

Ueber den Fang und die Lebensweise der wichtigsten Tagfalter der Amazonasebene.

Von Otto Michael.

Erst in Folge einer Aufforderung von Herrn Dr. Staudinger entschloss ich mich, einige der interessantesten Beobachtungen, welche ich während meiner 7 jährigen Sammelzeit in der Amazonasebene machte, hier niederzuschreiben. Es ist indessen schwer, besonders für einen Anfänger, den Mittheilungen über dieses Gebiet, welches schon früher von den berühmten Forschern Wallace und Bates, sowie in neuerer Zeit auch von Dr. Hahnel ausführlich behandelt wurde, noch etwas Neues beizufügen. Ich versuche es jedoch, indem ich mich begnügen, nur einige interessante Schmetterlingsjagden, sowie die hauptsächlichsten und speciell diesem Gebiet eigenthümlichen Tagfalterarten selbst zu erwähnen.

Betrachtet man dieses endlose Waldgebiet, die Amazonasebene, auf der Karte, so findet man, dass zwischen den Hauptnebenflüssen grosse unerforschte Landstriche liegen, welche zumeist bisher von keinem Europäer betreten wurden. Sogar viele der grösseren Nebenflüsse selbst sind höchstens dem Namen nach bekannt, viel weniger denn entomologisch erforscht. Dennoch ist wohl anzunehmen, dass hier noch eine grosse Menge bisher unbekannter Schmetterlinge ihrer Entdeckung harren und vieles Interessante und Schöne von dort noch unsern Augen verborgen geblieben ist. Allerdings haben die meisten der am Amazonenstrom vorkommenden Arten eine sehr weite Verbreitung, ja manche kommen sogar nicht nur am ganzen Amazonenstrom, sondern auch im ganzen tropischen Amerika vor; immerhin bleiben aber noch eine ganze Anzahl Arten übrig, welche characteristisch für das besprochene Gebiet sind. Hierunter befinden sich hauptsächlich eine grosse Menge der kleinen, aber oft reizend gefärbten **Eryciniden** und **Lycaeniden**, welche zum Theil nur auf einem sehr beschränkten Raume vorkommen, sodann auch viele der hochinteressanten

Heliconier und auch eine Anzahl **Papilos**, worunter vorzugsweise die Triopasgruppe nebst Verwandten als rein diesem Gebiet angehörig zu betrachten ist.

Und gerade solche Arten dürften noch eine grosse Menge unbekannt sein, da viele derselben bisher nur an einer einzigen Localität gefunden wurden.

Aber auch eine grosse Anzahl der oft prächtigen **Nymphaliden** haben hier ihr eigentliches Heim, vor allen andern die herrlichen **Agrias**-Arten, welche zwar vereinzelt auch im übrigen tropischen Südamerika auftreten, zumal in Guyana, (welches wohl seiner Flora und Fauna zufolge, sicher hierher gehören dürfte.) nirgends sich aber in solcher Artenzahl wiederfinden, als am Amazonenstrom. Sodann sind auch einige **Callithea**, **Catagramma**, **Eunica**, **Catonephele** und andere Nymphalidenarten dem Amazonas eigenthümlich.

Man kann das Amazonengebiet in 3 unter sich mehr oder weniger verschiedene Gebiete theilen.

Im Cordillerengebiet kommen sehr viele prächtige Thiere vor, welche in der Ebene gänzlich unbekannt sind, wie unter andern die Callicore- und Perisama-Arten etc. Dieses von den andern beiden sehr verschiedene Faunengebiet umfasst den grössten Theil der Cordillerenkette, und dürfte daselbst noch vieles Neue und Schöne zu entdecken sein.

Das zweite mächtige Gebiet, das des oberen Amazonas, welches fast die ganze brasiliämische Provinz Amazonas, sowie grosse Theile von Columbien, Ecuador, Peru und Bolivien umfasst, dürfte wohl als das bisher am wenigsten erforschte gelten. Die Landschaften an den Flüssen Madeira, Purus, Teffé, Jupiá, Jutahy und Javary sind bisher fast noch gar nicht entomologisch erforscht; dasselbe gilt von den nördlichen Nebenflüssen, welche bis heute dem Verkehr fast noch mehr verschlossen geblieben sind als die südlichen Nebenströme.

Die meisten dieser Flüsse haben, im Gegensatz zu dem Amazonas, dunkles oder schwarzes Wasser und demzufolge auch eine ganz andere, minder üppig scheinende Vegetation; es dürfte demnach auch theilweise eine ganz andere Schmetterlingsfauna zu erwarten sein. An allen diesen Flüssen ist das Klima mehr oder weniger ungesund, und Niemand kann daselbst längere Zeit ungestraft verweilen. Dazu kommt der gänzliche Mangel an Lebensmitteln. In Folge dessen ist es ein grosses Risico, sich an solche Gewässer zu begeben, um Naturstudien zu machen.

Bates weilte mehrere Jahre am oberen Amazonas und zwar vorzugsweise in Toffö und São Paulo de Olivencia und hat bereits die hauptsächlichsten Arten seinerzeit entdeckt. Auch andere Sammler und Forscher, wie besonders Dr. Hahnel, weilten längere Zeit in diesem Gebiet. Der berühmte Wallace erforschte den Rio Negro und fand auch dort höchst interessante Sachen; auch ich befand mich nahezu 4 Jahre hier, zuerst als Begleiter Dr. Hahnels am Rio Negro (in St. Thomas oder Baraná), sodann am Rio Madeira (in Manicoré, wo Dr. Hahnel starb), und zuletzt allein in São Paulo de Olivencia und Iquitos und habe gefunden, dass dieses üppige und feuchte Waldgebiet viel mehr Arten aufzuweisen hat, als das mehr trockene Gebiet des internen Amazonas.

Dasselbe umfasst die grosse brasiliatische Provinz Graô Pará, sodann einen Theil Guyanas und das Waldgebiet der Provinz Maranhão. Hier macht sich die trockene Zeit, der Sommer, schon weit mehr fühlbar, und giebt es Jahre, wo manchmal 3—4 Monate kein Tropfen Regen fällt. Eine grosse Anzahl Bäume und andere Gewächse des oberen Amazonas können somit hier, der grossen periodischen Dürre wegen, nicht gedeihen, in Folge dessen auch eine Reihe von Faltern hier nicht gefunden werden, deren Existenz wohl von jenen hier fehlenden Pflanzen abhängt.

Selbstredend hat auch dieses Gebiet eine Anzahl ihm eigenthümlicher Erscheinungen aufzuweisen. Hier erwacht die Insectenwelt mit voller Macht, wenn die ersten Gewitterregen die dürstende Natur von neuem erquicken; dann grünt und blüht es überall, und bald kommen auch die Schmetterlinge zum Vorschein; nicht nur die gemeineren Arten, sondern auch viele der seltenen sind an die belebende und angenehme Regenzeit gebunden. Doch auch in den trockenen Monaten finden wir eine Anzahl Thiere, im dichten, feuchten Innern des Waldes, vor allen die meist prächtig blauglänzenden **Theclas** und eine Menge anderer, die Trockenheit mehr liebender Thiere, wie **Eryciniden**, wohl auch hier und da einen **Morpho**. Selbstredend herrscht die Trockenheit nicht gleichmässig über das umgeheue Gebiet; an manchen Stellen regnet es fast täglich, und zwar sind es hauptsächlich die tiefsten Waldgründe, wo sich die fast täglich in Erscheinung tretenden Gewitter entladen. Auch ist dies Gebiet so unendlich gross, dass während im Süden bereits die grösste Dürre herrscht, sich im Norden noch die heftigsten Gewitterregen herniederstürzen.

Auch dieses Gebiet ist noch sehr wenig erforscht. Der nördlich vom Amazonenstrom gelegene Theil oder brasiliisch Guyana ist stellenweise als sehr ungesund verschrieen und somit fast gar nicht, oder doch nur sehr wenig bevölkert. Die Flüsse Trombetas, Jamundá etc. sind nur kurze Strecken weit bekannt und haben so ungesundes Klima, dass sich nicht gern Jemand dort hinwagt. Dasselbe gilt von den südlichen Nebenflüssen Tapajoz und Xingu, während das Klima am Tocantins, welcher von allen Flüssen das klarste und reinste Wasser hat, am gesündesten sein soll. Das Klima am Amazonenstrom selbst ist durchgehends gesund, ebenso an den meisten Gewässern mit gelbem Lehmwasser. Doch treten uns hier wieder in gewissen Monaten die Mosquitos in solchen Schaaren entgegen, dass man des Lebens überdrüssig werden kann.

Auch am untern Amazonas war es Bates zuerst, welcher diese zum Theil grossartige Fauna der Wissenschaft erschloss, da er viele Jahre hierselbst sammelte, vor allem bei Pará und am Rio Tocantins, sodann in und um Santarem, am Tapajoz, in Obidos, in Villa Bella (jetzt Parintins) und schliesslich in Serpa (jetzt Itacoatiara genannt, was bemalte Steine bedeutet). Auch Dr. Hahnel verweilte hier längere Zeit, und zwar zuerst in Jurutu, Obidos, Parintins, Maués und Massauary und zuletzt, leider in höchst kränklichem Zustande, in Itaituba am Tapajoz und in Santarem, während ich allein nur kurze Zeit in Massauary, sowie 1 Jahr in Itaituba und Santarem sammelte. Wie im ganzen südamerikanischen Faunengebiet, so sind es auch hier zunächst die Morphos, die am herrlichsten beschwingten Luftsegler, welche das Augenmerk eines jeden Naturfreundes in erster Reihe auf sich ziehen.

Dieselben, welche mit Ausnahme der königlichen Hecuba fast alle auch am oberen Amazonas vorkommen, sind die am meisten in die Angen fallenden Erscheinungen des tropischen Urwaldes, und die Jagd darauf ist wohl höchst interessant, aber theilweise auch ziemlich schwierig.

Morpho Hecuba, welche nur am nördlichen Ufer des unteren Amazonenstromes vorkommt, ist sicher die imposanteste Gestalt unter den Morphos, doch obwohl ich mich speciell der Hecuba-Jagd länger als ein Jahr gewidmet habe, konnte ich doch nur im ganzen wenige brauchbare Exemplare erbeuten. Allerdings hatte ich dabei genügend Zeit und Musse, die Gewohnheit und Lebensweise dieses herrlichen Thieres zu studiren.

Der Flug des Hecuba-♂ ist etwas schneller und gewandter, als der der Schwesterformen *Cisseis* und *Phanodemus*, da die Vorderflügel mehr spitz ausgezogen sind als bei den letztgenannten; sodann tritt Hecuba ungleich seltener auf, und die Flugzeit ist auf kürzere Zeit beschränkt. Während ich *Morpho Cisseis* fast in jedem Monat fand, erlegte ich Hecuba nur im Juni und Juli und sah dieselbe nur noch im Dezember. Die Hecuba-Jagd mag wohl die interessanteste und anfregendste Jagd gewesen sein, welche ich betrieb. Mehr Glück hatte ich indessen mit der ähnlichen, bereits genannten *Cisseis*, welche ich in Anzahl erbeutete. Dieselbe zeigt statt des prächtigen Goldockergelb der Hecuba eine breite weissblaue Querbinde, welche in Farbe sehr variiert, da alle Nuancen von Grün bis Blau vorkommen, ja manchmal zeigt dieselbe sogar einen violetten Schimmer.

Beide Thiere zeichnen sich aus durch ihren herrlichen, schwebenden Flug und ihre grosse Erhabenheit über irdische Dinge. Nie scheinen diese Falter Nahrung oder Labung zu bedürfen, da man dieselben nie am Boden sitzen sieht wie andere Morphos, um sich an der Feuchtigkeit des Bodens oder andern Leckereien zu erquicken. Niemals sieht man sie andern Faltern gleich um Blumen schweben, um den süßen Honig zu kosten; hingegen lieben sie es, bei schönem Wetter durch die Räume des endlosen Waldes zu schweben oder in ungezügeltem Fluge einen natürlichen Weg in einer Thalmulde hoch über den Wipfeln der Bäume dahin zu gleiten, bis sie den gesuchten Gegenstand gefunden haben, oder bis sie vergehen. Und auf obige Beobachtungen gestützt, nehme ich an, dass gerade diese grossen und schönen und am meisten entwickelten Morphos sich einer verhältnissmässig sehr kurzen Lebensdauer erfreuen, besonders wenn ich noch folgende That-sache in Betracht ziehe. In der Flugzeit zeigen sich fast stets nach einem recht erquickenden Gewitterregen eine Anzahl ganz frischer Exemplare, während am 2. und 3. Tage schon weniger, am 4. Tage nur hie und da ein Stück, und endlich in den nächsten Tagen sich höchstens einige abgeflogene und altersschwache Thiere blicken lassen.

Die ♀♀ dieser Thiere sind ungleich seltener und fliegen nicht wie die ♂♂ ununterbrochen in einer Tour, sondern sitzen meist still an solchen Plätzen, wo ♂♂ vorbeipassiren müssen.

Frische ♀♀ fliegen höchstens in der Mittagsstunde eine kurze Strecke und verharren dann stets an den von den ♂♂

besuchten Plätzen; sie zeichnen sich sofort durch ihren schwerfälligen niedrigen Flug aus; wenn sie hingegen die Eier ablegen, sieht man sie hurtig durch den dichtesten Wald fliegen.

Die ♀♀ sind gewöhnlich bedeutend grösser als die ♂♂ und sonst nicht wesentlich von den letzteren verschieden, nur ist die Unterseite bedeutend heller und auch oben ist das Schwarz viel blässer, auch sind die Randflecken weit grösser.

Trotz der grossen Aehnlichkeit auf der Unterseite muss man Cisseis doch für eine von Hecuba verschiedene Art betrachten. Hingegen ist Phanodemus vom oberen Amazonenstrom (Iquitos) nur eine Localvarietät von Cisseis, bei welcher sich Spuren von Gelbbraun auf der Oberseite zeigen; gewöhnlich nimmt hier das Blau der Vorderflügel eine schöne violette, auch grünliche Färbung an, doch giebt es auch Stücke, welche sich von der echten Cisseis kaum unterscheiden. Der Uebergang zu Hecuba ist doch noch etwas sehr wenig zu erkennen, und es mögen die mehr spitz ausgezogenen Vorderflügel, sowie die vollkommen runde Augenzeichnung auf der Unterseite der Hinterflügel bei Hecuba als die besten Unterscheidungsmerkmale gelten.

Auch **Morpho Perseus** ist für dieses Gebiet charactristisch; er kommt zwar am ganzen Amazonas vor, aber hier am untern Strom, sowie auch in Guyana findet sich auch noch die oben gelbbraune Varietät **Metellus** in fast überwiegender Anzahl, und neben diesen giebt es graue, grüne und blaue. Etwa 12 Stück dieses Perseus, welche ich am Rio Madeira aus Raupen zog, waren sämmtlich gleich gefärbt, nämlich blassgraugrün, und dürfte somit erst noch zu ermitteln sein, ob die gelbbraunen Stücke nicht doch am Ende als eigene Art zu betrachten sein dürften.

Auch unter den **Nymphaliden** haben einige der herrlichsten Thiere hier am untern Strom ihre Heimath. Zumächst sind hier einige prächtige **Agrias**-Arten zu Hause, auf welche ich jedoch später erst speciell zu sprechen komme; neben diesen sind es 3 der entzückend schönen **Callitheas**, welche das untere Amazonasgebiet, soweit bis jetzt bekannt, beherbergt, und zwar vor allem die prächtig sapphirblauglänzende, nur bei Santarem und einigen anderen Plätzen in dessen Nähe vorkommende **Sapphira**, deren Fang wirklich das grössste Vergnügen für mich bildete, und noch jetzt sehe ich das unbeschreiblich schöne Blau der ♂♂ vor Augen.

Callithea Sapphira unterscheidet sich von den anderen Arten in auffälliger Weise. Die Flugzeit ist verhältniss-

mässig kurz, und wenn man dieselbe verpasst, so kann man vergebens darnach suchen; trifft man hingegen eine günstige Stelle im Walde, zu einer Zeit, wo dieselben der Puppe entschlüpfen, so ist man seines Erfolges sicher. Was mich anbelangt, so gelangte ich auf höchst merkwürdige Weise in den Besitz einer grösseren Anzahl, während ich früher dieselbe zwar auch schon, aber in höchst bescheidener Anzahl gefangen hatte.

Die hochgeschätzten Leser werden sich eines Lächelns nicht erwehren können, wenn ich hier jenes bereits ange deuteten, höchst merkwürdigen Zufalls Erwähnung thue. Bei meinem ersten Aufenthalt in Santarem mit Dr. Halmel fand ich durchaus kein einziges Stück, hingegen gelang es mir während eines etwa dreimonatlichen zweiten Aufenthaltes da selbst einige Stücke zu erblicken, doch blieben es wenige, trotzdem ich alle existirenden Wege sorgsam Tag für Tag absuchte und sogar weite Ausflüge nach dem dicht bewaldeten, gebirgigen Innern unternahm. Zum dritten Male nach Santarem zurückgekehrt, glaubte ich sofort meine Ernte halten zu können, doch vergebens. Da träumt mir eines schönen Tages, das heisst in der Nacht, dass ich auf der Suche nach Sapphras begriffen wäre; ich verfolgte einen mir wohlbekannten Weg; endlich da, wo ein kleiner, kaum kenntlicher Fusspfad links ab nach dem Waldesinnern führte, ging ich hinein und fand, — wer beschreibt mein Erstaunen —, hunderte von Sapphira raupen (trotzdem ich in Wirklichkeit dieselben gar nicht kannte, so wusste ich es jetzt doch mit Bestimmtheit); nun beschloss ich, die Raupen noch vor der Hand an Ort und Stelle zu lassen, um dann die Schmetterlinge frisch wegzufangen, was viel interessanter zu werden versprach, als mich erst noch lange mit den Raupen herum zu quälen.

Meinen schönen Traum hatte ich natürlich nach einigen Tagen längst vergessen, doch als ich zufälligerweise einmal in die Gegend kam, begann die Neugier zu siegen, und ich fing an, den betreffenden geheimnissvollen Pfad zu suchen, fand auch richtig bald den Eingang, und als ich an die bewusste Stelle kam, da waren wahrhaftig die Raupen, und zwar konnte man, wie ich sofort lernte, die Raupen der männlichen Falter an der schönen blauen Farbe erkennen, während die der weiblichen Falter mehr grünlich oder orange gefärbt waren. Nun beschloss ich so zu handeln, wie ich es im Traume gethan, und liess die Raupen somit an Ort und Stelle, ging aber von nun an natürlich tagtäglich hin, um die hübschen

Thierchen zu beobachten. Dieselben lebten nicht gesellig beisammen, sondern sassen alle einzeln und frassen ganz munter an den Blättern einer bohnenartigen Schlingpflanze.

Nach und nach verschwand jedoch immer eine nach der andern und ich fing an zu befürchten, dass dieselben von Vögeln gefressen würden; als ich aber zufälligerweise einmal (barfuss) auf eine trat, belehrte mich der heftige Schmerz im Fuss. (welcher tagelang anhielt), dass die Stacheln eine Art Gift enthalten müssen, welches diese Raupen vor den Nachstellungen der Vögel und anderer Thiere schützt. Mithin beschränkte ich meine Thätigkeit auf tägliche Beobachtung. Endlich nach etwa 3 Wochen, nachdem ich die Raupen entdeckt hatte, bemerkte ich an einem recht angenehmen taufrischen Morgen, plötzlich vor mir auf einem Blatt sitzend, ein herrliches, frisches männliches Exemplar dieser Sapphira. Doch während ich noch in Betrachtung versunken dastand, hatte er auch schon seine prächtigen blauglänzenden Flügel den Sonnenstrahlen erschlossen und flatterte unsicher seinen ersten kurzen Flug, fast bedauerte ich, diesem Thiere, welches soeben erst in vollkommener Gestalt seine Augen geöffnet, um diese schöne blühende Natur rings herum zu schauen, ein so jähes Ende zu bereiten. Doch nicht lange, so kehrte mein Jagdeifer wieder und bald waren die schönen Flügel geschlossen, um nie wieder einer tropischen Sonne entgegen zu leuchten. Doch da, schon wieder blitzte es durch die Zweige, und ein gleiches, frisches Exemplar ist bald unser und da noch eins. Nun sind alle sentimentalnen Gedanken in den Hintergrund verdrängt, und das Sammlerauge späht umher, gleich den rollenden Augen des Tigers (des Jaguars), welcher hier an dieser Stelle dem Pferde, dessen Haut und Gerippe noch im tiefen Waldesschatten modern, den Garaus machte. Es hält auch nicht schwer, immer von neuem wieder derartige frische Exemplare zu erspähen, dazwischen leuchtet es wieder einmal orange; das ist ein ♀! man kennt es schon an der orangefarbenen Binde der Vorderflügel, selbst wenn es 5—6 Meter hoch auf einem Blatte sitzt. Was würden nun wohl diese Thiere machen, wenn man sie nicht so frisch weggefangen hätte? Auch dieses zu beobachten hatte ich Gelegenheit. Erreichen sie zufällig den Waldesrand, so fliegen sie weit hinweg, und man trifft sie dann oft bis in den Strassen von Santarem, wo sie sich des Nachts über an die Wände der Häuser setzen.

Sonst lieben sie es aber, im kühlen, geheimnissvollen

Walde zu verbleiben und sich gemeinschaftlich an einer kirschenartigen Beere, welche auf einem ziemlich hohen Strauche wächst, zu erquicken. Aufgescheucht, setzen sie sich auf das erste beste Blatt kopfabwärts und sind, sobald sie erst einige Stunden alt sind, sehr scheu und ziemlich schwer zu beschleichen, da sie dann meistens hochfliegen und sich auf diese Weise bald im Blättergewirr verlieren. Ans Wasser kommen, wie es die andern *Callithea*-Arten thun, sah ich diese Thiere nie; hingegen kann man sie wohl auf Mango- und Abio-Bäumen antreffen.

Ausser Sapphira kommt hier auch noch die weit verbreitete schöne, dunkelblaue *Leprieuri* vor, welche in Guyana entdeckt wurde; ich fand dieselbe sonst noch in Manicoré und in Itaituba und Dr. Hahnel erbeutete sie in Anzahl bei Obidos. *Leprieuri* hat einen bedeutend schnelleren, mehr unsteten Flug, und ich traf dieselbe auch einige Male am Flussufer an.

Von der 3. der hier vorkommenden *Calitheen* fing ich nur einige ♀♀ bei Itaituba; es ist dies die sehr bunt (roth und blau) ausschende *Hewitsoni*, welche am ganzen Amazonenstrom vereinzelt anzutreffen ist.

Der andern wichtigen Tagfalterarten, welche charactristisch für das untere Amazonasgebiet sind, wollen wir später noch gedenken. Vor allem möchte ich nun noch des *Agrias*-Fanges erwähnen und einige Episoden dieser hochinteressanten Schmetterlingsjagd erzählen. Die grosse Seltenheit und außerdentliche Schönheit stempelten diese Thiere zu den edelsten der *Nymphaliden*.

Es ist somit erklärlich, dass man beim Erblicken einer *Agrias* förmlich electrisirt wird, und wenn man, wie ich, das Glück hat, eine grössere Anzahl derselben zu erbauen, so steigt das Interesse bei jedem neuen Stücke um ein Gewaltiges. Als ich das erste Exemplar einer *Agrias* fing, kannte ich den Werth und die grosse Seltenheit dieser Thiere durchaus noch nicht, doch erinnere ich mich noch sehr genau, dass ich trotzdem diese Gestalt, welche ich schon einige Male, ohne sie fangen zu können, hatte auf- und abfliegen sehen, mit dem grössten Interesse verfolgte und schliesslich durch eine etwas schwierige Manipulation in meinen Besitz brachte.

Es war Ende des Jahres 1885; ich befand mich auf meiner ersten Sammelreise als Begleiter des leider zu früh verstorbenen Dr. Hahnel in Itaituba („viel Steine“) am Tapajoz. Am Ende eines ziemlich breiten, frisch durch den Wald

gehauenen Weges, da, wo derselbe eine kleine Thalmulde schnitt, hatte ich mich in den Vormittagstunden aufgestellt, um den heransegelnden Morphos aufzulauern.

Eines Tages sah ich einen mir unbekannten, gelbbräunlich scheinenden Schmetterling in schmellem, elegant schwebendem Fluge heranstürmen; doch da, wo sich die freie Flugbahn verengerte, machte er plötzlich Kehrt und flog wieder zurück; nach 4—5 maligem Hin- und Herfliegen setzte er sich endlich an ein ausser meinem Bereiche befindliches Blatt, um nach längerem Aufenthalte daselbst seinen Flug von neuem zu beginnen. Jetzt führte ich mit meinem grossen Morphonetze einen verzweifelten Schlag nach ihm und sah ihn auch wirklich zu meiner grossen Freude in demselben zappeln. Doch, o Schreck! das seidene Netz hatte sich beim Schlagen in den stachligen Zweigen einer feingefiederten Akazienart so fest verwickelt, dass es pure Unmöglichkeit war, es los zu bekommen. Kurz entschlossen, liess ich das Netz los und kletterte den schlanken Stamm hinan; das Bäumchen schwankte bedenklich unter der Last, jedoch unbekümmert darum erklimm ich denjenigen Theil, von wo aus ich das Netz befreien konnte. Vorher tödtete ich den arg im Netz herumspringenden Falter, was mir indess erst mit grosser Mühe und Anstrengung gelang, da ich mich mit einer Hand fest halten musste, um nicht herabzustürzen. Endlich, nachdem ich glücklich mit meinem Fange unten angelangt war und mir denselben etwas näher betrachtete, war ich einigermassen enttäuscht, denn ich hatte einen abgeflatteten, ziemlich einfarbigen Schmetterling in den Händen; zwar versprach die fein gezeichnete Unterseite einen interessanten Fang, doch legte ich vor der Hand noch nicht so viel Werth darauf, als auf den prachtvollen hellblau glänzenden **Morpho Menelaus**, welchen ich mit dem grössten Eifer zu erlangen suchte.

Doch als ich Mittags meinen Fang ablieferte, war ich erstaunt, den sonst so ruhigen Dr. Hahnel förmlich aus der Haut fahren zu sehen.

„Hier haben Sie ja, meines Erachtens, ein ganz neues Thier gefangen!“ meinte er schliesslich, nachdem er das neueste Fangobject von allen Seiten betrachtet hatte. Es erwies sich auch wirklich später als eine bisher unbekannte Varietät des herrlichen **Agrias Pericles**, bei welcher var. **Xantippus** Stgr. das feurige Roth des Pericles durch ein fahles Bronzegelbbraun ersetzt und das herrliche Blau desselben nur in schwachen Spuren angedeutet ist.

Von nun an wandte ich allerdings mein ganzes Interesse dieser Gattung von Schmetterlingen mit der nicht zu verwechselnden **Agrias**-Zeichnung auf der Unterseite zu. Wirklich hatte ich einige Tage darauf schon das Glück, in dem bewussten kleinen Thale einen herrlich blauschillernden Schmetterling schweben zu sehen, wobei das tiefe Kornblumenblau inmitten der tropischen Vegetation zur höchsten Geltung gelangte.

Zu meinem grössten Schreck gelang es mir nicht, das Thier zu erlangen, da es bald, nachdem es meiner ansichtig geworden, sich emporschwang und höher und höher steigend endlich zwischen den Baumwipfeln verschwand. Trotzdem ich stundenlang wartete, geruhte es nicht wieder zu erscheinen.

Dr. Hahnel, welchem ich davon erzählte, sagte: „Schaffen Sie mir diesen Schmetterling und wenn Sie den ganzen Tag darauf lauern müssen, denn das ist sicher der von Bates bei Parintins (Villa Bella) entdeckte und von mir ebendaselbst in wenigen Stücken gefindene **Agrias Phaetidon**.“ Doch es gelang mir nicht, trotzdem ich darnach suchte, bis zuletzt fast mein ganzes Denken und Sinnen davon ausgefüllt war. Dieser schöne blaue Schmetterling schwebte mir überall im Geiste vor, aber in Wirklichkeit war er nicht zu sehen. So vergingen Wochen, und ich hatte die Hoffnung auf Erfolg schon gänzlich aufgegeben. Als ich eines Tages den von Dr. Hahnel mir vorgeschrriebenen Weg wie immer verfolgte und, wie immer in den letzten Wochen, fast gar nichts Bemerkenswerthes fand, drängte es mich dazu, mir ein anderes, günstigeres Sammelgebiet zu suchen. Nun verfolgte ich einen mir von früher in Erinnerung gebliebenen, dicht verwachsenen Weg, soweit dies mir möglich war, und gelangte schliesslich an eine etwas freie Stelle. Hier fand ich gleich ein Pärchen der prächtigen Erycinide **Ancyluris Melibaenus**, von dem leider das männliche Stück ganz alt und abgeflogen war; doch durch diesen an und für sich bescheidenen Fang ermunthigt, beschloss ich, hier etwas länger zu verweilen. Und da! war es Traum oder Wirklichkeit? war es wieder ein Hirngespinst, oder war das wirklich der erschante Schmetterling, welcher plötzlich mit schnellem, elegant schwebendem Fluge aus jener kleinen Waldlücke hervorbrach, die kleine Runde einige Male auf- und abflog und sich schliesslich an ein vorspringendes Blatt in Höhe von etwa 5 Metern kopfabwärts ansetzte? Das Netz hatte ich inzwischen schon mechanisch an einen langen Stock befestigt, welchen ich zufällig bei mir trug.

Nun schlich ich mich behutsam heran, doch schien der prächtige Falter keine Gefahr zu ahnen, denn ohne sich zu rühren, liess er mich das Netz bis dicht unter das betreffende Blatt bringen, von wo ich ihn bald durch einen schnell geführten Schlag ins Netz bekam. Nun aber begann ihm wahrscheinlich Unheil zu ahnen, denn er geberdete sich wie toll, dazu war meine Aufregung so gross, dass ich gar nicht sicher zugreifen konnte. Endlich gelang es mir jedoch, ihn am Körper zu fassen und durch einen Druck zu betäuben.

Meine Freude war gross, als ich ihn trotz des ungünstigen Flatterns fast noch gänzlich unversehrt fand. Jetzt befand sich endlich dieses Thier in meiner Gewalt, und ich betrachtete es nun von allen Seiten. Nachdem ich meinen Fang sicher verwahrt hatte, trollte ich nach Hause, um denselben zu zeigen. Auch Dr. Hahnel war hocherfreut darüber und gab mir schleinigst den Auftrag, mindestens 1 Dutzend davon zu fangen. Tagtäglich verweilte ich nun in den Vormittagstunden (von 9—12) an diesem einsamen Platze und hatte auch wirklich das Glück, innerhalb Monatsfrist im ganzen 8 Stück von dieser Art zu erbeuten. Auch gelang es mir noch zu meiner ganz besonderen Freude, ein etwas besseres Stück von dem znerst erwähnten **Xantippus** zu fangen. Doch die Zeit drängte, da Dr. Hahnel nun durchaus nach Santarem zurück wollte. Wir erwarteten daher am 22. Februar mit vollständig gepackten Sachen sehnlichst den für diesen Tag bestimmten monatlichen Dampfer.

Doch mich zog es, als ich die Sonne den Horizont erklimmen sah, mächtig hinaus, um Abschied zu nehmen von dem schönen Platze, und da Alles, mein Sammelgeräth ausser dem Netz, mit verpackt war, so steckte ich mir zwei Düten in die Seitentasche, mit dem Bemerken, ich wolle dieselben schnell noch, ehe der Dampfer käme, mit zwei schönen **Agrias** füllen.

Zu meiner unaussprechlichen Freude sah ich schon von Weitem einen **Phaleidon** schweben, und als ich nahe hinzukam, hatte derselbe auch schon auf einem recht in die Augen fallenden Blatte Platz genommen, sodass es mir ein Leichtes wurde, ihn in meinen Besitz zu bringen.

Doch da! was war das? Da kam noch ein solches Exemplar eingebogen, indem es in einer Höhe von über sechs Meter über mir wegschwebte, bemerkte ich jedoch deutlich etwas Orange leuchten. Wie noch nie strengte ich meine Augen an, um das Thier nicht aus dem Gesicht zu verlieren.

Da richtig, am entgegengesetzten Waldrande macht er plötzlich Kehrt und kommt ganz nach Art des Phaleidon denselben Weg wieder zurückgeflogen, um sich endlich an dasselbe Blatt zu setzen, von dem ich eben den Phaleidon weggefangen hatte. Somit gelang es mir bald, auch dieses Thieres habhaft zu werden.

Meine Aufregung war jedoch so gross, dass es mir lange nicht gelingen wollte das Thier zu tödten und ich fng bereits an zu befürchten, es würde sich gänzlich abflattern, trotzdem ich das Netz ganz ruhig hielt. Endlich, nachdem ich den prächtigen Falter in meine Gewalt bekommen hatte, sah ich zu meiner Freude, dass er noch verhältnissmässig wenig beschädigt war. Bei näherer Betrachtung fand ich, dass dieser Falter sich von Phaleidon sofort durch einen breiten orangefarbigen Basaltheil der Vorderflügel unterschied. Auf's Höchste beglückt wanderte ich heimwärts, wo Dr. Hahnel, nachdem er den neusten Fang besichtigt hatte, vor Freude ganz aus dem Häuschen gerieth und im ersten Augenblick glaubte, nun endlich einmal im Besitz des echten **Pericles** gekommen zu sein; doch wurde dieses Stück von Herrn Dr. Staudinger für eine neue Art „**Anaxagoras**“ befunden; mittlerweile hat sich aber herausgestellt, dass es wohl nur als eine Aberration von Phaleidon zu betrachten sein dürfte. Noch an demselben Tage erschien der erwartete Dampfer, und mit schwerem Herzen schied ich von diesem mir in der kurzen Zeit so lieb gewordenen Platze.

Noch ist zu bemerken, dass an diesem Orte weder die so prächtigen **Agrias**-Arten, noch die blaubandirten **Preponas** an den vielfach von mir aufgestellten Köder gingen, mithin nur auf die soeben geschilderte Weise zu erlangen waren. Da ich hier speciell nur von den Gewohnheiten und dem Fange der Agrias-Arten zu erzählen beabsichtigte, so muss ich viele an und für sich interessante Jagdabentener übergehen. Zunächst muss ich erwähnen, dass der Agrias-Fang nur an den allergünstigsten Localitäten möglich ist, da man gewöhnlich höchst selten einmal eins dieser edlen Thiere zu Gesicht bekommt. Endlich im Juni desselben Jahres (86) hatte ich wieder einmal Gelegenheit, mich an diesem herrlichen Anblick zu erfreuen. Wir befanden uns bereits über 4 Wochen in dem zum Sammeln höchst ungünstigen Faro (am Rio Jamunda, eigentlich am gleichnamigen See gelegen). Als ich einen am Seestrande entlang führenden Weg abwandelte, bemerkte ich plötzlich einen rothen Strahl durch die Luft schiessen und

erkannte bald eine prächtige **Agrias**, welche einige Augenblicke einen in Höhe von etwa 8 Metern befindlichen Baumast umkreiste und sich dann schliesslich an denselben niederliess. Jetzt war guter Rath theuer, doch zum Glück gewahrte ich ein dümmes Bäumchen in einiger Entfernung davon stehen, an dem ich hurtig emporkletterte. Oben angelangt, bemerkte ich zu meinem Aerger, dass das Netz immer noch zu kurz sei. Doch ich wagte, indem ich mich so weit als möglich hinüberbeugte, einen verzweifelten Schlag und sah auch bald zu meiner Freude das holde Wesen darin zappeln. Nun galt es erst hinunterzuklettern, dann, nachdem ich wieder auf Gottes Erdboden stand, begann ich meinen höchst interessanten Fang zu besichtigen und fand etwas mir gänzlich Unbekanntes; da ich indess nur **Phaleidon** und **Sardanapalus** kannte, so hielt ich das Thier für das ♀ des letztgenannten und selbst Dr. Hahnel blieb längere Zeit im Unklaren; doch erwies es sich bald als ein **Claudia**-♀, die erste und zwar aus Surinam bekannt gewordene Agrias-Art, welche schon Cramer in seinem bereits über 100 Jahre alten Werke abgebildet hat. Indess waren bisher, wie es schien, nur die ♀♂ bekannt, so dass mir immer noch Gelegenheit blieb, die fabelhaften ♂♂ aufzufinden, was mir indess lange nicht gelingen wollte. Auch dieser Fang interessirte den schon stark leidenden Dr. Hahnel sehr und verlieh ihm auf Kürze seine ganze sonstige Spannkraft wieder. Trotzdem aber entschloss er sich, diesen traurigen Ort alsbald zu verlassen.

Am Rio Negro, wohin wir uns nun wandten, und zwar in St. Thomar oder Bararú hatte ich nie Gelegenheit, eine Agrias zu fangen, und sah nur ein einziges Mal den herrlichen **Sardanapalus** fliegen.

Hingegen konnte ich tagtäglich die frischen Spuren eines riesigen Jaguars auf den feuchten Waldpfaden bewundern, was mir indess in Anbetracht meiner Waffenlosigkeit niemals so recht gelingen wollte, da ich jeden Augenblick das Thier aus dem Dickicht stürzen zu schen vermeinte. Da dieses Raubthier übrigens eine grosse Anhänglichkeit an uns an den Tag legte und fast jede Nacht in der Nähe unserer halb zerfallenen Strohhütte kampierte, wie man jeden Morgen aus den ganz frischen Abdrücken der Tatzen in den Koth ersehen konnte, so suchte ich dieser allzu warm empfundenen Freundschaft aus dem Wege zu gehen und machte meine Jagdausflüge möglichst zu Wasser, das heisst per Cano, wobei ich eines Morgens, als ich auf einer schmalen Wasserstrasse mein Cano quer über

den Weg gelegt und an beiden Seiten festgebunden hatte, um **Morpho Menelaus** zu fangen, einen schönen **Heliconier** sah, und in dem Augenblick, als er gerade über meinen Kahn hinwegsegeln wollte, erwischte. Als ich jedoch das Netz öffnete, um den durch einen leichten Druck betäubten Falter herauszunehmen, entfaltete derselbe plötzlich seine Flügel und verschwand. Zu meinem Aerger konnte ich ihm nicht nachsetzen, da der Kahn festgebunden war, ich behielt ihm indess im Auge und bemerkte, wie er sich auf ein Blatt setzte. Nun begann ich sofort, nachdem mein Schiff flott war, die Jagd darauf und hatte es auch nicht zu bereuen, denn dieser Falter erwies sich später als eine neue Art und wurde jetzt erst vor kurzem von Herrn Gustav Weymer „**Sulphureus**“ getauft. Leider konnte ich kein zweites Stück erbeuten, wiewohl ich mich erinnere, ihm noch einige Male sogar im Igapo-Walde bei Manáos gesehen zu haben.

Da inzwischen der Herr Jaguar grossen Appetit auf Schweinebraten bekommen hatte, so liess er sich auch nicht lange nöthigen und holte sich ein hübsches Schweinchen. Darauf war nun wieder unser Herr Wirth, der Besitzer des Schweines, nicht einverstanden, und er schwur dem Uebelthäter Tod und Vernichtung. Eigentlich gehört dies wohl nicht hierher zur Agrias-Jagd, doch so etwas kann einem eben dabei passiren, sogar noch Schlimmeres. Doch damit ich die Sache kurz erledige, ich machte, trotzdem mir kein brauchbares Gewehr zu Gebote stand, doch die Jagd in Begleitung zweier armselig bewaffneter Indianer mit. Verwundet kam ich zwar nach Hanse, nämlich in Folge unzähliger Palmenstacheln, welche mir auf der Hatz durch Dick und Dünn ins Fleisch gedrungen waren, doch den Jaguar fanden wir nicht, wohl aber die Ueberreste des gemordeten Schweines, welche natürlich von den Indianern als willkommene Bissen betrachtet wurden. Nun will ich nur noch erwähnen, dass Freund Jagnar, höchst betrübt über die Falschheit des Menschengeschlechts, seine ferne Heimath wieder aufgesucht hat.

Inzwischen hatten auch wir uns wieder auf den Weg gemacht, um uns zunächst auf einige Monate zurück nach Manáos zu begeben. Da leider der krankhafte Zustand Dr. Hahnels sich bedeutend verschlimmert hatte, so konnte er sich dort wenigstens wieder etwas kräftigen. Doch hielt er das ungewohnte Stadtleben nicht lange aus und so entschloss er sich denn im Januar 1887 zu seiner letzten Reise, nach dem

Rio Madeira. Leider sollte er meinen nächsten interessanten Fang nicht mehr erleben, denn schon Anfang Mai erlag er seinem Leiden und wurde tief im Walde unter Palmen beerdigt.

Hier in Manicoré hatte ich Anfang October das Glück, meinen ersten **Agrias Sardanapalus** zu fangen; auch dieser Fang wird mir stets in Erinnerung bleiben. Am betreffenden Tage kam ich wie gewöhnlich meinen Weg daher, als ich plötzlich gerade vor mir, an einem Häufchen Exrementen, einen prachtvollen Falter sitzen sah, doch leider zu spät, denn ich sah gerade noch das herrliche Roth und Blau seiner Oberseite, als er auch schon im schnellsten Fluge davonschoss. Doch bemerkte ich, wie er sich an einen in der Nähe befindlichen dicken Baum, aber in bedeutender Höhe ansetzte und zwar, nach Prepona-Art, kopfabwärts. Nun suchte ich mir eine passende Deckung und verlegte mich aufs Warten, da ich überzeugt war, dass er sicher zu jenem Leckerbissen zurückkehren würde. Doch eine gute halbe Stunde verging, und ich fing an ungeduldig zu werden, da bewegte er die Flügel, verharrte jedoch noch minutenlang, die Flügel langsam öffnend, in dieser Stellung. Endlich, nachdem ihn der Duft von neuem zu reizen schien, flog er ab und umkreiste nach Adlerart erst einige Male vorsichtig die bewusste Stelle, worauf er endlich unruhig flatternd sich daran niederliess. Jetzt gelang es mir auch bald, ihn zu beschleichen und durch vorsichtiges Ueberdecken mit dem Netz in meinen Besitz zu bringen. Das war das erste Stück von diesem wahrhaft königlichen Thiere, und man kann sich meine Freude vorstellen, als ich die Flügel öffnend, das herrliche Roth und Blau leuchten sah. Trotzdem ich nun eifrig köderte, gelang es mir doch erst 4 Wochen später, das zweite Exemplar, und im nächsten Monat erst das dritte und letzte Stück zu erlangen.

Sardanapalus scheint eine der am weitesten verbreiteten Agrias-Arten zu sein, da ich ein Stück bei Manáos am jenseitigen Ufer des Amazonenstromes und ein anderes am Rio Negro sah, ihn in Manicoré, wie in Suô Paulo de Olivença und Iquitos fing, ausserdem wurde die Art in den Cordilleren, und von Herrn Gustav Garlepp auch in Bolivien, in der Varietät **Lugens** gefangen.

Hier will ich nur noch eines interessanten Fanges Erwähnung thun. Als ich am 19. Mai (also kurz nach Dr. Hahnels Tode) meinen Lieblingsplatz an einem kleinen, klaren

Bache anfuschte, bemerkte ich plötzlich einen herrlich kobaltblau glänzenden Schmetterling, eine **Catagramma** heranschweben. Dieselbe setzte sich einige Male auf meinen Hut; da ich das Thier jedoch nicht verschenken wollte, so wartete ich geduldig, bis sich dasselbe endlich an einen Baumstamm gesetzt hatte, von wo es mir natürlich ein Leichtes war es zu fangen. Nachdem ich die prächtigen Flügel entfaltet hatte, bemerkte ich zu meiner grössten Freude, dass es ein ganz neues Thier sein müsse. Herr Dr. Staudinger beschrieb dasselbe später als **Catagramma Excelsior** var. **Michaeli**. Innerhalb 2 Monaten fing ich noch etwa 6 Stück, auch machte ich an diesem herrlichen Platze eine andere höchst interessante Entdeckung. Als ich nämlich eines Morgens dahin kam, sah ich schon von weitem einen grossen *Papilio* sitzen, welchen zu beschleichen mir bald gelang; er glich *Xanthopleura*, doch zeigten die Vorderflügel noch eine, bei *Xanthopleura* nicht vorhandene gelbe Längsbinde. Herr Dr. Staudinger beschrieb diese Art als **Xanthopleura** var. **Diaphora**.

Auf meiner zweiten Reise nach dem Amazonasgebiet hatte ich bedeutend mehr Glück mit dem Agrias-Fang. Diesmal ging ich direct nach Itaituba, wo ich gleich beim ersten Gange nach der bewussten Stelle das Glück hatte, einen allerdings ziemlich schadhaften **Xantippus** zu fangen. Das Glück schien mir am Anfang hold zu sein, denn kaum hatte ich mich auf dem altbekannten, inzwischen (nach drei Jahren) etwas veränderten Platze ordentlich umgesehen, als ich eine andere prächtige **Agrias** heranschweben sah; nachdem ich auch dieses Stück glücklich erbentet hatte, bemerkte ich zu meinem grössten Staunen, dass ich hier sicher den echten **Pericles** vor mir haben müsse, denn die Basalhälfte der Vorderflügel zeigte statt des Orangegelb ein schönes Roth, und davor stand eine schmale blaue Binde, wie auch am Innernende der Vorderflügel, sowie auf den Hinterflügeln sich schöne blaue Flecken zeigten. Allerdings soll der typische **Pericles** von Teffé noch weit schöner sein, doch unterliegt es keinem Zweitel, dass auch diese Form diesen Namen zu führen berechtigt ist.

Vor allen andern suchte ich mit dem grössten Eifer den prächtigen **Anaxagoras** zu erlangen, doch vergeblich; auch nicht ein einziges Stück mehr bekam ich zu sehen.

Hingegen hatte ich mit **Phaleidon** mehr Glück, da ich innerhalb 6 Monaten eine stattliche Reihe davon erbentet hatte. Zudem hatte ich hier Gelegenheit zu beobachten, wie sehr

diese Falter variiren, indem ich einige fast ganz blane Exemplare fand, andrerseits auch Stücke mit sehr wenig Blau vorkamen. Auch fand sich ein Stück mit orangefarbenen Spuren an der Basis der Vorderflügel, und ich gelangte somit zu der Ansicht, dass der so mit Schmerzen gesuchte Anaxagoras sicher nur eine höchst selten vorkommende Aberration von Phalcidon sein müsse. Hier hatte ich auch das Glück, ein ♀ des letzterwähnten Falters zu erbeuten; ich fand dasselbe der Gewohnheit des ♂ zuwider an einer Liane sitzen, um den daselbst ausfliessenden Saft zu kosten. Leider hatte mich das Thier zu früh erblickt und suchte das Weite, kehrte aber, zu meiner grössten Freude, nach längerem Umherkreisen an die betreffende Stelle zurück, von wo es mir gelang, dasselbe zu fangen. Es war leicht als das ♀ von Phalcidon zu erkennen, nur die Flügel waren etwas breiter und mehr gerundet, die obere Seite zeigte nur ganz geringe Spuren von Blau an der Basis der Vorderflügel, während die spangrüne Aussenrandszeichnung viel breiter war als beim ♂.

Später sah ich auch noch einige Weibchen, nach Art der ♂♂ den Weg auf- und abfliegen, aber bedeutend niedriger, als die letzteren; zu meinem Bedauern bemerkte ich jedoch, dass sich dieselben nicht auf die Blätter setzten und plötzlich auf Nimmerwiedersehen verschwanden.

An derselben Stelle sah ich auch eines Tages den Weg entlang einen gelbbräunlich scheinenden Falter fliegen, welcher sich schliesslich auf ein über mir befindliches Blatt setzte, von wo ich ihn mit Leichtigkeit wegfangen konnte. Als ich das leider höchst defekte und abgeflatterte Thier dem Netz entnahm, erkannte ich sofort das scheinbar bis dahin noch unbekannte ♀ des **Pericles** oder vielmehr wohl die Varietät **Xantippus**. Hier war nicht mehr die geringste Spur von Blau vorhanden, und das schöne Orangeroth der ♂♂ war hier einfach gelbbraun.

Eines Tages sah ich an der betreffenden Liane, welche ich tagtäglich aufsuchte, eine prächtige **Agrias** sitzen, welche ich, der Unterseite nach zu urtheilen, für Sardanapalus hielt; wie erstaunte ich aber, als sich das Thier, nachdem ich es dem Netz entnommen, als das so lange gesuchte, fabelhafte ♂ von **Claudia** entpuppte! In der That ist diese **Claudia** vom Amazonas auf der Unterseite dem Sardanapalus zum Verwechseln ähnlich; oben ist jedoch der Unterschied sehr gross, da **Claudia** auf den Hinterflügeln einen grossen rothen Flecken führt, welcher an der Innenseite blau begrenzt ist.

Trotzdem ich nun eifrig auch hinter diesem Falter her war, gelang es mir doch erst wieder 3 Jahre später, nach Itaituba zurückgekehrt, ein zweites Exemplar von diesem prächtigen Thiere zu fangen, und zwar gelangte ich auf höchst wunderbare Weise in Besitz desselben. Es war während meines letzten Aufenthaltes in Itaituba im Frühjahr 1893, als ich plötzlich eines Mittags, gerade als ich die bewusste Stelle verlassen wollte, eine Agrias in bedeutender Höhe bemerkte, welche sich auch bald an ein Blatt setzte. Meine längsten Netzstangen erwiesen sich leider als viel zu kurz, in der Eile konnte ich auch keine passende Stange im Walde finden, und erst nach langem Suchen traf ich ein über 20 Fuss hohes, schlankes Bäumchen an, welches sich als Netzstange eignete. Doch als ich das Netz daran befestigte, schwankte die dünne Stange hin und her, und es war als ein wahres Wunder zu betrachten, dass ich trotzdem den Falter ins Netz bekam, welcher nahezu 15 Minuten, bis ich die betreffende Stange gefunden hatte, auf dem Blatte sitzen geblieben war. Nun war ich nicht wenig erstaunt, einen so ausgezeichneten Fang gemacht zu haben; auch war dieses zweite Exemplar von *Cladria* ziemlich frisch. Ich war darüber um so mehr erfreut, als ich in den letzten Monaten grosses Unglück im Agrias-Fange hatte, da ich einmal einen ganz prächtig blauen *Phaleidon* (var. **Paulus**) sah, ohne ihm fangen zu können, ein andermal ein ganz frisches *Xantippus*-♀ im Netz hatte, während des Schlages jedoch der Netzstock brach und mir das Thier entkam; ebenso waren mir zwei *Phaleidon*-♀♂ durch die Maschen des Morphonetzes entkommen. Doch fing ich bald zu meiner Genugthuung ein drittes *Phaleidon*-♀, welches schon bedeutend mehr Blau als das zuerst erbeutete zeigte. Ein prächtiges Exemplar von *Pericles* entging mir leider auf mir unbegreifliche Weise, als ich es eines Mittags an der bewussten Liane sitzend fand, doch fand ich dafür am nächsten Tage ein ebensolches oder vielleicht dasselbe Exemplar an meiner Agrias-Fangstelle, und dieses Stück war, wenn auch nicht mehr ganz tadellos, doch noch ziemlich gut erhalten; es zeigte noch bedeutend mehr Blau als das zuerst gefangene Stück, und der Basaltheil der Vorderflügel war prächtig roth gefärbt.

Xantippus, welcher hier neben **Pericles** vorkommt, ist sicher nur eine aus derselben Brutt stammende Aberration, und man darf annehmen, dass sich die prächtig gefärbte typische Form erst nach und nach aus der einfacheren, dem ♀

mehr ähnelnden herausgebildet hat. Unglücklicherweise fällt die Agrias-Zeit gerade mit der periodischen Fieberzeit hierselbst zusammen; bald war ich gezwungen, die edle Agrias-Jagd aufzugeben, da auch ich sehr vom Fieber zu leiden hatte. Nun begab ich mich zunächst nach Manáos, um die Heuba-Jagd zu betreiben, was ich auch sicher in Ausführung gebracht haben würde, wenn sich mein Zustand mittlerweile nicht so verschlimmert hätte, dass ich überhaupt nicht mehr ans Ausgehen denken konnte.

Bere Bere ist eine Krankheit, welcher hier am Amazonas viele Menschen zum Opfer fallen, und auch ich gab mich schon für verloren, da ich in wahrhaft erschreckender Weise anfing, den Geschwollenen zu spielen. Trotz allen Abrathens meiner Landsleute entschloss ich mich, nach São Paulo de Olivença zu gehen, dessen gesundes Klima ich vielfach hatte rühmen hören. Mithin liess ich mich auf den nach dort abgehenden Dampfer Joaô Alfredo schaffen, wo ich auch schon nach mehr-tägiger Fahrt bedeutende Besserung verspürte. Die gesunde, frische Luft des Amazonenstromes wirkte Wunder, denn schon am vierten Tage war die Geschwulst verschwunden, und ich konnte bereits wieder etwas umherlaufen.

Als ich endlich nach 7 tägiger Fahrt an meinem Bestimmungsorte angelangt war, konnte ich schon ohne grosse Mühe die ziemlich steile, etwa 100 Fuss hohe Anhöhe erklimmen.

Ueber die ziemlich kühle Aufnahme seitens der Bewohner zu berichten, will ich hier unterlassen; doch will ich erwähnen, dass ich mir in kurzer Zeit eine grosse Anzahl Freunde erworben hat, so dass der Aufenthalt in diesem der Gesundheit sehr zuträglichen Orte schliesslich ein sehr angenehmer für mich wurde.

Da ich in keinem anderen Orte am Amazonenstrom so lange ununterbrochen verweilte, so hatte ich hier die beste Gelegenheit, den grossen Artenreichtum an Tagfaltern zu bewundern, um so mehr als uns hier eine ganze Reihe neuer, am untern Amazonas nicht vorkommender Arten entgegentreten.

Hier in São Paulo de Olivença, wo der berühmte Naturforscher Bates sowie auch Dr. Hahnel längere Zeit sammelten, glaubte ich nun gar nichts mehr von neuen Sachen finden zu können, trotzdem kamen mir aber während meines mehr als einjährigen Aufenthalts daselbst Sachen zu Gesicht, welche von keinem der genannten Forscher gefunden wurden, wenigstens nicht an dieser Localität. Es ist dies ein Beweis, dass einige

Jahre bei weitem nicht genügen, um sämmtliche an einem Ort vorkommende Arten (wir reden hier nur von Tagfaltern, ohne der fast unzähligen Arten von Nachtfaltern zu gedenken) in das Bereich der Wissenschaft zu ziehen.

Da es nun vielleicht für manche der hochgeschätzten Leser interessant sein dürfte, so will ich die hervorragendsten der hier vorkommenden Arten erwähnen und ihrer Lebensweise und Fangart dabei gedenken. Alle Sammler, welche bereits Gelegenheit hatten, in tropischen Gegenden zu sammeln, werden wissen, dass hier das Sammeln oft weit schwieriger und gefährlicher ist als in unsern Culturländern. Denn hier giebt es weder blumige Wiesen noch sonstige derartige passende Fangplätze. Die Falter fliegen mit Ausnahme der gemeinsten Arten (welche sich mit der zunehmenden Cultur auch immer mehr verbreiten) fast ausschliesslich im Walde; wo nun dieser nicht von Wegen durchschnitten ist, kann man auch nichts Besonderes erbeuten.

Die Hauptbedingung einer guten Localität, vorausgesetzt dass der Wald auch gleichzeitig ein recht üppiger ist, sind daher vor allem eine Anzahl günstiger, breiter Waldwege, denn hier auf diesen Waldwegen concentrirt sich das ganze Leben und Treiben der Falterwelt, jedoch auch immerhin mit Ausnahmen.

Von den Papilios, deren wir in der Heimath nur zwei Arten, *Machaon* und *Podalirius*, besitzen, kommen hier über 30 Arten vor. Neben dem schönen grossen *Xanthopleura* fand ich hier die interessante, durch eine gelbe Längsbinde der Vorderflügel kenntliche, scheinbar nur südlich vom Solimões vorkommende var. *Diaphora* Stgr. (jedoch nur in einem Stück, während ich ein zweites Exemplar nur fliegen sah). Sodann finden wir da die edlen Ritter *Belus*, *Lycidas*, *Crassus* und den den Heliconien ähnlichen *Pausanias*, dessen ♀ bisher wohl noch nicht gefangen wurde, aber dem ♂ in Gestalt, Farbe und Zeichnung vollkommen gleicht. Das einzige Stück, welches ich sah, konnte ich leider nicht erlangen.

Von den sogenannten schwarzen Papilios, welche meist im Walde leben, gelegentlich aber auch einmal die sonnigen, feuchten Plätze wie die erstgenannten Arten aufsuchen, sind zunächst *Pompelus* (*Theramenes*) und *Chinsiades*, dann *Arianus*, *Sesostris* und *Vertumnus* zu bemerken.

Auch die gelben, unserm Schwalbenschwanze ähnlichen Segler, wie *Thoas* (var. *Cinyras*), *Theophron*, *Policeon* (*Androgeus*) und *Torquatus* lassen sich hie und da an solchen

Stellen blicken, während an den Strandpartien (Flussufer) noch der feine blassgelbe **Columbus** und der ihm ähnliche **Dolicaon**, sowie auch wohl ein **Thyastinus** und die überall zahlreich vertretenen weissen Segelfalter **Telesilaus**, **Protesilaus**, wie der seltenere kleine **Autosilans** (natürlich nur in den trockenen Monaten) anzutreffen sind.

Ausschliesslich im tiefen Walde lebend und nur den Baumblüthen nachgehend, zeigt sich noch eine interessante Gruppe, von der der schöne, tiefschwarze, mit roth und grünen Flecken gezierte **Bolivar**, der Vertreter des am unteren Amazonas vorkommenden **Aeneas**, sowie der dem kleinsten Papilio, **Triopas**, sehr ähnliche **Chabrias**, dann eine hier neu von mir aufgefundene Varietät von **Quadratus** die bemerkenswerthesten Arten sind.

Nach Dr. Hahnel kommt hier auch noch der herrliche **Orellana** vor (welchen ich indess nur in Iquitos in wenigen Stücken fing), sowie der von ihm entdeckte **Pizarro**.

Auch finden sich hier noch der am unteren Amazonas heimische **Aeneides**, sowie **Drueei**, und neben dem echten **Vertumnus** noch die prächtige Varietät **Cutora**. Auch kann man da den gemeinsten aller Papilios, **Polydamas**, als grosse Seltenheit finden, welcher sonst mehr in bewohnten Gegenden anzutreffen ist.

Diese Wald-Papilios verlassen nie ihr schützendes Heim, den Wald, und suchen, in Gemeinschaft der meist recht verschiedenen gezeichneten Weibchen, höchstens in der Nähe befindliche, blühende Bänme auf.

Solche wie durch Zaubererschlag entstandene Baumblüthenpracht lockt dann nicht nur die meisten Papilio-Arten, sondern auch eine Menge anderer Falter herbei, und zwar finden hier Männchen wie Weibchen einen gemeinsam gedeckten Tisch, während hingegen die letzteren an den Trinkgelagen ihrer Männer niemals Theil nehmen.

Selbstredend sind die meisten dieser Papilios seltene Erscheinungen oder nur an eine verhältnissmässig kurze Flugzeit gebunden; um eine gute Ansbeute zu erzielen, muss man deshalb schon aufs Beste mit den Gewohnheiten dieser Thiere vertraut sein.

Am meisten bemerkbar und der Gegend den Stempel reichster Tropenfülle aufdrückend, sind die ziemlich oft in Erscheinung tretenden **Morphos**, vor allem die hochschwebende, stolze, tiefschwarze und weissblau gebänderte **Cisseis**, sowie der noch höher fliegende dunkle **Perseus**, dann der in grosser Eile dahinspringende, prächtig funkelnnde **Rhetenor**.

Einen nicht minder schönen Anblick, alles andere dergleichen in den Schatten stellend, gewährt der in den frühen Morgenstunden die Waldstrassen durchsegelnde hellblauglänzende **Menelaus**. Ähnlich im Fluge, lässt der **Neoptolemus** das Blau seiner breiten Binde auf schwarzem Grunde in der Sonne blitzen.

Ausser diesen lenkt der hellglänzende **Adonis**, welcher wie ein funkeler Edelstein aus den dunklen Räumen des Waldes hervorblänzt, unser Augenmerk auf sich. Diesem ähnlich, aber viel langsamer und eleganter schwebend, ist der seltene, hellgrünblau schillernde **Morpho Uraneis**, welcher nicht wie die andern Morpho-Arten stundenlang ununterbrochen fliegt, sondern öfters an einer passenden Stelle kleinen Aufenthalt nimmt. Der achte der hier vorkommenden Morphos ist der gemeine **Achilles**, welcher sich jedoch bei der geringsten Störung sofort in die Büsche schlägt: er unterscheidet sich schon durch seinen unbeständigen, niedrigen Flug von allen andern seiner Gattung. Achilles, Neoptolemus und Menelaus (welcher hier durch die Varietät **Melacheilus** vertreten ist) sind hier die einzigen Arten, welche sich in den Mussestunden an feuchte Stellen oder herabgefallene Früchte setzen und auf diese Weise viel leichter zu fangen sind als die andern.

Alle hier angeführten Morphos, ausser dem sehr seltenen Uraneis, kommen auch am unteren Strom zusammen vor.

Ausser den vorgenannten Faltern sind es besonders noch verschiedene Arten von **Heliconius**, welche, dem Auge weithin sichtbar, ihr lustiges Spiel in den Lüften treiben und somit den höchst einförmig grünen Wald in besonders hervorragender Weise beleben.

Hier bemerkt man, besonders an freien Stellen, wo die Sonnenstrahlen ungehindert Zutritt haben, im stolzen Fluge sich wiegend **Heliconius Doris**, **Rhea**, **Antiochus**, **Clytia** und auch wohl in seltenen Fällen eine durch ihren eigenthümlich getragenen Flug sofort kenntliche **Metharme**. Da, wo Lianen oder andere Schlinggewächse ihre duftende Blüthenpracht entfalten, kann man ein besonders reges Leben beobachten: hier finden sich ausser den genannten Arten auch wohl **Telxiope**, **Vesta** (Estrella), **Aoede** und der schöne grosse **Burneyi**, während einige **Euclides**-Arten, wie **Thales**, **Evanes** etc. immerwährend auf- und abpromeniren und nur manchmal mit auf dem Blüthenfelde Platz nehmen. Die anderen Heliconier, wie **Sylvana**, **Pardalinus**, **Erato** etc. finden sich mehr im schattigen Walde, doch kann man dieselben auch wohl gelegentlich im

die Baumkronen schweben sehen. Als Seltenheit findet sich hier auch noch die mit weissen Saumflecken gezierte **Leucadia**, während einige andere noch nicht endgültig festgestellte und sehr variirende Arten vereinzelt im Walde auftreten.

Eine helle Eneides-Art, von welcher ich nur wenige Stücke fand, schien nur auf einen kleinen Fleck beschränkt zu sein, da ich dieselbe an keiner andern Stelle antraf.

Im Ganzen traten die Heliconier hier weniger zahlreich auf, als am unteren Amazonenstrom, wo man oft in der periodischen Flugzeit einige Arten in Massen sieht; besonders zahlreich treten dort **Ricini** und **Doris** auf, auch die schöne **Melpomene**, welche am oberen Amazonas nicht vorkommt, ist dort zu Anfang der Regenzeit häufig; der schönste Heliconier des unteren Amazonengebiets ist wohl **Hermathena**, welchen ich nur bei Santarem und am Rio Negro antraf.

Von den Nymphaliden, welche sich hier in ihrer grössten Pracht und Mannigfaltigkeit zeigen, sind in erster Linie die prachtvollen **Catonephele**, von welchem Genus allein 7 Arten hier vertreten sind, die am meisten in die Augen fallenden.

An sonnigen Waldplätzen tummelt sich **Obrinus**; von seinem wilden, schnellen Fluge ausruhend, setzt er sich mit zusammengeklappten Flügeln an ein von der Sonne beschienenes Blatt. Doch bald öffnet er langsam die Flügel und lässt seine prächtige, grellbunte Oberseite blicken. Das tiefen Schwarz und das Himmelblau und Orange seiner Zeichnung sticht merkwürdig gegen das blasse Grün der Unterseite ab. Dieser Falter ist für den hiesigen Wald eine höchst charakteristische Erscheinung; ihm in Farbe, Grösse und Gestalt ganz ähnlich ist der seltener **Hewitsonii**, nur mit dem Unterschiede, dass die Hinterflügel statt des orangefarbenen Fleckes eine himmelblaue Aussenrandsbinde tragen. Auch die ♀♂ dieser beiden sind sich bis auf ein verschwindend kleines Merkmal zum Verwechseln ähnlich. Häufiger vertreten ist die prächtige **Numilia**; auch sie breitet, sich sonnend, die Flügel aus und lässt ihre orangefarbigen Flecke auf tiefschwarzem Grunde sehen, da die gelbbräunliche Unterseite der Flügel gar zu bescheiden gefärbt ist, um damit gross zu imponiren. Den Faltern dieser Gattung ist das Sichverstecken entschieden zuwider, da sie sich des Effektes, den sie in der eintönigen grünen Waldlandschaft hervorbringen, sicher bewusst zu sein scheinen; sie sind, nebst den Heliconiern, des Waldes lebende Blumen.

Ebenso in Gewohnheit und Lebensweise, gern an den

Boden kommende Thiere sind die andern Arten dieser Gattung, wie **Acontius** und **Salacia**, während die am untern Amazonenstrom häufiger auftretende **Antinoe** hier nur in einem Stück von mir gesehen und gefangen wurde. Alle drei zeichnen sich durch ihre tiefschwarze, mit orangefarbener Bindenzeichnung versehene Oberseite aus.

Höchst verschieden davon an Zeichnung, Form und Farbe sind die oben braunschwarzen und gelbfleckten ♀♀, welche mit Ausnahme des **Acontius**-♀ zu den grösseren Seltenheiten gehören.

Diese ♀♀ zeichnen sich, wie die der meisten Nymphaliden, durch einen schnellen, instäten Flug aus und sind, da sie nirgends längeren Aufenthalt nehmen, schwer zu fangen.

Ganz verschieden von den schon genannten Arten ist der kleine, sehr selten vorkommende **Capena**, ein feines, oben schwarzbraunes Thier mit weisser Binde und einigen hellblauen Flecken auf den Vorderflügeln; mit Ausnahme des letzteren und des bereits erwähnten **Hewitsonii** finden sich sämmtliche hier vorkommenden **Catonephele**-Arten auch am untern Amazonenstrom.

Nebst den vorgenannten Faltern sind es besonders noch die hier in 8 (9) Arten auftretenden **Ageronias**, welche den hiesigen Wald in besonders auffallender Weise beleben und charakterisiren. Kommt man vom untern Strom, so treten uns hier nebst den bereits bekannten Arten noch drei ganz neue, höchst eigenthümliche und prächtige Arten entgegen. Zunächst die der Arete sehr ähnliche, unten jedoch prächtig stahlblau glänzende **Velutina**, sodann die der **Amphinome** nahestehende **Belladonna** und zuletzt die seltene, grünlich glänzende **Alicia** mit gelber Unterseite. Von einer kleinen, mir unbekannten **Ageronia** fing ich nur einige Stücke und hielt dieselbe erst für **Alicia**, bei genauerer Betrachtung fand ich jedoch, dass es eine sicher davon verschiedene Art sein muss, da nicht nur das Gelb auf der Unterseite der Hinterflügel viel blässer, sondern die ganze Flügelform auch eine andere wie bei **Alicia** ist, außerdem auch die Augen auf den Hinterflügeln noch fein geringelt sind, was bei **Alicia** nicht der Fall ist.

Belladonna ist, nebst **Arinome** und **Velutina**, die hier am häufigsten vertretene Art, während **Alicia**, **Feronia**, **Amphinome**, **Chloe** und vor allen **Arethusa** zu den selteneren Erscheinungen gehören. Zum Verwechseln ähnlich sind sich die **Belladonna**- und **Amphinome**-♀♀, deren Unterschied nur

in einem winzigen Unterscheidungsmerkmal besteht. Es dürfte sich uns daher die Vermuthung aufdrängen, in Belladonna nur eine durch das Fehlen der weissen Binde auf den Vorderflügeln (beim männlichen Geschlecht) gekennzeichnete Localvarietät von Amphinome vor uns zu haben, doch scheint das wenn auch noch so geringe Unterscheidungsmerkmal massgebend genug zu sein, um Belladonna als eigene Art betrachten zu können. Eben so ähnlich sind sich die Velutina- und Arethusa-♀♀, und wäre ich nicht ganz sicher gewesen, echte Velutina-♀♀ vor mir zu haben, so hätte ich dieselben sicher für Arethusa gehalten. Arethusa selbst, welche ich oft am untern Amazonas in beiden Geschlechtern gleich zahlreich fand, sah ich hier nur in einem einzigen männlichen Exemplar, und zwar bei einer alten Farinha-Hütte am Flussufer, während Velutina mehr nach dem Innern des Waldes zu vorkam. Velutina deshalb nur als eine Localvarietät von Arethusa zu betrachten, wäre sicher etwas sehr gewagt; eher dürfte sie Arete (welche hier gar nicht vorkommt) am nächsten stehen, von welcher sie sich aber immer noch genügend unterscheidet, um als eigene Art gelten zu können.

Die Ageronias sind lebhafte Thiere, welche sowohl im dichten Walde wie an Waldrändern und freien Plätzen zu finden sind. Am untern Amazonenstrom sind die grauen Ageronia-Arten, wie Feronia und Ferentina, die gemeinsten Falter, welche an jeder sonnigen Hüttenwand und an jedem freistehenden Baume ihr Wesen treiben. Besonders häufig pflegen sie sich dort unter Mangobäumen zur Zeit der Fruchtreife zu versammeln, und dann findet sich auch Amphinome daselbst ein, welche sonst nur mehr im Walde lebt. An den hellgrauen Mangostämmen angeflogen, lassen sich diese grauen Falter kaum noch entdecken.

Alle Ageronias stimmen darin überein, dass sie (yon manchen auch die ♀♀) sich mit besonderer Vorliebe mit ausgebreiteten Flügeln an glatte Bäumstämme setzen, jedoch meist mit dem Kopf nach abwärts gekehrt. Hiermit scheinen sie nun wohl weniger zu bezwecken, sich etwaigen Feinden unsichtbar zu machen (da dies auch höchstens nur den hellgrauen Arten gelingen dürfte, während die dunklen Arten sogar schon von grosser Weite sichtbar sind), sondern sie lieben es wohl, sich auf diese Weise zu belustigen; denn sobald ein Thier der gleichen Art oder Gattung in die Nähe kommt, beginnt ein interessantes Spiel in den Lüften, wobei ein deutliches Knattern hörbar wird. Dr. Hahnel nannte

daher die Ageronias und besonders die hellen Arten kurzwieg Klappervögel. Der Klapper-Apparat scheint bei allen, mit Ausnahme von *Velutina*, *Arethusa*, *Chloe* und *Alicia*, welche ich nie klappern hörte, gleichmässig ausgebildet zu sein, doch scheint es bis jetzt noch nicht gelungen zu sein, die Ursache dieser räthselhaften Töne festzustellen. Im Gegensatz zu den grauen, welche nur an freien Plätzen, Flussufern, Waldrändern etc. leben, halten sich die dunkleren Arten wie *Velutina*, *Arethusa*, *Arinome*, *Amphinome* und *Belladonna* meist im Walde, jedoch an sonnigen Stellen auf, während *Alicia* und *Chloe* sogar nur im dunklen Waldesinnern anzutreffen sind.

Auch ziehen einige den Ageronias sehr ähnliche Thiere unser Augenmerk auf sich, welche nur hier am oberen Strom anzutreffen sind. Es sind dies die beiden hier vorkommenden **Panacea**-Arten **Prola** und **Regina**; letztere sah ich jedoch nur 2 Mal, ohne sie fangen zu können; dieselben setzen sich, nach Art der Ageronias mit ausgebreiteten Flügeln an die Baumstämme, wo sie jedoch durch ihre dunkle, mit spangrfiner Bindenzeichnung versehene Oberseite schon von weitem sichtbar sind. Diese Thiere sind äusserst scheu; vom Boden aufgescheucht, beharren sie am nächsten passenden Baumstamme so lange, bis die Störung vorüber ist, worauf sie an dieselbe Stelle des Bodens zurückkehren. Gelegentlich kann man diese Falter auch auf Blättern sitzen sehen, manchmal ihrer Gewohnheit zwider sogar mit zusammengeklappten Flügeln. Diese Panaceas stehen in ihrer Färbung einzig da, indem die Unterseite der Hinterflügel ein prächtiges Roth zeigt, welches bei *Regina* weit dunkler und mit einer schwärzlichen Augenzeichnung versehen ist.

Die 5 bekannten, unter sich sehr wenig verschiedenen **Panacea**-Arten kommen nur im nordwestlichen Theile Südamerikas vor und fehlen am untern Amazonas.

Hierher gehört ferner noch ein prächtiges Thier, welches aber höchst selten oder nie auf den Boden kommt und sich auch nie an Baumstämme nach Art der vorigen setzen darfte. Es ist dies die höchst antik ausschendende **Batesia Hypoxantha**; hier ist die Unterseite der Hinterflügel ganz einfarbig hell-ockergelb. Die Oberseite dieses ausgezeichneten Falters ist tief schwarz mit stahlblauem Glanz und die Vorderflügel sind mit einer breiten rosaroten Querbinde geziert. Dieses Thier tritt jedoch hier nur äusserst selten auf, da ich nur ein einziges Stück sah und fing, während Bates und Dr. Hahnel dasselbe hier gar nicht beobachteten; hingegen fing es letzterer bei Pebas

Auch die **Preponas**, welche hier in nicht weniger als 10 Arten vorkommen, jedoch stets nur vereinzelt auftreten, sind sehr in die Augen fallende Falter.

Die meisten sehen sich auf der Oberseite (schwarz mit einer grünblau glänzenden Binde) sehr ähnlich, die besten Unterscheidungsmerkmale bietet hingegen die Unterseite. Obwohl die Lebensweise und Gewohnheit dieser Thiere ziemlich ein und dieselbe ist, so unterscheiden sich doch einige darin recht auffallend von den andern Arten.

Pheridamas zum Beispiel, welcher sich fast am ganzen Amazonas, wenn auch seltener als die andern Arten, findet, scheint eine grosse Vorliebe für einen einmal gewählten Aufenthaltsort zu haben, da er den Platz selten mehr wechselt und nur in den heisseren Stunden einige grössere Streifpartien unternimmt.

Auf alle Preponas üben stinkende Stoffe etc. eine grosse Anziehungskraft aus, weshalb man dieselben auch am besten am Köder fangen kann. Die seltenste Prepona war hier **Lycomedes**, welche durch ihre höchst eigenthümlich gezeichnete Unterseite vollständig isolirt dasteht; sodann folgten **Dexamenes**, **Pheridamas**, **Eugenès** und **Gnorima**, die schönste von allen, da die Oberseite statt des Schwarz der andern Arten einen herrlich tiefblauen Glanz zeigt. Darauf folgen **Meander** (eine der grössten Preponas), welche sich meist sehr hoch an Baumstämme zu setzen pflegt, **Laertes**, **Amphimachus** und zuletzt als die gemeinsten **Demophon** und **Antimache**.

Von allen diesen Preponas fand ich nur Lycomedes und Dexamenes nicht am untern Amazonenstrom, die meisten Arten haben somit eine sehr grosse Verbreitung. Ob Gnorima und die andern Zwischenformen nur als Varietäten von Laertes (oder umgekehrt) zu betrachten sind, da auch schon bei manchem Laertes sich etwas Blau zeigt, welches endlich bei Gnorima fast die ganze Flügeloberfläche bedeckt, wollen wir dahingestellt sein lassen, da es dann erst nöthig wäre, diese Thiere in Menge aus Raupen zu ziehen, um zu sehen, wie weit dieselben variiren.

Die **Preponas**, nebst **Aganisthos Odius** die grössten hiesigen Nymphaliden, fliegen sehr schnell und gewandt, lieben es jedoch, sich öfters an besonders in die Augen fallende Baumstämme zu setzen und zwar stets kopfabwärts. Sobald nun irgend ein anderer Falter sich in ihre Nähe wagt, stürzen sie auf denselben los und verfolgen ihn aufs Hartnäckigste,

worauf sie gewöhnlich nach ihrem vorher innegeliebten Platze zurückkehren und, falls derselbe anderweitig schon besetzt ist, den Eindringling verjagen. In Itaituba sah ich an einer besonders geeigneten Stelle täglich ein Exemplar von *Pheridamas* in bereits defectem Zustande, ich fing denselben und zeichnete ihm die Flügel, worauf ich ihn wieder fliegen liess, und beobachtete nun dieses Thier volle 2 Monate hindurch tagtäglich, füg ihm auch zu wiederholten Malen, um mich zu überzeugen, ob es auch der richtige sei. Endlich eines Tages vermisste ich ihn, nachdem er in der letzten Zeit bereits so abgeflogen war, dass man die Art schwerlich noch hätte feststellen können.

Die ♀ fast aller *Preponas* sind Seltenheiten und sind durch ihre bedeutendere Grösse, sowie den schnellen, unsteten Flug, mit welchem sie den dichtesten Wald durchirren, sofort kenntlich.

Indem wir nun noch der nächsten Verwandten der *Preponas* gedenken, kommen wir zu den prachtvollen *Agrias*-Arten, deren es hier drei verschiedene gibt. Hätte Bates seiner Zeit geahnt, dass hier neben dem herrlichen *Sardanapalus* noch zwei andere, damals unbekannte Arten vorkämen, so würde er sicherlich einen noch längeren Aufenthalt hierselbst genommen haben, um auch diese beiden noch in seinen Besitz zu bringen. Auch Dr. Hahnel fand hierselbst nur *Sardanapalus*, während er die andern beiden erst bei Pebas antraf. Alle *Agrias*-Arten sind jedoch zu seltene Erscheinungen, um sich sehr bemerkbar zu machen oder dem Walde irgend welches Gepräge zu verleihen.

Der in Purpur und Blau gekleidete *Sardanapalus* liebt es, sich sehr hoch zwischen den sonnigen Baumwipfeln zu tummeln und kommt nur manchmal herunter, wenn er irgend etwas ihm besonders pikant Scheinendes wittert. Aufgestöbert, hat er denselben blitzschnellen, heftigen Flug wie die *Preponas* und man sieht nichts als ein Gefunkel von roth, violett und blau. Ganz anders fliegt die seltene tiefblaue *Stuarti*, welche sich nach der Meinung des Herrn Dr. Standinger wesentlich von der bei Iquitos entdeckten Form unterscheidet. Dieselbe fliegt zwar auch ziemlich schnell, hat aber denselben eleganten, schwebenden Flug wie *Phalcidon* und *Pericles*, wobei das prächtige tiefe Blau, umrahmt von dem erhabenen Urwalde, zur vollsten Geltung kommt. Wenigen Sterblichen jedoch ist es vergönnt, diesen herrlichen Anblick zu geniessen, und selbst der glückliche Sammler ist nicht sehr erblaut davon, wenn es ihm nicht gelingt, den Falter zu erlangen.

Als ich zum ersten Male ein solches Thier auf einem Blatte sitzen sah, bekam ich keinen gelinden Schreck, und zwar, weil ich sofort dachte, dasselbe könne mir noch entwischen. Als es schliesslich beunruhigt schien und mit den Flügeln zu fächeln anfing, stand ich wie gelähmt; erst nachdem es sich wieder beruhigt hatte, gelang es mir, mich näher heran zu schleichen und das prächtige Thier durch einen glücklich geführten blitzschnellen Schlag von unten in meinen Besitz zu bringen.

Als grosse Seltenheit fand ich die dritte der hier vor kommenden Agrias-Arten, den von Dr. Hahnel bei Pebas entdeckten **Amydonius**: doch zeigten meine beiden hierselbst erbeuteten Stücke einen ziemlich grossen blauen Fleck auf der Oberseite der Hinterflügel, welcher bei dem typischen Amydonius nur durch geringe Spuren von Blau angedeutet ist. In der Lebensweise dürfte derselbe wenig von den andern Arten abweichen. Leider erhielt ich hier kein Agrias-♀, nicht einmal das des Sardanapalus (trotzdem ich eine stattliche Anzahl ♂♂ fing), welches ich übrigens auch nur ein einziges Mal in Iquitos sah, leider aber nicht erlangen konnte; dasselbe zeigte ein bedeutend helleres Roth als das ♂ und dürfte meines Dafürhaltens noch gar nicht bekannt sein.

Auch in Iquitos fing ich einige ♂♂ dieser Art, sowie das sehr seltene ♀ von **Agrias Stuarti** in zwei ziemlich verschiedenen Stücken; hier war die spangrüne Aussenrandsbinde sehr breit und die Vorderflügel zeigten an der Flügelwurzel einen blauen Fleck. An Pracht und Farbenglanz mit den Agrias-Arten wetteifernd, ja gleichsam deren Zeichnung und Färbung nachahmend, zeigen sich die hier weniger zahlreich vertretenen **Callithea**-Arten, von welchem Genus ich nur ein Exemplar der prächtig sapphirblauen **Sunkai** oder **Salvini** sah. Doch kommen nach Dr. Hahnel hier auch die herrlich dunkelblauglänzenden **Optima**, sowie die roth und blaue, unten blassgrüne **Hewitsoni** vor. Diese drei Callithea-Arten kommen gelegentlich auch an'fuchte Stellen und zeigen in ihrem Benehmen grosse Aehnlichkeit mit den nachfolgenden Catagrammas; die ♀♀ sind meist viel seltener als die ♂♂ und lieben das Herumstreifen im Walde weit mehr als die letzteren.

Der Flug der Callitheas ist einzig schön, und gleichen sie darin ganz dem Agrias Phalcidon, Stuartii etc.

Das obere Amazonas - Gebiet bēherbergt die meisten Callithea-Arten; in Iquitos allein fing oder sah ich fünf verschiedene Arten, in erster Reihe die prächtige **Buckleyi**, von

welcher Art ich auch das änßerst seltene ♀ in einem Stücke erbentete, sodann **Optima**, **Degandii**, **Hewitsoni** und **Salvini**; leider sah ich die beiden letzteren Arten nur in je einem Stück, welche mir noch entgingen.

Nicht minder schön als die Callitheas sind einige Vertreter des Genua **Catagramma**, von welchem hier beiläufig sieben Arten vorkommen.

Die höchste Vollendung, was Pracht und Glanz anbelangt, zeigt die schönste aller Catagrammas, die entzückende **Exeelsior**.

Der Anblick, dieses Thier mitten unter den wild durcheinander fliegenden rothen, gelben, blauen, grünen und weissen Faltern dahin schweben zu sehen, um eine passende Stelle zum Ansetzen zu erspähen, ist unbezahltbar. In welcher Weise das herrliche, glänzende Blau ihrer Oberseite, besonders als lebender Vordergrund eines üppigen tropischen Vegetationsbildes zur Geltung kommt, lässt sich nicht beschreiben.

Auch die übrigen Catagrammas, wie die mit feurigrothen Binden auf tiefschwarzem Grunde geschnückte **Cynosura**, die ähnliche **Miles** und die kleineren, **Cyllene**, **Peristera** und **Eunomia**, gewähren im Fluge einen prächtigen Anblick. Alle lieben die sonnigen feuchten Flusssufer oder die Nähe der Hütten, wo sich gewöhnlich einige feuchte Stellen befinden, als Tummelplatz; im Ganzen treten die Catagrammas jedoch niemals so zahlreich auf, als einige der nachfolgenden Eunica-Arten. Die meist seltenen ♀ ♀ tragen nicht das Prachtgewand der Männchen, sondern sind meist nur einfach schwarz und gelbbraun oder gelb gefärbt, auch verlassen sie den Wald nie, und man sieht dieselben oft hoch oben um die Baumkronen schweben oder man findet in seltenen Fällen auch wohl eines an einem Baumstamme sitzen, um sich am herabtröpfelnden Saft zu laben.

Dieselbe Lebensweise wie die Catagrammas führen die meist prächtig blau glänzenden **Eunicas**, von welchen hier beiläufig 15 Arten vertreten sind. Auch diese zum Theil reizenden Falter lieben es, in den heissen Stunden des Tages an günstig gelegene Uferstellen zu kommen, doch setzen sie sich stets etwas abseits von den andern ganz gewöhnlichen Faltern, oder bilden, falls ihrer viele sind, besondere kleine Gruppen. Die schönsten der hier vorkommenden Arten sind die prächtige, schwarz und blanglänzende **Eurota**, dann **Bechinn**, **Cinara** und die seltene **Caresa**, sowie die der Augusta sehr ähnliche, seltene **Caelina**; sodann kommen die bescheidener gefärbten gemeineren Arten wie **Viola**, **Veronica**

und **Clytia** und die kleineren **Orphise** und **Concordia** etc. Vor allem erwähnen wir noch die hochinteressante feine **Amelia**, welche dem obern Amazonas eigenthümlich ist und gleich der seltenen **Sophonisba** (der schönsten von allen) meist im tiefen Walde lebt. Die **Eunica**-♀♀ sind meist sehr verschieden von den ♂♂ und kommen nie an solche öffentliche Trinkplätze, treten im Ganzen auch viel seltener als die ♂♂ auf, ja einige sind zu den grössten Seltenheiten zu zählen (wie zum Beispiel das ♀ von **Amelia**), während manche noch gar nicht bekannt sein dürften. Den meisten fehlt das prächtige Blau, auch ist das Schwarz meist viel blässer, und die Vorderflügel sind oft mit einer weissen Binde oder solchen Flecken geziert. Besonders interessant ist das oben blass spangrüne ♀ von **Sophonisba** durch die grosse Verschiedenheit vom ♂.

Da wir uns nun einmal hier am kleinen, einsamen Waldbache befinden, so wollen wir uns auch noch die andern durstigen Seelen der Nymphaliden-Gruppe etwas näher ansehen. Da der schmale Waldfad hier den Bach gerade inmitten einer kleinen Lichtung kreuzt, so finden wir hier an dieser Stelle alle Vorzüge vereinigt. Sonnenlicht und Feuchtigkeit und vor allem eine kleine Sandbank als Tummelplatz und rings herum den schützenden Wald, in welchen die Falter bei nahender Gefahr verduften können.

Vor allem sind es die meist gemeinen **Megaluras**, welche sich am breitesten machen; ich beobachtete hier neun Arten, welche in der trockenen Zeit in den gemeinsten Arten hier sehr zahlreich vertreten waren. Als Seltenheiten sah man den schönen **Heraldiens** und die sonst sehr gemeine orangegelbbraune **Berania**, sowie die schöne rothbraune **Tutelina**, während **Chiron** und **Chrethon** die gemeinsten waren; von der schwarzen **Norica**, der oben braun- und schwarzgestreiften, unten weissen **Egina** und dem eigenthümlich gestalteten rothbraunen **Peleus** sah man nur täglich einige Exemplare, während der feine, seltenere, braun und weiss gebänderte **Orsilochus** fast nur im Walde anzutreffen war. Die **Megaluras** sitzen meist mit ausgebreiteten Flügeln auf dem Boden, doch haben sie die Gewohnheit, alle paar Secunden einmal damit zu wippen, als wollten sie sich überzeugen, ob dieselben auch ihren Dienst noch versehen dürften. Wenn ihnen aber die Sonne gar zu heiss auf den Pelz brennt, schliessen sie die Flügel und sehen dann kleinen Segelfaltern nicht unähnlich. Die **Megalura**-♀♀ sind auch ziemlich selten, sie sind

jedoch von den ♂♂ nicht wesentlich verschieden und zeichnen, im Gegensatz zu den andern Nymphaliden-♀, mit ihren Männern gemeinsam. Die meisten dieser Megaluras kommen auch am untern Amazonas vor, wo ich indess Berania, Tntelina und Heraldius nie fand.

Anser den Megaluras finden wir hier noch verschiedene kleine hübsche Thierehen; besonders reizend sind die zarten **Dynaminen**, deren es hier über 15 Arten geben dürfte. Ausser den grünglänzenden Arten, wie **Pebana**, **Amplias**, **Decima**, **Sara**, **Racidula**, **Egaea** und der grösseren **Vicaria**, fliegt dort ein besonders prächtiges Thierchen, wohl **Perpetua**, schwarz mit glänzend stahlblauen Binden der Vorderflügel und eben solchem Samme der Hinterflügel; auch einige weisse und besonders zarte Arten wie **Athemon** und **Amubis** kommen hier vor, während die hier seltene **Erchia** und die prächtige **Zenobia** meist nur im Walde anstraten und die hellblane **Persis** nur am Strande des Solimoës vorkam. Einige von Dr. Hahnel hier gefangene Arten fand ich nicht, während hingegen Zenobia und die schöne blau gebänderte Perpetua von dem Genannten nicht gefunden wurden.

Noch müssen wir hier ein den Catagrammas am nächsten stehendes Thier erwähnen, nämlich **Callicore Clymena**; es ist dies die einzige Art dieser Gattung, welche in der Amazonasebene vorkommt; sie zeigt ein den Catagrammas ähnliches Verhalten und tritt hier nur höchst selten auf.

Ein anderes reizendes Thierchen ist die himmelblau glänzende, unten weissliche **Antigonis Felderi**, welche in ihrem Benehmen sehr an die Eunicas erinnert. Dieses Thier ist besonders schein und schwer zu beschleichen, so dass der Sammler dabei oft eine harte Geduldsprobe bestehen muss. Noch erwähnen wir die hier seltener auftretenden **Apaturas**, von denen wir ausser **Chlorippe Selina** und **Linda** auch noch die blauviolett schillernden **Agathina** und **Pavonia** antreffen; auch soll die prächtige **Griseldis** hier vorkommen. Die ♀ sind grosse Seltenheiten und von einigen Arten noch gar nicht bekannt.

Von den 3-4 **Pyrrhogrya**-Arten machen sich einige, besonders in der trockenen Zeit, recht bemerkbar, indem sie gewöhnlich an allen feuchten Stellen des Weges sitzen und, aufgestöbert auf vorspringenden Blättern Posto fassen. Besonders schön ist die oben schwarze, weiss bandirte **Amphira**, und es gewährt einen schönen Anblick, wenn dieselbe in den frühen Morgenstunden hoch oben in den Lüften ihre Kreise zieht. Den Pyrrhogryas im Betragen nicht

unähnlich sind die hier besonders zahlreich auftretenden **Adelphas**. Dieselben setzen sich gern mit ausgebreiteten Flügeln auf Blätter oder auf den Boden und sind hier die gewöhnlichsten, den Wald in auffälligster Weise belebenden Nymphaliden. Auch der beiden **Temenis**-Arten müssen wir hier gedenken, welche höchst selten nur blosses Wasser zu trinken belieben, hingegen gleich den *Anaeas*, *Siderone*, *Preponas* etc. grosse Vorliebe für stinkende Stoffe. Excremente etc. zeigen und sich daher auch regelmässig am ausgelegten Köder einfinden. Höchst interessant ist die kleinere, reizende, oben *Catagramma*-ähnliche (blauschillernd mit rother Bindenzeichnung) **Pulchra**. Häufiger ist die überall gemeine **Laothoe**, welche äusserst stark variiert, da man oft ganz helle Stücke, sodann andere mit fast ganz schwarzen, prächtig violettblau schillernden Hinterflügeln findet; bei solchen Stücken zeigt dann auch noch das Rothbraun gleichsam einen blauen Schiller. Die ziemlich seltenen ♀♀ sind stets hellgelbbraun und zeigen nie den prächtigen blauen Schiller.

Eine äusserst imponirende Erscheinung ist die ziemlich seltene, stark variirende **Siderone Confluens**. Das feurige Roth ihrer Vorderflügel steht prächtig zu dem tiefschwarzen, blauschillernden Grunde, während die dunkle Unterseite der Hinterflügel eine dentliche Blattrippenzeichnung trägt. Hieran schliessen sich auch noch die einfarbig gelben oder rothbraunen **Zaretes Isidora**, welche in allen möglichen Variationen vorkommen. Nicht nur in Form sehr verschieden, giebt es auch in der Färbung oft sehr abweichende Stücke; es kommen Stücke mit und ohne Glasflecken vor, und es dürfte erst durch Raupenzüchtung möglich sein, diese Arten endgültig festzustellen. Meiner Ansicht sind es zwei verschiedene Arten, bei welchen die vorhandenen, oder nicht vorhandenen Glasflecken keine grosse Rolle zu spielen scheinen. Die ♀♀ sind bedeutend heller, mehr gelb und ziemlich selten. Auch Isidora und Verwandte zeigen deutlich den Typus der Blattschmetterlinge, allein diese Falter scheinen sich dessen nicht (wie die indischen Verwandten, die *Kallimas*) bewusst zu sein, da sie niemals von diesem Vortheil Gebrauch machen. Hingegen wissen sich die meist dunklen, unten auch oft höchst abentenerlich gezeichneten **Anaeas** besser zu verstecken oder vielmehr einem gleichfarbigen Hintergrunde anzupassen. Die **Anaeas**, welche hier in weit über zehn Arten vorkommen, ähneln im Gestalt und Lebensweise sehr den vorgenannten Faltern und zeichnen sich durch ihren schnellen und gewandten, aber meist nur

kurzen Flug ans, indem sie sich bald mit besonderer Vorliebe an die Stengel kleinerer Zweige oder an dünne Ranken und Lianen setzen, wo man sie sehr leicht übersieht. Auch scheinen sie sich in ihrem vermeintlichen Versteck völlig sicher zu fühlen, da sie dasselbe bei etwaiger Störung höchst selten verlassen. Die gewöhnlichsten Arten waren hier **Glance**, **Morpheus** und **Moryus**, während **Odilia**, **Drueei**, **Philomena**, **Helia** (var. *Riphea*, welche anstatt des Blau oder Grün der vorigen Arten ein schönes Rothbraun mit schönem violetten Schiller zeigt) und mehrere andere seltene Erscheinungen waren. **Xenocrates** und eine ihm sehr ähnliche Art waren hier grosse Seltenheiten, so dass ich von ersterem nur ein ganz altes, abgeflogenes Stück erlangen konnte. Die meist seltenen **Anaea**-♀♀ sind sehr scheu und fliegen fast nur im dichtesten Gebüsch; von einigen Arten dürften dieselben noch gar nicht bekannt sein.

Den **Anaeas** einigermassen ähnlich, aber bedeutend grösser ist die am ganzen Amazonas heimische **Hypna Clytemnestra**, ein abenteuerlich geformtes und gefärbtes Thier, das fliegend im Walde grossen Effekt macht und sich nach kurzem Fluge besonders gern an grosse in die Augen fallende Blätter, manchmal aber auch an unzugängliche Zweige und Aeste setzt. Diese **Hypna Clytemnestra**, oben sammtschwarzblau mit blassgelber Bindenzeichnung und eigenthümlich buntmarmorirter Unterseite mit unregelmässig verstreuten Silberflecken, hält sich meist immer an ein und derselben Stelle auf; höchstens sieht man sie in Gesellschaft der oben ähnlich gefärbten, unten aber gelblichen und zebraartig schwarzgestreiften **Gynaecia Dirce** an Baumstämmen sitzen, um sich am hervorquellenden Safte zu laben.

Auch kommt hier neben mehreren **Catonephele**- und **Catagramma**-Arten (sowie auch deren ♀♀) die kleine **Callizona Acesta** vor, welche oben hellgelbblau mit weisser Binde der Vorderflügel, unten aber der schwarzgestreiften **Dirce** ähnlich gefärbt ist.

Ein ebenso interessantes, hier selten auftretendes Thier ist die sonst gemeine **Didonis Biblis**; schon wegen ihres elegant schwelbenden Fluges muss man dem Thiere besonders geneigt sein. Auch die Färbung, tiefbraun mit breitem rothen Aussenrande der Hinterflügel, ist einzig. Nicht weniger interessant ist noch ein Thier, welches hier nur äussert selten vorkommt: ich meine den in einem echt tropischen Habitus einhersegelnden **Protagonius Hippona** (var.), welcher unter den Nymphaliden keine ihm nahestehenden Verwandten mehr

zu haben scheint und auch ein höchst zurückgezogenes Dasein führt. Von kleinen Nymphaliden, welche im Walde leben, sind noch eine hübsche, weiss und schwarze **Vila**-Art, sowie drei oder vier **Phyciodes**-Arten, sodann die kleine, in beiden Geschlechtern ganz gleichgefärbte **Peria Lamis** (unten gelb, oben schwarzbraun) zu nennen. Auch sieht man an bestimmten Bäumen, den Ageronien gleich, die kleine schwarze, weiss bandirte **Ectima Lyrides** ihr Wesen treiben; hie und da findet sich am Köder auch die unten der Lamis ähnliche **Nica Sylvestris**, doch hat dieselbe eine der Unterseite gleichgefärbte Oberseite.

Wir müssen nun noch einiger grösseren Falter Erwähnung thun, welche fast nur den Strand, das heisst das Flussufer, und die freien Plätze um die Hütten zum Aufenthaltsorte wählen. Dies sind die **Megistanis**, deren es hier vier Arten giebt, die im allgemeinen hier aber weniger zahlreich auftreten, als zum Beispiel am Rio Madeira oder bei Teffé. Diese den Charaxes am nächsten stehenden Falter zeichnen sich durch einen sehr ungestümen, wilden Flug aus und pflegen sich mit Vorliebe auf im Wasser befindliche Gegenstände, als Canos und dergleichen, zu setzen. **Baeotus** mit blauer Querbinde ist der gemeinste; daneben tritt noch eine zweite Art **Japetus** mit ganz verschiedenen gezeichneter milchweisser Unterseite auf. Der mit einer gelbbraunen Querbinde gezeichnete **Deucalion**, welcher auch nicht selten ist und unten Baeotus gleicht, hat einen gleichen Doppelgänger, mit gleicher Unterseite wie Japetus; doch ist dieses Thier äusserst selten, da ich das erste Stück davon in Manicoré fing und ein zweites Exemplar hier in Saô Paulo nur sah. Es wurde nun vielfach die Vermuthung angesprochen, dass die Stücke mit gelbbrauner Binde die ♀♀ zu den blaubandirten sein dürften; doch soll nach genauerer Untersuchung festgestellt worden sein, dass alles ♂♂, und zwar von vier verschiedenen Arten sind. So mit dürften die ♀♀ noch völlig unbekannt sein.

Ganz ähnlich in Gestalt und Flug wie Lebensweise ist die sicher sehr nahestehende **Coea Acheronta**, welche fast gar nichts mit Odius, mit welchem sie früher in einem Genus vereint war, gemein hat; eher dürfte man sie für einen versprengten amerikanisirten Charaxes halten. **Aganistos Odius** selbst ist eine der grössten hier vorkommenden Nymphaliden und imponirt durch seinen schönen, oft schwebenden Flug, wobei er seine schwarze, mit orangegelbbraunem Basaltheil der Vorderflügel gezierte Oberseite zeigt. Am meisten trifft man

ihm in der Nähe der Indianerhütten, in Gesellschaft der Megistanae und Acheronta, wo er sich besonders gern an die das Dach stützenden Pfosten setzt. Salzfisch übt eine grosse Anziehungskraft auf ihm aus, und wo er solchen wittert, ist es ein Leichtes, ihn zu fangen, da er dann seine sonst so grosse Vorsicht ausser Acht lässt. Dieser Falter hat eine sehr grosse Verbreitung, da man ihm im ganzen südamerikanischen Faunengebiet, ja sogar in den Südstaaten von Nordamerika antrifft. Die Megistanae scheinen dagegen nur am oberen Amazonas und dessen Zuflüssen vorzukommen, doch sah ich auch ein Stück in Itaituba am Rio Tapajoz.

Um nun die Reihe der hier vertretenen Nymphaliden-Arten annähernd zu vervollständigen, erwähnen wir noch die im ganzen Amazonasgebiet häufig auftretende **Metamorpha Dido**, eine äusserst elegante Erscheinung (dunkelbraun mit hellgelbgrüner Flecken-Bindenzeichnung), wenn sie den Heliconiern gleich hoch um die Baumkronen schwebt oder in Gesellschaft der letzteren die blühenden Nesselgebüsche besucht. In Färbung und Zeichnung ihr zum Verwechseln ähnlich ist die interessante **Victorina Steneles**, doch hat letztere breitere Flügel und in Folge dessen einen mehr unbeständigen, schwankenden Flug.

Die zweite Victorina-Art **Sulpitia**, welche hier nur im Igapówalde (dem der Ueberschwemmung ausgesetzten Walde) vorkam, ist in Färbung gänzlich von voriger verschieden, denn sie ist braun und mit einer gelblichen Querbinde versehen.

Von den gemeinsten Nymphaliden, welche meist nur an offenen Plätzen fliegen und besonders an den blühenden Nesselgebüschen häufig anzutreffen sind, nennen wir noch **Colaenis Julia**, sowie die hier seltene **Phaerusa**, sodann **Dione Juno** und **Lucina**. Auch findet sich hier noch die überall häufige, hellgraue **Anartia Jatrophae** und an feuchten, mit Gras bewachsenen Stellen die reizende rothbandirte **Amalthea**. An trockenen Plätzen gewahren wir die sehr häufige und gemeine **Junonia Lavinia**, welche hier jedoch höchst selten vorkam. Auch einen dem Amazonasgebiet eigenthümlichen, höchst interessanten Falter, welchen ich hier zwar nicht fand, der aber immerhin doch vorkommen dürfte, wollen wir noch erwähnen, es ist dies die überall am unteren Amazonas vereinzelt auftretende **Napeocles Incunda**, welche durch ihre Form unter den südamerikanischen Nymphaliden vereinzelt dasteht.

Die Pieriden, welche in der trockenen Zeit besonders häufig auftreten, sich aber auch in den anderen Monaten

gelegentlich blicken lassen, beleben den Wald, das Flussufer und die freien, mit Unkraut bewachsenen Plätze in einer höchst charakteristischen Weise; dieselben treten jedoch speziell hier weniger zahlreich auf, als an manchen anderen Localitäten am Amazonenstrom. Von den **Catopsilien**, den gelben Faltern, sind besonders in die Augen fallend die grosse schwefelgelbe, mit orangefarbenen Flügel spitzen gezierte **Menippe**, sodann die seltener, prächtig orangegelbe **Argante**. Am meisten bemerkbar durch ihre grössere Anzahl machen sich die kleinen Arten **Trite**, **Eubule** und die hier am häufigsten vertretene blassgelbe **Statira**; von dieser Art sah ich am Rio Negro manchmal viele Tausende am Flussufer sich tummeln.

Die Catopsilien versammeln sich besonders in der heissen Zeit in grossen Mengen an den Flussufern und sonstigen feuchten Plätzen und durchneilen wie leuchtende Sterne, oft lange Ketten bildend, den Wald, um zu den passenden Trinkplätzen zu gelangen. Auch kommen sie zur Blüthezeit des am Waldsaume wuchernden Unkrautes in Mengen herbei geflogen, so dass man sich dann auf eine deutsche Wiese im Hochsommer versetzt glaubt. Hier gewahrt man dann auch die sonst selten vorkommenden ♀♀. Dieselbe Lebensweise führen auch die andern hier vorkommenden Pieriden, welche jedoch meist nur vereinzelt auftreten; wir erwähnen nur die hier seltene **Hesperocharis Hirlanda**, die fast ganz weisse, überall vorkommende **Tachyris Haire**, sowie die grosse **Pieris Ausia** und die interessanten **Perhybris Pyrrha** und **Lorena**. Die ♀♀ dieser beiden sind ziemlich selten und von den ♂♂ sehr verschieden, indem sie in der Färbung und Zeichnung gewissen Neotropiden ähneln. Auch fand ich hier noch die blassgelbe, schwarz gesäumte **Daptonoura Lycimnia**, sowie einige andere interessante Arten. Die **Euremas**, welche hier, wie am ganzen Amazonas in einigen Arten vorkommen, sind kleine, gelbe oder weisse Thierchen, welche grösstentheils im dichtesten Unterholz herumflattern und deshalb äusserst schwer zu erlangen sind. Von den **Dismorphias** fand ich hier nur zwei Arten, wie überhaupt die grosse Amazonasebene viel ärmer an Pieriden ist, als alle andern südamerikanischen Gebiete.

Die **Satyriden**, welche sich in vielen interessanten und schönen Arten hier zeigen, trifft man einzig und allein im dichten Walde an, wo sie im tiefsten Waldesschatten das Unterholz durchirren. Einige Arten sieht man auch an herabgefallenen Früchten ihr Mahl halten, und dann sind dieselben verhältnissmässig leicht zu fangen.

Zunächst erregen die höchst eigenthümlichen Arten unsere Aufmerksamkeit, es sind dies die ganz durchsichtigen **Cithaerias Aurora** und die grössere **Haetera Piera**. Diese Falter huschen dicht am Boden durch das Gehölz oder an den Pfaden entlang, und man bemerkt sie oft erst dann, wenn zufällig ein Sonnenstrahl auf sie fällt, wo dann der rosafarbene Fleck auf den Hinterflügeln bei Aurora prächtig erglänzt. Bei der minder schönen Piera ist dieser Fleck nur einfach gelblichbraun.

Sodann sind einige **Pirella**-Arten die häufigsten Erscheinungen, welche stets den Weg besetzt halten, bei der geringsten Störung aber sofort ein Stückchen weiterflattern und sich mit grosser Geschicklichkeit dem Netz zu entziehen wissen, zuletzt aber, immer dicht am Boden hinflatternd, im Dunkel des Waldes verschwinden. Die gemeinste Art ist hier die überall häufige **Draconis**, ferner bemerkt man die seltener und schwer zu erlangende **Hortona**, schwarz mit grossen blauen Flecken auf den Flügeln.

Von **Antirrhaea**-Arten, welche jedoch weit seltener anstreifen, bemerkt man hier **Hela** und **Avernus**; bei diesen zeichnen sich die ♂♂ durch höchst eigenthümlich geformte Vorderflügel aus, während die Hinterflügel mit einer Reihe hellblauer Flecken geziert sind. Besonders interessant sehen diese Falter auf der Unterseite aus, weshalb dieselben schon als gute Beute betrachtet werden. Die Antirrhaeas sind wie alle hier lebenden Satyriden dicht am Boden flatternde Falter. Ein anderes hoch interessantes Thier ist die langsam und träg dahinziehende **Coerois Chorinaens**, höchst merkwürdig durch den eigenthümlichen Flügelschnitt.

Von den zahlreichen kleinen **Eptychien**, welche langsam durch das Unterholz flattern und in Folge dessen meist ziemlich schwierig zu erlangen sind, war die seltene **Fulgora** (oder eine ihr sehr ähnliche Art) die schönste, ich fing jedoch nur ein einziges Stück davon. Die meisten dieser Eptychien sind höchst unscheinbare, graue oder braune Falterchen, welche man oft an herabgefallenen Früchten, in Gesellschaft anderer Satyriden, antrifft. Doch sieht man auch hier und da einmal eine hübsche himmelblau **Cephis**, **Coelestis** oder **Mare** durch die Zweige leuchten. Trotzdem nun noch eine ganze Reihe meist einfach gefärbter Satyriden hier vorkommen, oft mit höchst merkwürdig gescheckter Unterseite, so ist doch die Gegend hier viel ärmer daran, als manche Localität am unteren Amazonas.

Während bei uns (in Deutschland) die Satyriden lebhafte, sonnenliebende Thiere sind, führen sie hier ein sehr zurückgezogenes Leben im dunklen Schatten des Unterholzes, und die meisten sind daher auch düster und eintönig, dem Boden, auf welchem sie herumflattern, entsprechend gefärbt. Einen auf der Unterseite höchst originell gesprenkelten Falter müssen wir noch erwähnen, um so mehr, als uns beim Oeffnen seiner Flügel ein Fleck des schönsten, glänzendsten Blau entgegenstrahlt, welcher beim ♂ dunkler violett ist; es ist dies die durch ihren Flügelschmitt ziemlich isolirt dastehende **Bia Actorion**.

Die **Brassoliden** treten hier im ganzen sehr sparsam auf, da ich dieselben nur selten antrat. Von den grossen, düster gefärbten **Caligos**, welche in der Dämmerungsstunde früh und abends gespensterhaft umherhuschen, fing ich mir sehr wenige Exemplare. Dieselben sitzen Tags über im dichtesten Gebüsch an Lianen, Baumstämmen etc., aber auch an herabgefallenen Früchten, sowie an gewissen Schmetterlingsblütlern kann man sie in Gesellschaft anderer Falter antreffen. Die Caligos sind jedoch äusserst schen und schwer zu beschleichende Thiere, sie fliegen, indem sie die Flügel fast ganz zuklappen, in grossen Sätzen immer tiefer in das undurchdringliche Dickicht. Die hier vorkommenden Arten zeichnen sich nicht besonders durch hervorragende Schönheit aus, doch ist die Unterseite wie bei allen Arten, höchst interessant durch die grossen Eulenaugen, nebst **Placidianus** dürften wohl noch zwei bis drei Arten hier vorkommen. Am untern Amazonas sind die Caligos, wie überhaupt auch die andern Brassoliden, weit häufigere Erscheinungen, daselbst findet man auch den prächtig indigoblauen **Automedon**; doch ist deshalb nicht ausgeschlossen, dass derselbe nicht auch hier vorkommt, da ich denselben auch in Mamicoré (am Madeira) fand.

Von der Familie der **Aeraeiden** kommt, soweit bekannt, hier nur eine Art vor, welche ich indess nie hier fing, es ist dies eine fast schwarze Art mit verloschenem Fleck auf den Vorderflügeln. Auch von **Danais** kam mir nur eine Art zu Gesicht, welche, wie sämmtliche Danais-Arten hier, niemals im dichten Walde, sondern in den Gärten und den mit Unkraut bewachsenen freien Stellen an den Waldrändern anzutreffen war. Auch bemerkt man hier, besonders wenn am Anfang der Regenzeit das Unkraut zu blühen anfängt, eine Anzahl **Neotropiden**-Arten, wie **Melinaea**-, **Mechanitis**-, **Ithomia**-Arten etc., welche man sonst gewöhnlich nur im dunkelsten

Unterholz des Waldes, langsam und tragen Fluges dahinflattern sieht, die sich aber stets bei gewissen besonders duftenden, blühenden Sträuchern zu versammeln pflegen. Alle diese Arten sind sehr schwierig zu bestimmen, da sie sehr stark abändern und man selten 2 sich vollständig gleichende Stücke nebeneinander fängt. Viele Arten sind dem Amazonas-Gebiet eigen, einige sind grosse Seltenheiten.

Besonders reich an diversen Neotropiden-Arten sind jene niedrig gelegenen, der Ueberschwemmung ausgesetzten Wälder zur Zeit des niedrigsten Wasserstandes; denn sobald der Wald trocken geworden, beginnt sich hier ein reges Leben zu entfalten. Da jedoch in der Nähe von São Paulo ein derartiges Sammelgebiet nicht bestand, so blieb daher auch die Ausbente an solchen Thieren eine sehr geringe. Die hervorragendsten, am meisten in die Augen fallenden Erscheinungen waren hier zunächst eine *Lycorea*-Art: *Pasimuntia*, sodann einige *Melinaeas*, wie *Pardalis*, die schöne *Lucifer*, sowie die überall gemeine *Egina*, auch einige *Mechanitis*, wie *Olivencia* etc. und die überall am Amazonas heimische, schwarze, mit grossen gelblichen Glasflecken gezeichnete *Thyridia Psidii* oder wenigstens eine ihr sehr ähnliche Art, während die meisten andern kleineren *Callithomia*-, *Ceratinia*- und *Sais*-Arten etc. stets weit seltener auftraten.

In weit grösserer Artenzahl sah man hier die oft reizend gefärbten *Eryciniden* vertreten: dieselben beleben fast ohne Ausnahme den Wald, wo sie ihr Wesen dicht am Boden im Unterholz treiben oder an blühenden Sträuchern zuweilen vereinzelt anzutreffen sind. Die meisten jedoch lieben es, sich unter Blätter zu verkriechen, wo sie nach Art der Spanner mit ausgebreiteten Flügeln sitzen und dadurch dem oberflächlichen Beobachter meist entgehen. Einige Arten kommen auch an die uns bereits bekannten Trinkplätze, sowie auch an manche pikant riechende Stoffe. Am meisten hervorragend durch ihre ausserordentliche Schönheit sind die *Aneyluris*-Arten, deren ich hier nicht weniger als 6 verschiedene fand, worunter sich eine besonders schöne und interessante neue(?) Art befand, welche mir bis dahin noch nie zu Gesicht gekommen war, und die, wie ich glaube, auch von Dr. Hahnel noch nicht gefunden wurde. Dieses Thier zeigt, den anderen Arten der Amazonasebene unähnlich, auf der Oberseite eine weisse Querbinde; leider fing ich nur 2 Stück von dieser reizenden Art. Neben dem gemeinen *Aulestes* und dem

prächtigen, besser bekannten **Melibaeus** kam hier noch eine andere prächtige Art: **Melior**, sowie die kleinere niedliche **Colubris** und eine 5. noch unbestimmte Art vor. Die *Ancyluris*-Arten sind niedliche, sehr gewandte Thierchen, und man wird versucht, sie wegen ihres pfeilschnellen Fluges und ihrer glänzenden Farben mit den *Colibris* zu vergleichen; sie lieben es besonders, sich auf feuchte Wege mit ausgebreiteten Flügeln oder an hervorragende, überhängende Blätter zu setzen.

Ihnen in Gestalt und Lebensweise sehr ähnlich sind die gleichfalls sehr reichgefärbten **Diorhina**-Arten, von welchen hier zwei vertreten waren, wovon der oben prächtig dunkelblaue **Periander** die gemeinste Art war, da man denselben fast täglich, aber stets vereinzelt, am feuchten Bachufer sitzend antraf. Ähnlich, aber bei weitem zierlicher und eleganter geformt ist der seltenere, meist nur im Walde vorkommende **Butes**, welcher gleich dem vorigen am ganzen Amazonas anzutreffen ist.

Ein ähnliches Verhalten zeigen die beiden hier vorkommenden, glasartig durchsichtigen, lang geschwanzten **Zeonia**-Arten; es sind dies die am ganzen Amazonas vorkommende **Chorineus** und eine ähnliche, weit schönere Art, **Batesii**, welche sehr selten zu sein scheint, da ich dieselbe nirgends sonst antraf. Auch die *Zeonias* lieben den Wald, und man kann sie in den Vormittagsstunden ihr lustiges Spiel an sonnigen Wegen, wo sie sich stets, wie die *Ancyluris*-Arten, auf besonders grosse und hervorragende, von der Sonne beschienene Blätter setzen, treiben sehen. Mittags jedoch, wenn die Sonne am höchsten steht, verziehen sie sich nach den Wipfeln kleinerer Bäume, von wo sie, mit *Heliconius*- und *Eneides*-Arten um die Wette, auf und ab fliegen.

Die *Eryciniden*, wenigstens die meisten, sind äusserst seltene Erscheinungen, und es ist daher auch gar nicht möglich, innerhalb eines Jahres alle an einer Localität vorkommenden Arten zu finden. Es dürfte demnach auch gar nicht übertrieben sein, wenn ich die Artenzahl der hier vorkommenden *Eryciniden* auf mehr als zweihundert veranschlage. Doch da gerade unter diesen Thieren eine Anzahl noch gar nicht bestimmt sind, so ist es schwierig, alle bis jetzt hier gefangenen Arten aufzuzählen. Deshalb begnüge ich mich, nur einige der interessantesten Arten zu erwähnen. Ein niedliches, ziemlich seltes Thierchen ist auch die einfach schwarze **Alesa Amosis**, während ich die prächtige blaugrün gebänderte *Prema* hier gar nicht fand. Von den meist einfach graubraunen **Eurybia**-

Arten waren hier beiläufig drei vertreten; dieselben finden sich meist nur an sehr beschränkten, mit grossblättrigen Pflanzen bewachsenen Stellen, wo sie stets nur an der Unterseite der Blätter sitzen; es sind dies **Dardus**, **Halimede** und **Juturna**. Die reizenden kleinen **Mesosemias** finden sich hier in einer ganzen Anzahl meist einfach gefärbter Arten vertreten, aber auch einige Prachtarten, wie die glänzend himmelblauen **Croesus**, **Marisa** und **Idotea** finden sich hier. Die **Mesosemias** setzen sich weit seltener auf die Unterseite der Blätter, sondern sind lebhafte, mehr sonnenliebende Thiere, welche in characteristischer Weise das Unterholz beleben, und besonders einige der prächtigen himmelblauen Arten gereichen dem dunklen Walde zur herrlichsten Zierde. Ebenso finden wir hier eine Reihe der theilweise prächtigen **Enselasia**-Arten, welche auch die Unterseite der Blätter, gleich andern Eryciniden, als Versteck wählen, aber stets nach Art der **Papilio**s mit zusammengeklappten Flügeln daran sitzen. Vor allem fand ich hier eine besonders schöne rothe Art, welche bisher noch gar nicht bekannt zu sein scheint, daneben auch eine Anzahl anderer prächtiger, theils blauer, theils rother Arten, doch verleihen dieselben ihrer grossen Seltenheit und ihrer versteckten Lebensweise wegen dem Walde keinerlei Gepräge. Von **Lymnas**-Arten, welche auch mit ausgebreiteten Flügeln auf der Unterseite der Blätter zu sitzen pflegen, kam hier besonders **Xarifa**, schwarz, mit gelber Spitze der Vorderflügel vor. Eine der interessantesten und seltensten Eryciniden war die bisher nur in wenigen Stücken gefangene **Cyrenia Martia**, ein recht niedliches graubraunes Thierchen, mit weissblauem Fleck auf den Vorderflügeln, wovon ich leider auch nur zwei Stück fing. Ebenso seltene Erscheinungen sind die Ithomia-ähnlichen **Ithomeis Heliconina** und **Corinna**, auch traf ich hier als grosse Seltenheit den schönen **Leprieornis Inepta** in einem ganz alten Exemplar an. Zu den häufigeren Erscheinungen gehörte die zarte, roth, schwarz und gelbe **Cartea Vitula**; zwischen ihr und der meist am unteren Amazonas vorkommenden **Tapajona** dürfte kein eigentlicher Art-Unterschied bestehen.

Ein überall am Amazonas vorkommendes Thierchen ist der kleine, niedliche, mehr im lichten Gehölz vorkommende **Riodina Lysippus**. Von den zarten **Helicopis** kommen hier drei verschiedene Arten vor, von welchen ich leider, ausser **Acis** und **Cupido** die dritte, nur von Dr. Hahnel hierselbst gefangene Art, **Selene**, nicht wieder fand. Die **Helicopis** sind reizende feingeschwänzte Thierchen, welche meist an sumpfigen

Stellen, an den Blättern grosser Staudengewächse sitzend, gefunden werden. Von dem höchst merkwürdigen Genus **Anteros** fand ich hier drei verschiedene Arten, welche meist sehr vereinzelt am Köder anzutreffen waren, am häufigsten fand sich die oben schön stahlblau glänzende **Bracteata**, während die beiden andern, oben graubraunen Arten grosse Seltenheiten waren. Auch einige der wohlbekannten **Emesis**-Arten kamen hier vor; diese Thiere setzen sich nach Spanner-art auf die Blätter oder an besonders duftende Blüthen, ausser **Spreta**, **Fastidiosa**, **Mandana** und **Fatimella** dürften wohl auch noch einige andere Arten hier vorkommen. Aehnlich im Flügelschmitt und Lebensweise sind die theilweise prachtvoll gefärbten **Symmachias**, von denen besonders **Amazonica** und **Trochilus** die schönsten, aber gemeineren Arten sind während die anderen Arten, wie **Probetor** und **Maeonius**, höchst seltene Erscheinungen sind. Von den niedlichen **Charis**-Arten kam mir unter andern auch eine der seltenen **Amalfreda** sehr ähnliche Art zu Gesicht. Am Bachufer fand man oft die kleine, reizende, blaugrün glänzende **Lasaia Meris** in Gemeinschaft mit **Diorhina Periander** und **Ancyluris Aulestes**. Im dichten Walde fand sich als grosse Seltenheit die schöne **Calliona Irene**, und dürfte die noch schönere **Latona** hier ebenfalls nicht fehlen. Hie und da am Köder oder an blühenden Gebüschen traf man die beiden interessanten und schönen **Thisbe**-Arten: **Irenaea** und **Molela**, während vom Genus **Nymphidium** hier eigentlich sehr wenige Arten vorkamen. Die prächtig gefärbten **Aricoris**-Arten waren hier in ziemlicher Anzahl vertreten; so fand sich die schöne rothe **Cruentata**, die schönen dunkelblauen **Velutina**, **Cepha** und **Gelasine**, sowie einige andere schöne Arten wie **Flammula**. Alle diese Thiere sind meist Seltenheiten und lieben es, sich auf den Unterseiten der Blätter, mit zusammengeklappten Flügeln zu verbergen. Auch die mit durchsichtigen Glasflecken gezeichnete **Uraneis Hyalina**, welche sich hie und da am Köder blicken liess, müssen wir erwähnen; ebenso bemerkt man an gewissen Stellen manchmal die unten schön dunkelblau schillernde **Amarynthis Meneria**, sowie die zarte helle **Stalachtis Calliope** durch die Gebüsche leuchten. Auch fing ich hier, in einem einzigen Stück, eine schöne **Panara**-Art mit hellblauen Längsstreifen auf den schwarzen Hinterflügeln. Ausser diesen hier angeführten giebt es dort noch eine grosse Anzahl theils sehr schöner, theils sehr unscheinbarer und einfarbiger Eryciniden, und man kann bestimmt annehmen,

dass davon noch eine grosse Menge bisher unbekannter Arten existiren.

Die **Theclas** waren hier verhältnissmässig selten, doch dürften alle die Prachtarten, wie *Regalis*, *Imperialis*, *Tuneta* etc., welche durch das ganze Amazonasgebiet verbreitet sind, auch hier vereinzelt auftreten. Ein kleines reizendes Thierchen war die oben schön hellblau glänzende *Calus*, welche ich hin und wieder an einem bestimmten Baumstamm sitzend vorfand. Die **Theclas** lieben mehr trockene Gebüsche und sind daher hier im feuchten, üppigen Walde nicht so häufig vertreten, als an manchen Localitäten des untern Amazonas. Ein reizendes Thierchen, welches gleichfalls zu den Lycaeniden gehört, im Fluge aber mehr gewissen Eryciniden ähnelt, ist der mit goldgrünen Sammlecken der Hinterflügel gezierte **Eumaeus Minyas**, welchen man oft durch das Unterholz flattern sah.

Trotzdem hier von **Hesperiden** bei weitem nicht so viele Arten wie an manchen Stellen des untern Amazonas vorkommen, so sind dieselben doch im allgemeinen nicht selten; sie besuchen mit Vorliebe blühende Gebüsche. Ich muss aber für diesmal darauf verzichten, auch nur die interessantesten und schönsten Arten derselben hier anzuführen, da mir, der ich zur Zeit gerade auf einer neuen Sammelreise nach dem Amazonas begriffen bin, jegliches Material darüber fehlt.

Ein neuer Hybride. **Saturnia hybrid. Standfussi.**

Von M. Wiskott.

Im Frühjahr 1893 brachte Dr. Standfuss die ♂♂ des bisher nur von ihm erzogenen Hybriden *Sat. Pavonia* L. ♂ und *Pyri* Schiff. ♀ und zwar in der Form var. **Emiliae** Stdf's. zur Paarung sowohl mit den weiblichen Individuen dieses Hybriden, als auch mit *Sat. Pyri* ♀♀ und *Sat. Pavonia* ♀♀.

Nach den mir von Dr. Standfuss gemachten Mittheilungen erwiesen sich die ♀♀ des Hybriden unfähig Eier abzusetzen, sie besassen eben, wie ihre Anatomie bereits gezeigt hatte, keine entwickelungsfähigen Eier. Die zahlreichen Eier des *Pyri*-♀♀ ergaben keine Räupchen.*)

*) Im Frühjahr 1894 erhielt Dr. Standfuss auch aus dieser Kreuzung einige Raupen, aber in sehr geringem Procentsatz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Michael Otto

Artikel/Article: [Ueber den Fang und die Lebensweise der wichtigsten Tagfalter der Amazonasebene 193-237](#)