

diesem Strauch befinden sich *fulvata*. Aber das Schändlichste ist noch beim Klopfen der *fulvata*, daß man dabei insofern noch allerhand Schaden anrichtet, daß man die Eiablage von den nächstfolgenden Arten, wie z. B. *Lar. nigrofasciaria* und *Lar. badiata* zum Teil vernichtet. Um nochmals auf die *Lar. truncata* zurückzukommen, so glaube ich, daß es noch viele Entomologen gibt, denen schon die Lust vergeht, Raupen zu ziehen, wenn sie die kleinen Räumchen sehen. Denn vielmals hört man sagen, ach, die sind mir noch zu klein. Und in Wirklichkeit gibt es keine mühselosere Zucht, als gerade die der kleinen *truncata*-Räumchen. Denn diese Räumchen wachsen sehr schnell, ich brauche sie im Höchsfalle drei- bis viermal zu füttern. Allerdings man muß ein genügend großes Glas zur Zucht benutzen und das Futter ins Wasser stecken, dann hält sich das Futter mindestens eine Woche. Ich habe mir dieses Frühjahr 45 Stück von diesen *Lar. truncata*-Räumchen gesammelt, hiervon habe ich 31 Puppen und 29 Falter bekommen. Unter diesen Faltern waren sehr schöne Variationen, 3 Stück mit braunem, 3 Stück mit reinweißem, 1 Stück mit schwarzem, 1 Stück mit grauem Mittelfeld und deren Übergänge. Auch diese Raupen (oder kleinen Räumchen) von *Lar. fulvata*, *Lar. nigrofasciaria* und *Lar. badiata* lassen sich sehr leicht ziehen, da das Futter (Rose) sich im Wasser ebenfalls sehr lange frisch hält.

---

## Beschreibungen neuer neotropischer *Papilionidae*, *Pieridae*, *Danaidae* und *Satyridae*.

Von J. F. Zikán, Estação Biologica do Itatiaya, Campo Bello.

(Fortsetzung von Seite 151.)

### II.

*Tatochila menacte* Bsdv., Rasse *itatiayae* Foetterle.

Wie bereits in den Nachträgen zu Band V, S. 1016 der »Großschmetterlinge« von Prof. SEITZ kurz angeführt wurde, ist *itatiayae* eine verdunkelte Höhenform von *menacte*. Die ♂♂ sind auf der Oberseite gewöhnlich kreideweiß, nur ausnahmsweise rahmgelb. Von *menacte* unterscheiden sie sich durch einen größeren schwarzen Apikalfleck am Vorderflügel und die stärker schwarz gesäumten Rippen der Hinterflügelunterseite, wie dies bei den meisten *Tatochila*-Arten der Fall ist.

Beim ♀ ist auch die Oberseite beider Flügel den Rippen entlang, oft auch die Zwischenräume, mehr oder minder dicht berußt, wodurch es dem dunklen ♀ von *T. stigmatica* ähnlich sieht.

*T. itatiayae* sammelte ich auf den höheren Gebirgen des östlichen Südbrasilien, so auf der Serra do Caparaó, Mantiqueira

(bei Passa Quatro in Süd-Minas) und Itatiaya in einer Höhe von 1500—2200 m.

Die im Saum mündende R im Vorderflügel (beim Genus *Pieris* mündet sie im Vorderrand) und die rechtwinkelig zur SC stehende gerade Präcostalis im Hinterflügel verweisen *menacte* in die Gattung *Tatochila*.

Darauf hat übrigens schon P. JÖRGENSEN in »Las Mariposas argentinas«, Annalen des Nat.-Museums in Buenos Aires, 1916, aufmerksam gemacht, obzwar er daselbst *menacte* unter *Pieris* anführt.

Die typische *menacte* besitze ich aus Nova Bremen im Staate S. Catharina (F. HOFFMANN S.).

### III.

#### *Perrhybris boyi* n. sp.

Vorderflügelänge ♂ 32—39, ♀ 30—36 mm. Kleiner als *pyrrha*, größer als *amazonica*.

♂ Oberseite ähnlich *amazonica* Frhst. Am Vorderflügel dringt jedoch die weiße Grundfarbe auf M 2 zahnartig fast bis zum Außenrande vor. Auf den Hinterflügeln ist der schwarze Saum etwas schmaler.

Auf der Vorderflügelunterseite reicht der zahnartige Vorsprung des weißen Diskalfeldes bis zur schwarzen Fransenlinie, wo er nicht spitz ist, sondern die Breite seiner Basis besitzt. Hinterflügelunterseite wie bei *amazonica*, aber nur im kostalen Wurzelfeld leicht gelb angefliegen. Der schwarze Saumfleck im Analfeld ist proximal glattrandig, bei *amazonica* auf den Adern gezähnt. Die Binde am Vorderrandfelde und die Diskalbinde sind rein weiß, bei *amazonica* gelb überlagert.

♀ Oberseite ähnlich *amazonica*. Der schwarze Fleck im Zellende wird jedoch auf M 3 durch eine kommaförmige Binde mit dem Zacken der schwarzen Saumbinde zu einer zerrissenen Schrägbinde verbunden, das gelbe Diskalfeld demzufolge in 2 Binden zerlegt, von denen die hintere, kürzere, an der Zelle, zwischen C 1 und M 3 endet.

Auf den Hinterflügeln ist der schwarze Saum breiter als bei *amazonica*, in ihn springen nur 3 Strahlen der roten Diskalbinde saumwärts ein (zwischen M 3, bis M 1 und R), während bei *amazonica* es 4 sind.

Unterseite wie die Oberseite gezeichnet. Auf den Hinterflügeln ist der schwarze Saum etwa doppelt so breit als bei *amazonica*, die rötlich angefliegene gelbe Diskalbinde demzufolge schmaler, fast nur halb so breit.

Die Hinterflügeloberseite ist mit der des ♀ von *lucasi* Frhst. übereinstimmend, auf der Unterseite ist die Diskalbinde breiter wie bei dieser. Auf den Vorderflügeln ist bei *lucasi*-♀ das gelbe Diskalband ungeteilt.

Beschreibung nach einer Anzahl ♂♂ und ♀♀ von Yauareté, Rio Caiary im Staate Amazonas, die von Herrn H. C. BOY gesammelt wurden, dem ich die Art widme.

## IV.

*Cathaemia hirlanda* Stoll Rasse *paporina* n. r.

Vorderflügelänge 33 mm. Oberseite des Vorderflügels rahmgelb, gegen den Costalrand mehr schwefelgelb. Das schwarze Apikalfeld ist breit und erstreckt sich bis zum Innenwinkel. Auf seinem Innenrande dringt es auf den Adern zahnartig in das rahmgelbe Diskalfeld ein. Die schwarze Zellschlußbinde ist mit dem Saumschwarz verbunden, in der Mitte knotig verbreitert.

Hinterflügel schwefelgelb mit sehr breiter (4—5 mm) schwarzer Saumbinde, welche auf den Adern ebenfalls in Form von spitzen Zähnen in die schwefelgelbe Grundfarbe eindringt, am längsten auf M 3.

Unterseite. Vorderflügel schwefelgelb, gegen den Innenrand weißlich. Das schwarze Apikal- und Saumfeld ist hier etwa 2 mm schmäler als auf der Oberseite.

Diskalfeld des Hinterflügels orangegelb. Die schwarze Diskalbinde ist schmal, von gleichmäßiger Breite, ihr basaler Teil zwischen Wurzel und C 2 verwaschen. Die schwarze Randbinde ist wie bei *hirlanda* durch eine rote Binde geteilt, welche durch die Adern in Flecke zerlegt ist.

Von *hirlanda* auf der Oberseite durch das bis in den Innenwinkel der Vorderflügel reichende schwarze Saumfeld und die rahmgelbe, respektive schwefelgelbe Färbung der Flügel, auf der Unterseite durch die ebenso gefärbten Vorderflügel und das orangegelbe Diskalfeld der Hinterflügel mit schmaler schwarzer Diskalbinde verschieden.

Von *praeclara* Frhst. aus Esp. Santo durch die breite schwarze Randbinde der Hinterflügeloberseite und die mit dem schwarzen Saumfelde der Vorderflügelunterseite zusammenhängende Zellschlußbinde verschieden.

Nach einem ♂ vom Rio Paporý, Nebenfluß des Rio Caiary im Staate Amazonas am 22. Mai von Herrn H. C. BOY gesammelt.

## V

*Hesperocharis nera* Hew. Rasse *nerida* n. r.

Vorderflügelänge 27—32 mm. Oberseite wie die von Dr. KOCH-GRÜNBERG am Rio Uaupés gefundene *nilius* Frhst., aber mit verschmälertem Apikalfleck des Vorderflügels und sehr schmaler Saumbinde des Hinterflügels, welcher bei satt gefärbten Tieren etwas breiter wird, bei blassen Tieren hingegen zu kurzen Flecken oder Strichen auf den Aderenden reduziert ist. Vorderflügeloberseite sonst rein weiß, bei blassen Exemplaren auch die Hinterflügel bis auf den blaß orange Wurzelstreif und undeutlichen orange Schuppenstreif hinter Subcosta und Media. Bei sattgefärbten Tieren

führen sämtliche Zellen des Hinterflügels einen orangegelben Mittelstreif.

Auf der Unterseite ist der Vorderflügelapex durch große rahmgelbe Zwischenaderflecke aufgehellt und von orangegelben Strichen durchzogen. Der übrige Teil des Flügels ist, bis auf den schmal schwarzen Costalrand, weiß.

Der Hinterflügel führt wie bei den anderen Rassen dieser Art eine Saumbinde, eine stark gezackte Submarginalbinde und eine kürzere Binde über den Zellschluß. Diese Binden sind hier schwarzgrau, ebenso die Adern. Die Zwischenaderflecke sind hier zu orangegelben Linien reduziert, welche bei satt gefärbten Exemplaren breiter sind. An der Wurzel liegt ein rotorange Fleck. Bei blaß gefärbten Tieren sind die Binden grau, die orangegelben Zwischenaderstriche reduziert oder vollkommen fehlend.

Diese Rasse bildet den Übergang von *nera* zu *nilios*. Nach einer Anzahl ♂♂, welche ich am Flußstrande bei S. Gabriel am Rio Negro fing in Gemeinschaft von *Catopsilia* und anderer Feuchtigkeit saugender Arten. Diese Art hat einen viel trägeren Flug als die in Südbrasilien heimische *Hesp. evrota* und *anguitia*.

*Hesperocharis nera* Hew var. *piratapuya* n. var.

Von *nilios* Frhst. durch blaß zitronengelbe Oberseite der Hinterflügel verschieden, welcher die orangegelben Flecke in den Zellen fehlen. Die schwarzen Flügelsäume sind die gleichen. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel blaß, die Hinterflügel lebhafter zitronengelb. Auf letzteren fehlen auch hier die orangegelben Flecke in den Zellen und die im schwarzen Saum liegenden Pfeilspitzenfleckchen sind sehr schmal, undeutlich und verwaschen.

1 ♂ vom Rio Papory im April von Herrn Boy erbeutet. Bei drei weiteren ♂♂ sind die für *nilios* charakteristischen orangegelben Flecke in den Zellen der Hinterflügelunterseite vorhanden, auf der Oberseite schwächer ausgebildet. Bei einem ist auch die Oberseite des Vorderflügels blaß zitronengelb. Diese 3 Tiere bilden den Übergang von *nilios* zu obig beschriebener Varietät.

Soviel aus dem vorliegenden Material ersichtlich ist, besteht die Tendenz des Verschwindens der gelben Zellenflecke bei zunehmender Gelbfärbung der Hinterflügeloberseite.

Sämtliche Tiere stammen von gleicher Lokalität und wurden vom nämlichen Sammler eingetragen.

An gleichem Orte wurde von Herrn Boy auch ein ♂ der typischen *nilios* gefangen, das mir ebenfalls vorliegt.

## VI.

*Phoebis trite* L. 1).

Trotz ihres guten Flugvermögens ist es bei dieser weit verbreiteten Art zur Bildung von Rassen gekommen.

1) Die Arten der Gattung *Catopsilia* sind der indo-australischen Fauna eigen. Die amerikanischen »Catopsilien« zerfallen in zwei Gattungen, *Aphrissa* Btlr. und *Phoebis* Hbn.

Im männlichen Geschlecht besteht ein auffälliger Unterschied in der Anlage des Duftschuppensaumes und der schwarzen Saumbinde des Vorderflügels. Bei ♂♂ aus dem Norden Südamerikas (Amazonien, Rio Negro, Perú) verläuft der Innenrand des Duftschuppenbandes <sup>1)</sup> auf den Vorderflügeln fast in gerader Linie und rechtwinkelig zum Innenrande und setzt sich am Hinterflügel in gleicher Breite fort. Bei der Südrasse (Espírito Santo, Minas Geraes, Rio de Janeiro, S. Paulo) ist er im Durchschnitt etwas breiter, seine innere Begrenzungslinie bildet einen konkaven Bogen und endet in der Innenrandmitte, während sie am Hinterflügelvorderrand nach außen divergiert. Nie geht diese Begrenzungslinie auf Vorder- und Hinterflügel ineinander über, wie dies bei der typischen *trite* der Fall ist. Der Apex der Hinterflügel ist bei dieser etwas kräftiger vorgebaucht. Bei der Südrasse, für welche ich den Namen *chryseida* einführe, ist der Costalrand der Vorderflügel gelb, die Saumbinde zu einer feinen Linie wie am Hinterflügel reduziert, die Nordrasse, wahrscheinlich die Type LINNÉS, führt am Vorderflügel eine schwarze Randbinde, welche sich am Apex verbreitet und der Costalrand ist schwarz berußt.

Bei der Südrasse (ob auch bei der Nordrasse?) sind zwei weibliche Farbenformen bekannt. Die eine, wie das ♂ zitronengelbe ist auf den Flügelrändern aufgehellt. Die andere, welche ich *ismene* benenne, ist bläulichweiß, nur der Vorderrand im Außendrittel und der Saum weisen Spuren der gelben Färbung typischer (?) ♀♀ auf, also umgekehrt zu diesen, welche hier meist blaßgelb sind. Die Wurzelpartie der Hinterflügel ist gelblich.

Diese blaßgefärbte Form erzielte ich im Mai durch Zucht, welche zur Hälfte zitronengelbe ♀♀ ergab. Bei den ♂♂ wurde kein Unterschied in der Färbung beobachtet.

Soviel mir bekannt, dienen den Raupen dieser Gattungen *Cassia*-Arten als Nahrungspflanzen. An solchen zog ich *cubule*, *philea* und *argante* (auch *Terias deva*). Am Rio Negro, bei Barcellos, beobachtete ich die Eiablage von *Gonepteryx menippe* an einer *Cassia* sp., einem Baum mit großen, gelben Blüten. *Ph. trite* hingegen lebt im Süden an *Inga-mirim*, einem Baum, welcher einer anderen Tribus, *Ingae*, der Leguminosen angehört.

Die männlichen Genitalien weisen keinen Unterschied auf.

## VII.

*Aphrissa stativa* Cr. var. *isanthe* n. v.

Unterscheidet sich von der Nominatform durch die einfarbig zitronengelbe Flügeloberseite, auf welcher die sich sonst scharf abhebenden hellen Duftschuppenränder von der Farbe der Wurzhälfte überlagert sind. Sie ist demnach oberseits der Form *wallacei* Fldr. ähnlich, aber die Unterseite besitzt keine lichte Außenhälfte,

1) Die Behauptung des Bearbeiters de Pieriden in SEITZ, »Großschmetterlinge«, der Duftschuppensaum sei bei *trite* sehr schmal und unauffällig, ist unzutreffend. Den schmalsten Duftschuppensaum von den mir bekannten Arten besitzt *argante*.

sondern ist bis zum Saum gleichmäßig intensiv zitronengelb gefärbt bis auf den etwas aufgehellten Innenwinkel am Vorderflügel.

Nach einem ♂ von der Insel Aniabá im Rio Negro (2 Tagereisen mit dem Dampfboot oberhalb Manáos) und einem zweiten bei Barcellos gefangenen. (Fortsetzung folgt.)

---

## Versuch zur Aufklärung der Veränderungen von geschlüpften Faltern, deren Puppen die Winterkälte 1939/40 überstanden hatten.

Von *Hugo Marschner*, Hirschberg (Riesengebirge).

Herr Dr. Frhr. von LÜTZOW in Wünsdorf Kr. Teltow gibt einen kurzen Bericht über die Ergebnisse seiner überwinterten Puppen aus dem Winter 1939/40 in Nr. 5, Jahrg. 54 dieser Zeitschrift. Der Bericht bezieht sich auf Puppen von *P. machaon* L. und *S. pavonia* L. und eine Puppe von *M. tiliae* L. Leider ist nur die Fundstelle der Raupe von *Saturnia pavonia* L. angegeben und zwar die Leischnerbauden (nicht Leichnerbauden), am Riesenkamm zwischen Koppe und Petzer, 1260 m hoch gelegen. Dr. von LÜTZOW verschweigt, wo er die übrigen Raupen gesammelt hat, jedenfalls nicht an der gleichen Stelle, denn dort kommt weder *P. machaon* L. noch *M. tiliae* L. vor. Ich halte mich zunächst an *S. pavonia* L. von den Leischnerbauden. Die Umgebung der Leischnerbaude ist teils moorig-sumpfig, teils wiederum humusarm. Dort, wo der granitische Kern mit einer Humusschicht bedeckt ist, finden wir *Vaccinium myrtillus* L. Die Leischnerbaude hat ihre Lage nicht mehr auf dem Kamme, sondern an der Lehne nach dem Aupatal, also ist die Humusschicht schon eine lockere und zeitweise eine feuchte, weil kleine Abwässerchen die Humusschicht frisch und feucht halten. Ja, oft reicht der Wuchs von *Vaccinium myrtillus* L. sogar bis an die Sumpfstellen heran, jedoch nicht in diese hinein, weil dort die Cyperaceen allen weiteren Pflanzenwuchs überwuchern. Diese Humusschicht, bestehend aus verwittertem Gestein, durchmischt mit Verwesungen von Pflanzenteilchen, entwickelt Säuren, die von der Pflanze übernommen werden. Diese Säuren gelangen nun in den Organismus der Raupen und sind die Ursachen zur nigristischen und melanistischen Ausprägung der Schmetterlingsflügel (vgl. Großschmetterlinge des Riesengebirges, S. 10 f.). Meine Ansicht geht nun dahin, daß in diesem Falle schon die Ursache der Farbenveränderung von grau, nicht wie gewöhnlich braungrau (♀♀ der Ebene) in dem Ernährungsstoff zu suchen sind. Ich bin der festen Überzeugung, daß Dr. von LÜTZOW aus Raupen von *S. pavonia* L., die er unter gleichen Bedingungen im Riesengebirge,