem Tal, beim Dörfchen Birchabruck und in seiner Nachbarnschaft die Apolloform heimisch, die von der Form der *Arctia* GröÙe, Gestalt, Grundfärbung und Zeichnung abweicht. Dabei sind die Flugplätze in der Luft von einander entfernt. Sie sind aber durch die Witterungsverhältnisse getrennt und offenbar verschiedenen Witterungsverhältnissen unterworfen. Diese Verschiedenheiten in beiden Formen Abweichungen in der GröÙe und Färbung, die sich dann von Generation zu Generation vererben. Der Vergleich der Tiere beider Formen zeigt einen fallenden GröÙenunterschied. Ein Ausmaß von 65 bis 70 mm bei den ♂♂ und von 65 bis 70 mm bei den ♀♀ steht einer Flügelspannung von 65 bis 70 mm bei den ♂♂ und von 75 mm und darüber bei den ♀♀ der *rubidus* gegenüber. Die Flügelform zeigt sich beim Eggentaler wenig abgerundet. Die Grundfärbung gelblich, getönt, sondern weißlich. Schwarzfleckung gering. Submarginale gut angelegt, öfters in der Mitte unterbrochen. Saum 3 bis 4 mm. Schwarzfärbung am Innenrand des Hinterflügels beim Eggentaler kräftig angreifend, die Mittelzelle eindringend und sie unten und an der Spitze umfassend. Augenspiegel der Hinterflügel rundlich, GröÙe, in guter schwarzer Umrahmung, seltener. Anal-flecke nicht groß, getrennt und fast aus der Mitte der Flügel bei *rubidus* so oft zu beobachtende Neigung zu verschmelzen. Saum der Hinterflügel fast immer dunkel. Die im Diskus meist schwarz besetzt.