

Verzeichniss der in Nordost-Sumatra gefangenen Rhopaloceren

von Hofrath Dr. L. Martin.

Nach Uebereinkunft mit Herrn Dr. B. Hagen, aus dessen Feder in dieser Zeitschrift bereits ein Verzeichniss der Papilioniden, Pieriden und Danaiden Sumatras erschienen ist, und auf die freundliche Aufforderung des Herrn Dr. O. Standinger hin gebe ich im Folgenden ein Verzeichniss der von mir in den malayischen Sultanaten Deli, Langkat, Asahan und Indragiri, sämmtlich an der Nordost- und Ostküste Sumatras gelegen, und in den südlich angrenzenden Gebirgsländern der Battaks und Gayos gesammelten Satyriden, Elymnien, Amathusiiden, Lycaeniden und Hesperiden. Da ich das Material zu meinem Verzeichnisse nahezu auf völlig gleichem Terrain erworben habe, auf welchem auch Dr. Hagen sammelte, so kann ich, um nicht Bekanntes wiederholen zu müssen, in jeder Hinsicht auf dessen treffliche Einleitung als auch für mein Verzeichniss massgebend hinweisen. Die Bearbeitung der Nymphaliden hat sich Herr Dr. Hagen vorbehalten und werden dieselben in Bälde von seiner Hand in diesen Blättern genannt werden. Ich darf wohl noch bemerken, dass ich nahezu 12 Jahre an den obigen Localitäten gesammelt habe und deshalb mich der Hoffnung hingabe, im Nachstehenden eine möglichst erschöpfende Aufzählung zu geben, da ich stets gestützt auf einen grossen Stab von inländischen Sammlern gearbeitet habe. Dennoch sei erwähnt, dass bei der Grösse Sumatras im Süden und Westen der Insel sicher noch andere, hier nicht aufgeführte, vielleicht der Fauna Javas zugehörige oder nahestehende Arten vorkommen mögen. Die den einzelnen Arten in Klammern beigesetzten Zahlen bedeuten die Monate, aus denen sich Exemplare in meiner Sammlung befinden. Von den Arten ohne solche Monatsangaben darf auch ohne ausdrückliche Erwähnung angenommen werden, dass sie das ganze Jahr hindurch in stets folgenden Generationen fliegen.

IV. Satyridae.

Dass in einem natürlichen System der Rhopaloceren die Satyriden auf die Danaiden zu folgen haben, beweisen die sprechenden Uebergänge zwischen beiden Familien in den in Continental-Indien, Burma, Celebes und auf den Philippinen vorkommenden Gattungen *Orinoma* und *Zethera*. Leider fehlen beide Genera unserem Gebiete, wo sich von Satyriden 10 Gattungen mit zusammen 36 Arten vorfinden. Diese an und für sich stattliche Zahl ist jedoch in ihrer Gesamtheit in keiner Weise im Stande, dem Auge jenes auffallende, auf Wiesen und an Waldrändern so lebensvolle Bild zu bieten, welches die Satyriden der gemässigten und noch mehr der subtropischen Zone liefern. Allein das Genus *Mycalesis* mit 13 Arten kam als einigermaßen einflussreich auf den Typus der Insektenwelt und ihres Lebens in Sumatra bezeichnet werden. Auch unter Einbeziehung der von vielen Autoren als besondere Familie beschriebenen *Elymniinae* wird sich in diesem Sachverhältnisse keine Aenderung wahrnehmen lassen, weil die Arten von *Elymnias*, meist mimetische Formen, in der grossen, überall gegenwärtigen Schaar der nachgeahmten oder ähnlichen Danaiden aufgehen und verschwinden. Jedenfalls aber besteht in der Gesamtzahl der Satyriden unseres Gebietes ein Missverhältniss, wenn man den 10 Gattungen mit 36 Arten die 6 Gattungen Englands und Deutschlands mit ungefähr 15 resp. 30 Arten gegenüberstellt und zu gleicher Zeit bedenkt, dass den 1 resp. 2 *Papilio*-Arten der genannten Länder in unserem Gebiete 45 Arten gegenüberstehen. Der Grund für diese relative Armuth an Satyriden liegt zweifellos in der Thatsache, dass eben auf unserem Gebiete die Futterpflanzen der Satyriden, die Gramineen, nur spärlich vertreten sind und dass weitaus der grösste Theil des Gebietes von nur einer einzigen Grasart bestanden ist. Diese, das berühmte Lalanggras, *Imperata arundinacea* Cyrill., ist noch dazu wohl für die meisten Satyridenraupen ungeniessbar, denn es ist hart und rauh, von hohem, schilfförmigem Wuchse, und die Blattränder, welche die Raupen zuerst anfressen müssen, sind mit spitzen, sägezahnähnlichen Stacheln bewehrt. Das Lalanggras bedeckt alle dem einstigen Urwalde zum Zwecke irgend einer Cultur abgewonnenen Flächen und überwuchert und vernichtet dort in kurzer Zeit jeden anderen Pflanzenwuchs, so dass feinere, vor Allem fleischigere Gramineen nur am Waldrande, längs Wegen und Gräben und auf Brachfeldern sich vorfinden. Bald werden letztere auch von dem alleinherrschenden Lalang-

gras, dessen Samen eine ungeheure Fliegfähigkeit besitzen, inficirt. Dazu kommt, dass der tropische Wald ebenfalls nahezu keine Gräser auf seinem Grunde duldet und dass die auf unserem Gebiete wohl ziemlich häufig vorkommende Riesengraminee, der Bambus, anscheinend nur einem Genus (*Lethe*) zur Futterpflanze dient. Damit dürfte sich also leicht und zwanglos das relativ kleine Contingent der Satyriden erklären. Wo sich jedoch in subtropischen Gegenden Grasflächen und ausgedehnte Weiden mit den Raupen zusagenden Grasarten befinden, da verändert sich der Zustand sofort, so hat z. B. Sikkim im östlichen Himalaya 17 Gattungen mit 75 Arten aufzuweisen. Aus der in unser Gebiet einbezogenen Hochebene der Karo- und Tobah-Battaks sind mir sogar nur 6 endemische Satyridenarten bekannt geworden, weil eben auf dieser Hochebene auch nur Lalanggras, allerdings degeneirtes, kleiner gewordenes, wächst.

Alle Satyriden lieben die Erde und meist auch den Schatten, kümmern sich wenig um die Sonne und fliegen sowohl in den frühen Morgenstunden als auch in der Abenddämmerung. Sie erheben sich selten hoch über den Boden, setzen sich häufig, am liebsten auf die nackte Erde und nur eifersüchtige, streitende Männchen und die Paare, welche sich auf dem Hochzeitsfluge befinden, erheben sich in höhere Regionen. Da sie so wenig auf Sonnenschein geben, so erscheinen sie auch an bewölkten, regnerischen Tagen, ein wahrer Trost für den Sammler, den sonst solche Tage zur Unthätigkeit verurtheilen würden. Raupe und Puppe kennen wir nur von wenigen Arten; die Raupen sind meistens Nachthiere und fallen, da sie sich unter Tags nahe dem Boden verborgen halten, nur selten in Gefangenschaft. Durch eine Zuchtmethode, deren Mittheilung ich meinem Freunde L. de Nicéville verdanke, ist es mir gelungen, von mehreren Arten die Larvenformen kennen zu lernen. Lebendig gefangene Weibchen werden in ein grosses Glas gebracht, in welches man im Voraus kräftige Exemplare einer weichen Grasart gepflanzt hat. Die Weibchen legen meistens im Laufe von 1—3 Tagen ihre stets befruchteten Eier ab, aus denen dann die Zucht gewonnen werden kann. So ist es mir gelungen, 5 *Mycalesis* und eine *Ypthima*-Art zu ziehen.

A. *Lethe*.

Von dieser artenreichen Gattung, welche in Sikkim im östlichen Himalaya mit 34 Arten vertreten ist, finden sich

in unserem Gebiete 6 Species, von denen 4 in ihrer Verbreitung ausschliesslich auf die centrale Hochebene der Karo- und Tobabattaks beschränkt sind. Die Lethes lieben den Schatten und zeigen die grösste Lebhaftigkeit in den Stunden des frühen Morgens und in der Abenddämmerung. Die beiden Arten der Alluvialebene (Mekara und Europa) fing ich fast ausschliesslich an Bambushecken, sodass die Vermuthung nahe liegt, Bambus sei die Futterpflanze der Raupen. Die Schmetterlinge sitzen mit zusammengeklappten Flügeln an niedrigen Bambusstengeln oder Grashalmen, wohl auch auf der Erde, letzteres nicht so ausschliesslich, wie es von anderen Satyridenarten geschieht. Rohria, eine der auf der Hochebene einheimischen Arten, belebt in grosser Anzahl die dortigen, mit niedrigem Lalanggrase bewachsenen Savannen und wird der Beobachtung Hagen's zufolge dort für die Landschaft charakteristisch.

110. **Minerva** Fabricius. Von dieser in Java und Burma nicht seltenen Art habe ich in der langen Zeit meines Aufenthaltes nur ein auf der Hochebene am 16. IV. 93 gefangenes männliches Exemplar erhalten können, so dass Minerva zu den grössten Seltenheiten unseres Gebietes zählt. Die rothen Bänder und die gelbe, körnige Füllung der Ocellen auf der Unterseite, sowie der Haarbüschel auf der Oberseite des Hinterflügels lassen diese Art leicht erkennen.

111. **Mekara** Moore. Ueberall gemein in der Alluvialebene, wo sich Bambushecken finden, also meist in der Nähe von Häusern und Dörfern; fliegt aber auch in den Vorbergen und auf der Hochebene. Exemplare von letzterer Localität zeigen eine grössere Ausbreitung der gelbrothen Färbung auf der Oberseite der Hinterflügel. Die ♀♀ tragen ein zweimal gebrochenes, aus 3 Theilen bestehendes, weisses Band quer über den Vorderflügel und nach aussen von diesem Band einen weissen Apicalfleck.

112. **Chandica** Moore. Sehr selten auf der Hochebene, woher ich in der ganzen Zeit nicht mehr als 7 Exemplare, darunter ein ♀, erhielt; steht Mekara sehr nahe, besitzt aber eine verschiedene Zeichnung der Unterseite. Das ♀ trägt quer über den Vorderflügel ein nur einmal gebrochenes, an der Costa sehr breit beginnendes weisses Band und zwei undeutliche Apicalflecken. (3. 7. 12.)

113. **Darena** Felder. Kommt ebenfalls nur auf der Hochebene, aber das ganze Jahr hindurch vor; eine seltene, aber schöne Art, vielleicht die schönste aller bis jetzt be-

kannten Lethes. Als ich das erste ♂ erhielt, sandte ich eine getreue Abbildung nach Berlin, konnte aber keine Bestimmung erhalten. Da ich im gleichen Jahre eine Erholungsreise nach Darjeeling im Himalaya unternahm, brachte ich das Thier meinem Freunde L. de Nicéville in Calcutta, welcher es mir sofort als *Darena* bestimmte, obwohl er nur die Abbildung des noch dazu sehr verschiedenen ♀ aus Felder's Reise, Novara, kannte — sicher ein Beweis von aussergewöhnlichem, entomologischen Scharfblicke. Zur Sicherung der Bestimmung versprach ich meinen Sammlern Prämien für die ♀♀ und das erste, welches ich für einen Dollar erhielt, bestätigte vollauf de Nicéville's Bestimmung. Soweit mir bekannt ist, sind seit dem Typus der Felder'schen Sammlung keine weiteren Exemplare von Java nach Europa gelangt. Das ♀ trägt quer über den Vorderflügel ein breites, gelbes Band, welches gegen den hinteren Winkel dunkler wird, eine Neigung zur Auflösung in runde Flecken zeigt und schliesslich nach einwärts umschlägt, ausserdem 3 hellgelbe, apicale Flecken, von denen die beiden oberen sehr klein sind.*)

114. **Europa** Fabricius. Erscheint in der Alluvialebene an den gleichen Plätzen wie *Mekara*, ist aber bedeutend seltener und geht nicht bis auf die Hochebene. Die ♀♀ tragen ein umgebrochenes, geradliniges, breites, weisses Band quer über den Vorderflügel und zwei weisse Apicalflecken. Die Ocellen auf der Unterseite des Hinterflügels sind in dieser Art von keilförmiger, unregelmässiger, gedrückter Form, nicht rund wie bei den anderen Arten. (1. 2. 3. 5. 6. 7. 11. 12.)

115. **Rohria** Fabricius. Auf der centralen Hochebene das ganze Jahr hindurch gemein. In dieser Art tragen beide Geschlechter auf dem Vorderflügel ein weisses Band; die grössere Breite dieses Bandes, die im Allgemeinen hellere Färbung und am sichersten die längeren, unbehaarten Vorderfüsse lassen die ♀♀ leicht erkennen, welche in gleicher Anzahl wie die ♂♂ gefangen werden. Bei allen anderen *Lethe*-Arten sind die ♀♀ viel seltener als die ♂♂.

B. *Melanitis*.

116. **Ismene** Cramer.

117. **Leda** Linnaeus. Beide Arten oder Formen (de Nicéville) fliegen gleichzeitig und am selben Orte in frischen

*) Unterdessen konnte ich in der Sammlung des Herrn Dr. Staudinger sowohl Exemplare von *Darena* aus Java als auch vom *Kina Balu* (Borneo) auffinden und theilt mir auch Herr M. C. Piepers aus dem Haag mit, dass er *Darena* in den Bergen Javas gefangen hat.

Exemplaren und lassen sich stets gut auseinander halten. Da zudem im Nordosten Sumatras eine bestimmte, trockene Jahreszeit nicht besteht, so kann ich wenigstens für unser Gebiet de Nicéville nicht beipflichten, der für Continental-Indien beide Arten zu einer reducirt und in Ismene die Form der trockenen Jahreszeit und in Leda die der Regenzeit sieht. Abgesehen von den Ocellen auf der Unterseite des Hinterflügels, welche bei Leda stets deutlich, complet, 5—6 an der Zahl sind und bei Ismene immer undeutlich erscheinen, meist sogar ganz fehlen, ist bei Ismene der Apex des Vorderflügels mehr ausgeschnitten und der den Apicalocellus des Vorderflügels begrenzende gelbe Fleck deutlicher, intensiver und grösser als bei Leda. Ein weiterer constanter Unterschied mag darin gefunden werden, dass die Unterseite beider Flügel bei Leda stets ziemlich gleiche Färbung und Zeichnung darbietet und nur in engen Grenzen variirt, mögen auch noch so viele Exemplare verglichen werden, während bei Ismene — eine bekannte Thatsache — unter 100 Exemplaren kaum zwei nur einigermaßen gleiche sich finden lassen und die weitgehendsten Verschiedenheiten in Farbe und Zeichnung vorkommen. Die angegebenen Unterschiede werden insgesamt besonders deutlich, wenn man grössere Serien beider Formen zusammensteckt, wobei man sofort nur beim Besehen der Oberseite die Arten trennen kann. Leda kommt häufiger nahe der Küste und in der Alluvialebene vor, während Ismene höhere Lagen und die Vorberge bevorzugt; von der Hochebene habe ich ausschliesslich Ismene erhalten. Das Thier ist dort zur Zeit der Reiscultur sehr gemein und zeigen Exemplare von dort ähnlich Stücken aus Sikkim im östlichen Himalaya auf der Oberseite beider Flügel eine schmale, hellere, fahle Randzone. Obgleich beide Arten gemein sind und das ganze Jahr hindurch Generation auf Generation folgt, lässt sich doch auch in der Ebene in den der Reiscultur gewidmeten Monaten (October—December) eine Anhäufung von Exemplaren wahrnehmen, so dass die Vermuthung nahe liegt, auch die Reispflanze diene der Raupe zum Futter. Die Schmetterlinge scheuen die Sonne und werden in den heissen Tagesstunden vergebens gesucht, die Morgen- und Abenddämmerung ist ihre Flugzeit und dehnen sie diese Abends oft so lange aus, dass sie sogar ab und zu von der nächtlichen Lampe angezogen werden und als seltene Gäste unter Eulen und Spinnern erscheinen. Die Thiere fliegen nur auf kurze Strecken, um sofort wieder auf der nackten Erde oder auf

dunklen, feuchten Baumwurzeln mit zusammengeklappten Flügeln zu ruhen. Die Färbung der Flügelunterseite verleiht ihnen dann einen eminenten Schutz selbst gegen scharfsehende Verfolgung. Ausserdem sind sie sehr scheu und fliegen auf, ehe man sich ihnen zum erfolgreichen Netzschlage nähern konnte. Hagen (Tydschrift van het koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap 1890) sagt: „Blüthen habe ich sie nie besuchen sehen, dagegen trifft man sie in Schaaren an abgefallenem, fauligem Obst, besonders Feigen, am liebsten früh Morgens oder spät Abends. Wenn alle anderen Schmetterlinge noch oder schon schlafen, um 6 Uhr des Morgens oder Abends, dann halten unsere Thiere schon ihre Mahlzeit.“ Ich kann beifügen, dass die abgefallenen Früchte der Areng-(Zucker-)Palme und abgeschlagene Blüthen von Pisang (Banane, Musa) ebenfalls zu den bei Melanitis beliebten Gerichten gehören. Streitende ♂♂ erheben sich oft hoch in die Luft und kehren dann in regelmässigen, bogenartigen Touren zu ihrem Ruheplatz zurück, wobei sie sich vom Gold des tropischen Abendhimmels als scharfe, interessante Silhouetten abheben.

118. **Bela Moore**, *Suyudana Moore*, *Abdullae Distant*. Entschieden seltener als die beiden vorhergehenden Arten, bevorzugt die höheren Lagen der Ebene und die Vorberge, wo sie mehr in niedrigem Wald und an Waldrändern vorkommt, als in Feldern und Gärten wie *Ismene* und *Leda*. Die Schmetterlinge sitzen gerne auf geborstenen oder verwundeten Baumstämmen und laben sich am ausfliessenden Saft, der ihnen derart mundet, dass sie ihre sonstige grosse Scheu ablegen und selbst mit den Fingern gegriffen werden können. Was Hagen (l. c.) sagt: „*Suyudana* steht noch früher auf als *Leda*; ich habe dieselbe oft schon um 5 Uhr Morgens an den faulen Feigenfrüchten schmausen sehen. Wenn *Leda* erscheint, zieht sich *Suyudana* schon gesättigt zurück — spätestens gegen 8 Uhr — und ist dann bis zum späten Abend nicht mehr zu sehen“, kann ich nur bestätigen. Diese Art ist viel constanter in Form und Zeichnung, die von *Distant* beschriebene *Abdullae* halte ich für den männlichen Typus der *Species*. (1. 2. 4. 7. 10. 11. 12.)

119. **Zitenius** *Herbst*, die seltenste der in unserem Gebiete vorkommenden Arten, welche nicht unter 500' Erhebung und von da bis zu 2000' fliegt; sie übertrifft die vorhergehenden an Grösse und ist durch die hellere, lebhaftere, braungelbe Färbung der Flügel, das Fehlen des weissen Kernes im gut angelegten Apicalocellus und das breite, gelbe Band

welches das ♀ quer über den Apex des Vorderflügels trägt, sofort zu erkennen. Im Laufe von 12 Jahren habe ich nur 8 ♂♂ und 5 ♀♀ erbeutet. (1. 2. 3. 8. 10. 12.)

Durchschnittliche Flügelspannung von sumatranischen ♀♀ von *Melanitis*: Leda 64 mm. Bela 70 mm. Ismene 74 mm. Zitenius 90 mm.

C. *Coelites*.

Dieses sowohl als auch das folgende Genus *Neorina* muss meiner Ansicht nach sofort auf *Melanitis* folgen, weil beide Gattungen nicht nur in Flügelform, sondern auch in Lebensweise sich sehr an *Melanitis* nähern. Ein System, welches diese 3 Gattungen weit von einander trennt, kann kein natürliches sein. Zwar besitzen in *Coelites* die ♂♂ secundäre Geschlechtsorgane, aber der ausgeschnittene und vorgebogene Apex des Vorderflügels und die zackenartige Verlängerung des Hinterflügels über dem 3. Medianaste (beide Charaktere sind auch in *Neorina* vorhanden) lassen die Verwandtschaft nicht verkenen. Zwei Arten fliegen in unserem Gebiete, welche ausschliesslich Bewohner des tiefsten Waldes sind.

120. *Epiminthia* Westwood.

121. *Humilis* Butler. Die Thiere lieben gleich den Arten von *Melanitis* den Boden, erheben sich nur aufgescheucht, um einige Schritte weiter sich sofort wieder niederzulassen, und sind, stets mit zusammengeklappten Flügeln sitzend, kaum von den faulenden Blättern, welche den Waldboden bedecken, zu unterscheiden. An Scheusein stehen sie *Melanitis* nicht nach und ihre Seltenheit mag nur auf diesem Umstande und dem weiteren beruhen, dass man zum Zwecke des Fanges von einer Verfolgung auf dem oft von nahezu undurchdringlichem Unterholze bestandenen, von beisenden Ameisen und gierigen Blutegehn wimmelnden Waldboden nicht absehen darf. Auch warnt das dichte, bei jeder Annäherung in Bewegung versetzte Unterholz die Thiere zu rasch. Ein tüchtiger chinesischer Sammler, der sich stets vor Betreten des Waldbodens seine nackten Beine mit ätherischem Oele (*Ol. Cajeputi*) einrieb und so den oben genannten Gefahren Trotz bot, brachte mir wenigstens von *Epiminthia* zahlreichere Exemplare. *Humilis* dagegen ist jedenfalls sehr selten und konnte ich in der langen Zeit meines Aufenthaltes nur 4 Stücke erhalten. Wie oben erwähnt, besitzen die ♂♂ auf der Oberseite des Hinterflügels secundäre Geschlechtsorgane, Haarbürsten und Duftflecken auf der Submedianader. Das ♂ von *Epiminthia* hat die Oberseite beider Flügel glänzend violettblau und trägt auf dem Hinter-

flügel nahe dem Analwinkel über der Submedianader einen kräftigen Haarpinsel, welcher einen dunkel-stahlblauen, ovalen, nach hinten spitzigen Duftfleck beschattet. Das ♂ von *Humilis* besitzt auf der Submedianader des Hinterflügels nur einen schwachen Haarpinsel, aber die ganze Analgegend (Abdominalrand, Analwinkel und Aussenrand bis zum 2. Medianaste) ist mit glänzend blauen, emailleartigen, modificirten Schuppen bedeckt, welche leider sehr vergänglich sind, sich aber lebhaft von dem einfarbigen Braun der übrigen Oberseite abheben. Das ♀ von *Humilis* ist auf der ganzen Oberseite gleichmässig braun, während das von *Epiminthia* dem ♂ ähnlich, doch minder glänzend violettblau gefärbt ist. Auf der Unterseite trägt *Epiminthia* auf dem Vorderflügel 2 deutliche Apicalocellen, denen sich manchmal 1, 2 oder auch 3 marginale, undeutliche zugesellen, und auf dem Hinterflügel eine Reihe von 5—6 Ocellen; *Humilis* hat auf dem Vorderflügel nur einen Apicalocellus, höchst selten über demselben noch die Andeutung eines kleineren, und auf dem Hinterflügel 4, seltener 5 Ocellen, welche so angeordnet sind, dass vom Apex bis zum 3. Medianaste 3 an Grösse allmählich abnehmende stehen, während der 4. (eventuell 5.), ein ungewöhnlich grosser, sich in der Zelle zwischen dem 2. und 1. Medianaste befindet. Dieser tief schwarze, anale Ocellus, welcher von einem breiten gelben und einem darauf folgenden schmalen braunen Ringe umgeben ist, besitzt einen weissen Kern, um welchen wieder eine feine, tiefblaue, metallisch glänzende Umrandung sichtbar wird, eine aussergewöhnlich reiche Ocellen-Ausstattung, wie sie sich bei den indischen Satyriden sonst nicht wieder findet. Felder's *Coelites Euptychioides* stammt aus Borneo, steht *Humilis* sehr nahe, unterscheidet sich aber durch Folgendes: Das ♂, bei welchem die Blaufärbung des Hinterflügels gleich intensiv und auf die gleichen Gebiete beschränkt ist wie bei *Humilis*, hat auf der Submedianader einen ebenso starken Haarpinsel wie *Epiminthia*. Beim ♀ ist die innere Hälfte der Oberseite des Hinterflügels, ungefähr das Gebiet der Medianader und etwas darüber, zart blau gefärbt. Auf der Unterseite des Vorderflügels tragen beide Geschlechter einen, auf der des Hinterflügels 5 Ocellen. (*Epiminthia* 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 10. 12., *Humilis* 4. 7. 8. 10.)

D. *Neorina*.

Die einzige Art dieser Gattung in unserem Gebiete hat auf mich stets den Eindruck einer gigantischen *Melanitis* gemacht, mit welcher Gattung sie den raschen, ruckweisen,

unbestimmten Flug, die Ruhestellung und den Flügelschnitt gemein hat. Wollte man die beiden *Coelites*-Arten die *Melanitis* des Urwaldes nennen, so darf man *Neorina* ruhig als Riesen-*Melanitis* bezeichnen.

122. **Lowii** Doubleday and Hewitson. Ein ziemlich seltenes Thier der Wälder, sowohl der Ebene als auch der Vorberge bis zu 2000'. Der Schmetterling liebt ganz un-
gemein den von verwundeten Bäumen ausfließenden Saft und sitzt bei seiner Mahlzeit mit zusammengeklappten Flügeln. Im Fluge gleicht unser Thier, wie das auch Dr. Hagen und vor ihm schon der Sammler des Herrn N. M. Kheil auf Nias constatirt hat, dem gewöhnlichen *Papilio Helenus*; doch glaube ich, dass es sich hier nur um eine zufällige Aehnlichkeit und nicht um Mimicry handelt, zudem ja auch *Papilio Helenus* ausser seinem rapiden Fluge keinerlei Schutz besitzt. (2. 3. 5. 7. 8. 12.)

E. *Amnosia*.

Westwood, der ursprüngliche Beschreiber des Genus *Amnosia*, zählte dasselbe den Nymphaliden (im engeren Sinne) zu, worin ihm Kirby, Staudinger und Schatz folgten, während Hagen (*Iris* 1894, Band VII. Heft I. pag. 6) auf Grund biologischer Beobachtungen für Aufnahme des Genus in die Familie der Morphiden (*Amathusiinae*) stimmt. Die grosse Aehnlichkeit der ♀♀ von *Amnosia* mit *Neorina Hilda* Westwood und gewissen *Melanitis*-Arten (besonders *Melanitis Amabilis* Boisduval), die geschlossene Zelle des Hinterflügels und vor Allem der Charakter der Ocellen, welche sich weit von ähnlichen Gebilden der Nymphaliden unterscheiden, veranlassen mich, das Genus *Amnosia*, von dem bis jetzt vier sehr nahe verwandte Arten bekannt sind, an diese Stelle zu setzen.

123. **Eudamia** Grose-Smith, fliegt das ganze Jahr hindurch in den Wäldern der Vorberge und höheren Berge und auf dem Centralplateau, keinesfalls unter 800—1000'; ein ziemlich seltenes Thier, das in unserem Gebiete niemals so häufig auftritt, wie Herr Fruhstorfer mir das von der javanischen *Decora* Doubleday and Hewitson mitgetheilt hat. Die ♀♀ fliegen in zwei Formen, eine mit gelbem und eine mit milchweissem Querbande über den Vorderflügel; die letztere Form ist die seltenere. Der leider zu früh verstorbene Honrath hat, da ihm die Beschreibung von Grose-Smith in „a Naturalist's Wanderings in the Eastern Archipelago“, Henry O. Forbes, unbekannt geblieben war, unsere Art in der Berliner Entomologischen Zeitschrift, 1891. pag. 439. als

Amnosia Martini beschrieben. Grose-Smith lag nur 1 ♀ vor, und dieses muss ein abgeflogenes oder schlecht conservirtes gewesen sein, da er das Band auf dem Vorderflügel als bräunlich-weiss bezeichnet. Auch *Amnosia Decora* von Java besitzt beide ♀-Formen. Das ♂ von *Eudamia* hat das blaue Querband des Vorderflügels breiter und heller als *Decora*, und besitzt das Band einen weisslichen Schimmer, der sich niemals bei *Decora* findet. Die ♀♀ von *Decora* mit weissem Bande zeigen an der Innenseite des Bandes eine blaue Begrenzung, welche sich wiederum niemals bei ♀♀ von *Eudamia* erkennen lässt. Nach Honrath gehören die im süd-östlichen Borneo von Wahnes gesammelten Stücke zu *Eudamia*. Unsere Art liebt es, mit zusammengeschlagenen Flügeln auf der Unterseite der Blätter zu ruhen, so theilt uns Dr. Hagen mit.

F. *Orsotriaena* Wallengren.

Da sich nach meinen Beobachtungen die Raupe und Puppe der einzigen Art dieser Gattung, welche in unserem Gebiete vorkommt, sehr von den Larvenformen der wahren *Mycalesis*-Arten aus den Subgenera *Calysime* und *Mydosama* unterscheiden, da ferner die letzteren unter einander nur sehr wenig differiren und da schliesslich die Raupe von *Orsotriaena Medus* eine von den mir bekannten *Mycalesis*-Raupe völlig verschiedene Lebensweise besitzt, so glaube ich mit gutem Rechte das von Wallengren aufgestellte Subgenus *Orsotriaena* hier zum ersten Male mit vollem Genuswerthe gebrauchen zu dürfen. Es hat sich hierfür auch schon de Nicéville (*The butterflies of India, Burmah and Ceylon*, Vol. I. Part II, pag. 111.) ausgesprochen. Ausserdem haben die Arten von *Orsotriaena* nackte Augen und fehlt den ♂♂ der Haarpinsel nahe der Costa auf der Oberseite des Hinterflügels, während bei allen indischen *Mycalesis*-Arten die Augen behaart sind und die ♂♂ aller Arten den oben erwähnten Haarpinsel tragen. Nach Moore (*Trans. Ent. Soc.* 1880, Part IV, pag. 160.) sind 6 Arten des Genus aus dem indo-australischen Gebiete bekannt.

124. *Medus* Fabricius. Ueberall gemein und das ganze Jahr hindurch, so dass zweifellos Generation auf Generation folgt; in diesen keinerlei Saisonunterschiede. Die Augenflecken dieser Art auf der Unterseite der Flügel besitzen einen eigenartigen, mattglänzenden (Bleiglanz) Aussenring, wie er sich ähnlich nur im indischen Genus *Zipoetes* vorfindet, aber niemals bei Arten von *Mycalesis* angetroffen wird. Bei reinen (ex larva) Stücken findet sich auf der Unterseite des Hinter-

flügels nahe dem Aussenrande zwischen den beiden grössten Ocellen sowohl beim ♂ wie beim ♀ ein unregelmässiger Fleck, welcher mit Seidenglanz besitzenden, silbergrauen Schüppchen angeflogen ist. Die weisslich-grünen, kugelförmigen Eier werden einzeln auf der Unterseite von Grasblättern abgesetzt und trüben sich vor dem Auskommen der Räumchen milchig-weiss; das eben ausgeschlüpfte Räumchen ist weiss und wird erst nach der ersten Nahrungsaufnahme grün. Nach der 2. Häutung sind die Räumchen weissgrün, ohne jede dunklere Dorsalzeichnung, besitzen sehr lange, gabelförmig divergirende Kopf- und Analzacken, welche beide zart rosa gefärbt sind; der ganze Körper zeigt eine feine, quere Riffung und leichte Behaarung. Nach der letzten Häutung sind die Zacken an Kopf und Anus noch länger, fast doppelt so lang geworden und zeigen noch die erwähnte, feine Rosafärbung, während in Bezug auf die Gesamtfärbung der Raupe sich zwei Typen unterscheiden lassen: 1. weisslich-gelbe Raupen, welche gegen die Verpuppung hin immer heller werden, und 2. rosa gefärbte, bei welchen die Färbung der Zacken den ganzen Körper überzieht. Beide Typen besitzen auf beiden Seiten über den Beinen einen cremeweissen Lateralstreifen. Die häufig wagrecht ausgestreckten Zacken am Kopfende fordern sehr zum Vergleiche mit einer Blattschnecke mit hervorgestreckten Fühlern heraus. Die Raupen verbergen sich nie tief in den Halmen, sondern bleiben immer hoch in der Nähe der gleichfarbigen Aehren sitzen und fressen unter Tags. Die zur Verpuppung aufgehängte Raupe wird gelbweiss, wie reifer Hafer. Die Puppen hängen ebenfalls hoch an den Halmen und sind gelbbräunlich, manchmal mit goldenem Metallschimmer. Da sich die Raupen nicht an horizontal stehenden Blättern, sondern an vertical stehenden Halmen aufhängen, so ragt die Puppe in einem kühlen Bogen vom Halm ab. Die ausgewachsene Raupe misst 35—37 mm. Nach genau 9 Tagen kommt der Falter aus Morgens zwischen 9 und 11 Uhr.

4. *Mycalesis*.

Alle Arten fliegen nahe dem Boden und die gemeineren sind überall anwesend und finden sich auf jedem Wege und an jeder Hecke; sie sind naschhafte Thiere, welche gerne auf Faeces gehen, den rothen Speichel der Betel-kauenden Eingeborenen aufsaugen und am liebsten die auf den Wegen umherliegenden, bereits von den Eingeborenen ausgeschlürften Stücke Zuckerrohr des letzten Restes ihres süssen Inhalts

berauben. Meist sitzen 4—5 der braunen Gesellen mit gefalteten Flügeln auf einem dieser Leckerbissen, von dem sie sich bei nahender Gefahr mit kurzem, lautlosem Flügelschlag seitwärts in die Büsche flüchten. Einzelne Arten, die selteneren, bewohnen ausschliesslich den Wald. Saisondimorphismus, in Continental-Indien in diesem Genus die Regel, ist auf Sumatra unbekannt. Von solchen Arten, welche sowohl in Sumatra als auch in Continental-Indien vorkommen und an letzterer Localität Saisondimorphismus zeigen, wird unser Gebiet nur von den Regenzeitformen bewohnt.

125. (Satoa) **Maia** de Nicéville. Im Hochwalde der Vorberge nicht häufig, sie liebt es sehr, sich auf die nackte Erde zu setzen. Die dunkelbraunen, mit violettem Schimmer gezielten ♂♂ sind sehr zarte Geschöpfe, und es ist kaum möglich, ein völlig unverletztes Exemplar zu erhalten. Die ♀♀ tragen entlang der Costa des Vorderflügels und von der Costa quer über den Flügel bis zum Ocellus nahe dem hinteren Winkel ein gelbes Band.

126. (Suralaya) **Orseis** Hewitson. Ebenfalls ein echtes Waldthier, sowohl in der Ebene, als auch in den Vorbergen. Mit der vorhergehenden die einzige sumatranische Mycalesis mit violett glänzender Oberseite der Flügel; während jedoch Maia roth-violetten Schimmer zeigt, handelt es sich bei Orseis um eine blau-violette Nuance. Die ♀♀ sind bedeutend grösser als die ♂♂ und liefern nebst ♀♀ von *Mineus* Linné und beiden Geschlechtern von *Mnasicles* Hewitson die grössten Masse in diesem Genus. Das ♂ hat auf der Oberseite der Hinterflügel nahe dem Aussenrande zwischen dem 3. und 1. Medianaste einen grossen, mattglänzenden Duftfleck, dessen Erwähnung ich in den mir bekannten Beschreibungen, auch bei Moore, vermisste.

127. (Calysisme) **Mineus** Linné. Eine gemeine Art, welche sich das ganze Jahr hindurch zusammen mit *Orsotriaena* *Medus* überall findet und jede Hecke und jeden Waldrand bevölkert. Die grünlichweissen, kugelförmigen, einzeln abgesetzten Eier werden vor dem Ausschlüpfen des Räupehens im Centrum erst ringförmig, dann punktförmig schwarz — das Durchscheinen des Raupenkopfes, welcher intensiv schwarz gefärbt ist. Die anfänglich durchsichtigen Räupehchen werden erst nach Nahrungsaufnahme grün. Gemengte, eben ausgekommene Raupen von *Mineus* und *Medus* konnten immer sofort richtig getrennt werden unter Beachtung des schwarzen Kopfes der *Mineus*-Raupen. Nach der 2. Häutung ist die

Raupe weiss-grün mit einem dorsalen, dunkelgrünen Längsstreifen, welcher über den hintersten Segmenten schwarzbraun wird; rechts und links von der Dorsallinie auf dem 2., mauchmal auch auf dem 3. Segment je ein kleiner, schwarzer Punkt; Kopf- wie Analende laufen in zwei stumpfe, kurze, heller gefärbte Zacken aus. Nach der letzten Häutung wird die Raupe ranchgelb; der schwarze Kopf zeigt einige dunkelgelbe Flecken: die Zacken an Kopf- und Analende sind kürzer geworden; schwärzliche Dorsal- und Lateralstreifen und über jedem Fusspaar ein seitlicher, schwarzer Fleck; Körper fein geriffelt und behaart. Im Allgemeinen gleicht die Färbung der Raupe sehr abgestorbenen, dünnen Grashalmen oder deren gelblichen Scheiden. Die Thiere sitzen unter Tags tief unten in den Halmen an todtten Scheiden und Stielen, niemals auf grünen Blättern, und gehen nur des Nachts zum Frasse nach oben. Sobald die Raupen nicht mehr fressen, verfärben sie sich und werden grasgrün, vielleicht weil sie sich zur Verpuppung stets auf der Unterseite von frischen, grünen Blättern aufhängen und die Puppe ebenfalls grasgrün gefärbt ist. Länge der ausgewachsenen Raupe 30—32 mm: 9—10 Tage Puppenruhe; der Falter schlüpft zwischen 9 und 10 Uhr Morgens aus.

128. (Calysisme) **Perseus** Fabricius. Bewohnt die Alluvialebene, steht *Mineus* sehr nahe, ist jedoch entschieden seltener. *Perseus* unterscheidet sich von *Mineus* sowohl durch geringere Grösse, als auch durch die folgenden Merkmale: Der Ocellus auf der Oberseite der Vorderflügel ist kleiner und meist ohne weissen Kern; auf der Unterseite des Vorderflügels finden sich immer 4 deutliche, nahezu gleich grosse Ocellen, während bei *Mineus* man nur 2 sehr grosse und ab und zu 2 sehr kleine, undeutliche bemerkt, welche letztere auch ganz fehlen können; der nahe der Basis an der Costa der Oberseite des Hinterflügels gelegene Duftfleck mit Haarbüschel ist bei *Perseus* entschieden kleiner als bei *Mineus*.

129. (Calysisme) **Horsfieldi** Moore. Ebenfalls ein Bewohner der Alluvialebene, gleich häufig wie *Perseus*, aber seltener als *Mineus*, von welcher letzterer Art *Horsfieldi*, obwohl gleich gross, durch folgende Charaktere zu unterscheiden ist: Ueber dem Ocellus auf der Oberseite des Vorderflügels findet sich oft noch ein zweiter, kleinerer, wie auch ein dritter, rein apicaler, während *Mineus* constant nur einen Ocellus aufzuweisen hat. Auf der Unterseite des Vorderflügels stets 5 deutliche, nahezu gleich grosse, gekernte Ocellen, deren 4.

vielleicht die anderen etwas an Grösse übertrifft. Das ♂ von Horsfieldi hat auf der Oberseite des Hinterflügels nahe der Basis an der Costa einen grossen Duftfleck mit gelbem Haarbüschel und nach aussen davon einen oblongen, gelben, mit mehlartigen Schuppen bedeckten Fleck, wie er sich weder bei Mineus noch bei Perseus findet. Die jungen Räupecchen von Horsfieldi wollten das gemeine, überall wachsende Gras, welches von Medus und Mineus gerne gefressen wurde, nicht annehmen, und ich musste ihnen eine Anzahl von Gramineen vorsetzen, aus der sie eine an Waldrändern wachsende Species auswählten. Die Raupe ist schlanker als die von Mineus und statt rauchgelb ledergelb, doch besitzt sie ebenfalls einen schwarzen Kopf und die Gewohnheiten von Mineus. Die ebenfalls grüne Puppe ist kleiner und schlanker und hat braunrothe Zeichnungen über Flügel und Abdomen. Da Mineus, Perseus und Horsfieldi gleichzeitig und an gleichen Orten vorkommen, so kann keine Rede davon sein, dass vielleicht die eine Art eine Saisonform der anderen wäre. Erwähnt sei noch, dass die Ocellen auf der Unterseite der Hinterflügel sowohl bei Mineus als auch bei Horsfieldi ziemlich in einer geraden Linie liegen, während bei Perseus Ocellus 2, 3 und 4, vom Apex ab gerechnet, nach aussen dislocirt sind.

130. (Culapa) **Mnasicles** Hewitson. Die grösste Art in Sumatra, erscheint erst in höheren Lagen und in den Vorbergen, wo sie hohen Wald, lieber aber niedrigen, grasreichen Busch und alte Pfeffergärten bewohnt; häufig in den Pfefferpflanzungen von Lau Buntu. Die kleinsten ♂♂ besitzen noch immer das Mass der grössten ♀♀ von Orseis und Mineus; die ♀♀ lassen sich ausser am Mangel der secundären Geschlechtsorgane des ♂ auch an der matteren Braunfärbung der Flügel erkennen.

131. (Martanda) **Janardana** Moore, bewohnt das ganze Jahr hindurch die Büsche und Wälder der Ebene. Der tief-schwarze, sammetartige Duftfleck, welchen die ♂♂ auf der Oberseite der Vorderflügel in und um die Zelle tragen, und die fein gestrichelte Unterseite beider Flügel lassen diese Art sofort leicht erkennen; die ♀♀ sind grösser und heller gefärbt und natürlich ohne den erwähnten Duftfleck. Die weissgrünen, einzeln abgesetzten Eier lassen sich von solchen von Mineus und Horsfieldi nicht trennen, zeigen aber kurz vor dem Ausschlüpfen eine bräunliche, centrale Ringzeichnung (bei Mineus und Horsfieldi schwarz). Die Raupen sind im Allgemeinen denen von Mineus sehr ähnlich, nur dunkler gelb, können

aber sofort durch ihren rothbraunen Kopf von den schwarzköpfigen Mineusraupen abgeschieden werden. Sie tragen eine schwärzliche Dorsallinie, welche sich auf jedem Segmente knotig nach beiden Seiten erweitert, gegen Kopf und After aber verschmälert; von derselben gehen zarte, schwarz punktirte Linien nach vorn und unten gegen die dunkelgelbe Lateralinie, welche ähnliche, feinere Linien nach vorn und oben aussendet, wodurch eine zierliche Rautenzeichnung entsteht; auf jedem Segmente über der Laterallinie ein feiner, schwarzer Punkt; die Zacken an Kopf und Anus sind noch kürzer und stumpfer als bei Mineus. Die Lebensweise der Raupen ist eine völlig nächtliche; unter Tags halten sie sich tief in den Halmen verborgen, am liebsten auf toden, gelben Blättern und Halmscheiden; Frass nur des Nachts. Nach jeder Häutung werden die Raupen dunkler gefärbt und in ihrer Form kürzer und gedrängter (Mineus bedeutend länger und schlanker). Bei Berührung lassen sich die Raupen sofort fallen und stellen sich dann für lange Zeit todt; es sind im Allgemeinen sehr träge Geschöpfe und gleichen ungemein gewissen Blattschmecken. Die ausgewachsene Raupe misst 35 mm. Vor der Verpuppung verfärbt sie sich und wird hellgelb, hängt sich nahe der Erde am liebsten an einem abgestorbenen, gelbbraunen Halm auf. Die braungelbe, schwarz gezeichnete Puppe wird kurz vor dem Auskommen des Falters völlig schwarz. Letzterer erscheint nach 10—11 Tagen. Während Mineus, Horsfieldi und Anapita Morgens zwischen 9 und 10 Uhr auskommen, erschienen sämtliche Exemplare von Janardana erst zwischen 2 und 3 Uhr Nachmittags. Die Schmetterlinge hielten sich im Puppenkasten viel ruhiger als die anderen eben genannten Arten und flogen sich in der Zeit, welche man ihnen vor der Tödtung zum Erharten der Flügel lassen musste, gar nicht ab. Erst mit Einfallen der Dämmerung begannen sie zu fliegen — das Paradigma einer die Dämmerung liebenden Satyride.

132. (Mydosama) **Fuscum** Felder. In den Wäldern der Ebene und der Vorberge nicht eben selten, häufig an den Ufern des Wampufflusses nahe dem malayischen Dorfe Stabat. Fuscum bildet den Uebergang der schwarzbraunen Arten zu den gelben des Genus Mycalesis. Die ♂♂ sind dunkelbraun mit röthlichem Hauche auf der Oberseite, während die Unterseite, besonders die der Hinterflügel, gelbroth gefärbt ist. Die grösseren und helleren ♀♀ tragen auf der Oberseite der Hinterflügel 6 Ocellen in einer gelben Binde.

133. (Mydosama) **Anapita** Moore. In der Ebene an grasigen Stellen der Wälder und an Flussufern; nicht höher als bis zum Fusse der Vorberge; im Allgemeinen viel seltener als die schwarzbraunen Arten, doch manchmal local etwas häufiger. Die einzeln abgelegten Eier sind gelblich-weiss und kleiner als die weissgrünen Eier von *Mineus*, *Horsfieldi* und *Janardana*. Die eben ausgeschlüpften Rämpchen sind völlig weiss, besitzen aber einen schwarzen Kopf. Die gewöhnlichen Grasarten nahmen sie nicht an und mussten sie ähnlich wie die Raupen von *Horsfieldi* mit einer Auswahl seltener Gramineen versehen werden, in welcher sie bald zusagende Kost fanden; *Bambus* und mehrere Schilffarten verweigerten sie absolut. Die Raupen fressen auch unter Tags und sind nicht so träge wie *Janardana*-Raupen. Nach der 3. Häutung vertauschen sie ihr grünliches Jugendkleid mit einer zarten grau-rosa Färbung und halten sich nunmehr lieber unten an den Halmen auf, während sie vorher auch oben an Blättern sass. Die erwachsene Raupe, 32 mm lang, hat einen schwarzen, mit einigen dunkelgelben Flecken gesprenkelten, sehr fein und dicht behaarten Kopf: die Zacken an Kopf und After sind kurz und stumpf, auf der Rückseite heller als auf der Bauchseite: sie trägt eine feine, schwärzliche, weissumrandete Dorsallinie und über den Beinen eine hellere Laterallinie, zwischen beiden einige mehr oder minder deutliche schwarze Flecken. Vor der Verpuppung, zu welcher sich die Raupen an grünen, am liebsten horizontal stehenden Halmen oder Blättern aufhängen, geht die grau-rosa Färbung in eine grasgrüne über. Die Puppe ist grün mit spitziger Thorax-Erhebung und einer feinen, braun-rothen, weiss abgesetzten Linie über dem inneren Flügelrand; einige feine, schwärzliche Wellenlinien quer über die Flügel und symmetrische, braunrothe Flecken zieren die im Vergleich mit *Mineus* schlankere und spitzigere Puppe. Nach 9 bis 10 Tagen erscheint Morgens zwischen 9 und 10 Uhr der Falter.

134. (Mydosama) **Marginata** Moore. Steht der vorigen Art sehr nahe, von welcher sie sich durch die folgenden Merkmale unterscheidet: Der Ocellus auf der Oberseite des Vorderflügels besitzt keinen weissen Kern; der Hinterflügel zeigt eine breite, tiefschwarze Umrandung, während bei *Anapita* je zwei schwarze und gelbe Marginallinien bestehen; von den 7 Ocellen der Unterseite der Hinterflügel sind der 1. und 5. vom Apex ab gerechnet durch Grösse auffallend, bei *Anapita* der 4. und 5. Alle diese Unterschiede sind noch deutlicher bei den grösseren ♀♀. Wird nur auf der centralen Hoch-

ebene der Karo- und Tobah-Battaks in einer Höhe von mindestens 3000' gefunden, dort aber sehr häufig. Die Eier sind dunkelgelb und grösser als jene von Anapita. Leider konnte ich keine Rüpchen erhalten, da die Eier wohl in Folge von Naphthalin-Einwirkung auf dem 3 Tage währenden Transporte von der Hochebene zur Küste ihre Lebenskraft verloren hatten.

135. (*Mydosama*) **Dohertyi** Elwes. Zuerst von Perak, malayische Halbinsel, beschrieben, sehr selten in unserem Gebiete, da ich in einer Sammelzeit von 12 Jahren nur 4 Exemplare erhalten konnte, alle aus den westlichen Gebieten Langkats, dort jedoch sowohl in der Ebene, als auch in den Bergen. Diese Art erinnert mit der Zeichnung der Unterseite sehr an das folgende Genus *Ragadia* und bildet so einen gewissen Uebergang. *Mycalesis Dohertyi* und *Ragadia Crisia* tragen über die ganze Unterseite beider Flügel drei dunkle Längsbänder, deren äusserstes sich an die marginale Ocellen-Reihe anlehnt; hellere Zwischenräume liegen zwischen den dunklen Bändern. Bei *Ragadia* findet sich, jedoch nur auf dem Vorderflügel, noch ein viertes, völlig basales, dunkles Band. (1. 4. 9.)

136. (*Loësa*) **Oroatis** Hewitson. Selten in den Wäldern der Vorberge, dort zusammen mit *Orseis* und *Fuscum*; die dunkelste der gelben Arten in Sumatra. Die ♂♂ besitzen ein leuchtendes Rothbraun, die bedeutend grösseren ♀♀ ein mattes Hellbraun als Grundfarbe beider Flügel. *Mycalesis Ustulata* Distant, ist ein Synonym.

H. *Ragadia*.

Diese Gattung schliesst sich enge an *Mycalesis* an durch die secundären Geschlechtsauszeichnungen der ♂♂, welche auf der Unterseite der Hinterflügel über dem unteren Discocellularaste eine (Drüsen-)Tasche tragen, welche aber, ähnlich wie bei gewissen Danaiden, ihre Oeffnung auf der Oberseite des Hinterflügels besitzt; diese Oeffnung ist rund und verlängert sich nach aussen schlitzförmig. Einen feinen Haarpinsel, der sich bei einigen Arten der Gattung über die Oeffnung der Tasche legt, vermisse ich bei sumatranischen Exemplaren. Auch die sehr charakteristische Zeichnung der Unterseite beider Flügel findet sich, wie erwähnt, in *Mycalesis Dohertyi* bereits angedeutet. Die halb durchsichtigen Flügel, der zarte Bau und schwache Flug der Thiere scheinen auch auf eine Verwandtschaft mit dem folgenden Genus *Erites* hinzuweisen. Nur eine, allerdings sehr variirende Art, bewohnt unser Gebiet.

137. **Crisia** Hübner. Ueberall häufig in der Ebene und in den Vorbergen bis zu 1000', findet sich nicht nur in hohem Wald, sondern auch in jungem Busch, der noch grasreichen Grund besitzt. Sehr zahlreich in den Muskatnuss-Gärten von Batoe Gadjah am Begoemiflusse, welche ausser üppigem Graswuchse auch den lichten Schatten der Muskatbäume darbieten. Fliegt schwächlich nahe dem Boden, setzt sich häufig, am liebsten auf die nackte Erde oder todtes Laub, und wird trotz des zackigen, unregelmässigen Fluges leicht gefangen. Diese Art ist in Bezug auf die hellere oder dunklere Grundfarbe der Oberseite und die Ausdehnung der dunklen Bänder der Unterseite sehr zum Abändern geneigt.

I. Erites

ist in unserem Gebiete mit 3 Arten vertreten, ein aussergewöhnlicher Reichthum, da von den bis jetzt näher bekannten Ländern (Assam, malayische Halbinsel, Java, Borneo, Philippinen) überall nur eine oder höchstens zwei Arten bekannt geworden sind. Eine Ausnahme macht Burma, welches Land ebenfalls 3 Arten beherbergt. Alle Erites sind echte Waldthiere, lieben aber ausser hohem Urwald jungen, grasreichen Busch und Bambusdickichte; sie bewohnen die Ebene und die Vorberge bis zu einer ungefähren Höhe von 1200'; ihr Flug ist schwach und niedrig und wird oft unterbrochen, wobei sie am liebsten auf dem Erdboden und immer mit zusammengeklappten Flügeln ruhen.

138. **Elegans** Butler hat auf der Unterseite des Vorderflügels 5 kleine, gleich grosse Ocellen und auf der Unterseite des Hinterflügels das innere, discale, gelbe Band gerade verlaufend. Die seltenste Art in unserem Gebiete. Das ♀ lässt sich ausser durch seine grösseren Masse und die Unterschiede der Vorderfüsse auch daran erkennen, dass das äussere discale, im Winkel gebrochene Band auf der Oberseite der Hinterflügel deutlich gelb erscheint und die Ocellen eine breitere gelbe Umrandung besitzen. Auf der Unterseite der Hinterflügel ist die gelbe Färbung bei *Elegans* weiter ausgedehnt und intensiver, als in irgend einer anderen Art der Gattung. (3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 11.)

139. **Argentina** Butler hat auf der Unterseite des Vorderflügels den hintersten, 5. Ocellus viel grösser als die 4 vorderen und auf der Unterseite des Hinterflügels das innere, discale, gelbe Band gerade verlaufend wie *Elegans*. Häufiger wie die vorhergehende Art. Das ♀ zeigt auf dem Hinter-

flügel die gleichen Merkmale wie das ♀ von *Elegans*, ausserdem erscheint auf dem Vorderflügel der ♂ grosse Ocellus sehr deutlich und schwarz und besitzt einen gelben Hof. Die ♂♂ dieser Art sind aussergewöhnlich dunkel.

140. **Angularis** Moore hat auf der Unterseite des Vorderflügels die Ocellen in gleicher Anordnung wie *Argentina*, das innere, discale, gelbe Band auf der Unterseite des Hinterflügels aber in der Mitte winkelig abgebrochen, mit der Winkelspitze nach aussen. Die gemeinste Art, welche, wie auch *Argentina*, das ganze Jahr hindurch fliegt. Das bedeutend grössere ♀ zeigt auf dem Hinterflügel die Merkmale seines Geschlechtes weniger deutlich wie die ♀♀ der beiden vorhergehenden Arten; dafür erscheint auf der Oberseite des Vorderflügels der grosse, ♂. Ocellus sehr deutlich und schwarz und besitzt nach aussen eine gelbe Umrandung.

K. *Ypthima*.

Gleich den Arten von *Mycalesis* sind die *Ypthimas* nur wenig abhängig von der Sonne und erscheinen auch an regnerischen Tagen und in den frühen und späten Tagesstunden; alle haben schwachen Flug, bewegen sich niedrig im Grase und setzen sich häufig an Halme und Blätter, nicht aber auf die Erde. Die bei *Mycalesis* angeführten Leckerbissen verschmähen sie gänzlich, zeigen aber entschieden feineren Geschmack, indem sie Blumen besuchen und zu diesem Zwecke sogar zu den höher stehenden *Sambucus*- und *Ixora*-Dolden den Aufflug wagen. Auf den Blüten sitzen sie mit ausgebreiteten Flügeln. Keinerlei Saisonformen werden in unserem Gebiete gefunden, während in Continental-Indien viele Arten Saisondimorphismus zeigen. Alle Arten dieser Gattung, von denen zwei sehr gemein und überall anwesend sind, eine den hohen Wald und eine ausschliesslich die centrale Hochebene bewohnt, lassen sich gut durch die sehr constante Anordnung der Ocellen auf der Unterseite der Hinterflügel unterscheiden. Die Unterseite beider Flügel, manchmal bei den ♀♀ auch die Oberseite, zeigt eine feine Strichelung, wie wir sie wieder in der Familie der *Elymniinae* finden.

141. **Baldus** Fabricius. Diese kleine Art ist das ganze Jahr hindurch in der Ebene sehr gemein und findet sich nahezu auf jedem beschatteten Grasfleck. Auf der Unterseite des Hinterflügels trägt sie 6 Ocellen in 3 Paaren angeordnet; der 2. Ocellus des ersten Paares ist der grösste der ganzen Reihe.

142. **Jarba** de Nicéville. Ein seltenes Thier, von dem ich nur wenige Exemplare besitze, welche sich erst bei Bearbeitung des Materials an Ypthima als neue und gute Art documentirten; sie stammen alle aus einer Höhe von 1500 bis 2000'. Trägt auf der Unterseite des Hinterflügels 5 Ocellen, einen apicalen und 2 Paare, von denen das obere die grössten Masse besitzt. (8. 9. 11.)

143. **Philomela** Johanssen. Eine ungeheuer gemeine Art der Ebene, welche ebenfalls wie Baldus an keinem Grasfleck, welcher Schatten besitzt, fehlt. Auf der Unterseite des Hinterflügels trägt sie 6 Ocellen, welche in 3 Paare angeordnet sind, von denen das mittlere das grösste ist. Die einzeln abgelegten Eier sind weissgrün, deutlich kleiner als Mycalesis-Eier und trüben sich unter Entwicklung einer centralen, schwarzen Punktirung vor dem Auschlüpfen der Räumchen, welche zuerst weiss, nach Nahrungsaufnahme aber weissgrün sind; sie besitzen einen weissen Kopf und sind dicht weisslich behaart. Diese Behaarung wird mit jeder Häutung weniger, die Zacken am Analende aber immer länger, während die am Kopfe eben nur angedeutet erscheinen. Die erwachsene Raupe ist etwas gelblich, besitzt vielleicht die Farbe von halbreifem Hafer und eine dunklere Dorsallinie. Die Raupen leben hoch in den Halmen, an welchen sie sich auch zur Verpuppung aufhängen. Die gelbgrüne Puppe ist mit feinen, braunen Streifen geziert, viel schlanker als alle Mycalesis-Puppen und besitzt einen ziemlich spitzen Thorax-Höcker. In dieser Art allein unter allen sumatranischen Ypthimas trägt das ♂ auf der Oberseite des Vorderflügels zu beiden Seiten der Medianader einen Fleck von filzigen, verdichteten Schuppen mit Seidenglanz.

144. **Pandocus** Moore fliegt' allein auf der centralen Hochebene nicht unter 3000'. eine der wenigen dort endemischen Satyriden, trägt auf der Unterseite des Hinterflügels nur 3 Ocellen.

145. **Fasciata** Hewitson. Eine ziemlich seltene Art, welche Philomela gleicht, aber ausschliesslich im hohen Walde vorkommt und gerne Blüthen besucht. Etwas häufiger im Urwalde südlich von Namoe Oekor auf dem Battakpfade nach Bekantschan. Trägt auf der Unterseite des Hinterflügels 6—7 gleichgrosse, in einer fortlaufenden Reihe angeordnete Ocellen.

V. Elymniinae.

Die secundären Geschlechtsorgane der ♂♂, ein Duftfleck in der oberen Hälfte der Zelle der Oberseite der Hinterflügel,

beschattet von einem oder zwei Haarbüscheln, und das Vorkommen von rudimentären Ocellen in gewissen Arten ermöglichen den Anschluss der Elymninae an die Satyriden, während andererseits Strukturunterschiede im Geäder des Vorderflügels, die abweichenden, gezackten Conturen der Hinterflügel und vor Allem die hochentwickelten, mimetischen Charactere aller Arten die Unterbringung der Elymnias-Arten in einer eigenen Familie rechtfertigen. Die sumatranischen Elymnias zerfallen in zwei Gruppen; in der ersten trägt das ♂ nur einen Haarbüschel über dem Duftfleck des Hinterflügels und zeigen beide Geschlechter noch deutliche Ocellenzeichnung; in der zweiten Gruppe tragen die ♂♂ zwei Haarbüschel und fehlen die Ocellen entweder gänzlich oder es sind nur deren Kerne als weisse Punkte stehen geblieben. Wie schon bei Ypthima erwähnt, findet sich bei allen Elymnias-Arten in der Zeichnung der Unterseite beider Flügel eine eigenthümliche charakteristische Strichelung, welche dem kundigen Auge sehr reizvoll erscheint und sofort die Familienangehörigkeit verräth.

Die Elymnias lieben den Schatten und fliegen im Wald und in buschigen Gärten; die Fruchtgärten rund um die Häuser und Dörfer der Malayen, beschattet von hohen Cocospalmen, bestanden mit niedrigen, buschigen Fruchtbäumen und eingehegt mit einer kleinen, niedrigen Bambusart, sind so recht ihr Lieblingsaufenthalt. Sie erheben sich zum Fluge meist nur aufgeschreckt und ziehen die Ruhe mit zusammengeklappten Flügeln an feuchten, schattigen Waldesstellen vor. Eine Ausnahme machen nur eifersüchtige, streitende ♂♂ und die Eier ablegenden ♀♀. Der ruhende Schmetterling, welcher nur die meist hellere, fein gestrichelte Unterseite der Flügel zeigt, ist auch bei weitem weniger auffallend wie der fliegende mit den meist reichen Farben der Oberseite. Der Flug ist schwach, langsam und schwebend, ähnlich dem der in Farbe und Zeichnung nachgeahmten oder besser so ähnlichen Danaiden; während aber diese ausnahmslos Blüten lieben und sich meist auf solche niederlassen, werden die Elymnias niemals an denselben gesehen, sondern setzen sich auf Zweige und Blätter, sogar gerne auf die Unterseite der letzteren. Die ♀♀, welche in ihrer Sorge für die Nachkommenschaft mehr und weiter zu fliegen haben, sind in allen Arten unscheinbarer gefärbt.

146. *Lutescens* Butler, selten in den Wäldern der Ebene und Vorberge. Vielleicht ist diese Art in Wirklichkeit nicht so sehr spärlich, als es nach den wenigen Stücken in Sammlungen den Anschein hat; aber die grosse Aehnlichkeit mit

den meist sehr gemeinen, braunen Euploeas scheint das Thier vor den eingeborenen Fängern zu schützen. Das ♂ trägt auf der Oberseite der Hinterflügel über dem Duftfleck nur einen breiten, schwarzen Haarbüschel. Die helleren und grösseren ♀♀ differiren sehr in Bezug auf die Querbinde der Vorderflügel, welche oft deutlich gelb, manchmal sogar violett ist, aber auch ganz fehlen kann; auch die Ausdehnung der rothen Färbung auf der Oberseite der Vorderflügel ist eine sehr schwankende. Beide Geschlechter tragen auf dem Hinterflügel deutliche Ocellen. (2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 10. 12.)

147. **Dara** Distant, sehr selten in den Battak- und Gayo-Bergen, nicht unter 2000'. Das ♂ trägt nur einen gelben Haarbüschel. Die grösseren und helleren ♀♀ haben das Blau der männlichen Flügel mit Grau vertauscht. Deutliche Ocellen auf den Hinterflügeln in beiden Geschlechtern. (2. 3. 4. 7. 12.)

148. **Esacoides** de Nicéville, äusserst selten in den Wäldern der Ebene, Vorberge und Berge; nur 5 Exemplare in der langen Zeit meines Aufenthaltes. Das ♂ trägt nur einen schwarzen Haarbüschel auf dem Hinterflügel, auf dessen Unterseite nahe der Costa und Basis noch ein gut entwickelter Ocellus steht. Das ♀ ist mir unbekannt geblieben. (2. 8. 12.)

149. **Nigrescens** Butler. Die gemeinste Art des Gebietes, welche das ganze Jahr hindurch die Gärten und lichten Wälder der Ebene bewohnt. Das ♂ trägt einen doppelten, aus einer inneren und äusseren Portion bestehenden Haarbüschel. Da sich in unserem Gebiete keine gelben ♀♀ finden, vielmehr die ♀♀ den ♂♂ gleichen und sich nur durch Grösse und mattere Farben unterscheiden, so scheint *Nigrescens* Butler die beste Bestimmung unserer Art, welche jedoch sehr abändert in Bezug auf die Ausdehnung des Blau auf der Oberseite der Vorderflügel und auf das Vorhanden- oder Nichtvorhandensein von einer weissen, marginalen Fleckenreihe auf dem Hinterflügel. ♂♂ aus Indragiri (Mittel-Sumatra) haben eine sehr reiche Blaufärbung des Vorderflügels und stehen hierin Exemplaren aus Singapore nicht nach, während einzelne ♂♂ aus Langkat absolut kein Blau mehr zeigen. Die Raupe lebt zweifellos auf der Rottangpalme, muss aber eine ausgezeichnete Schutzfärbung oder sehr verborgene Lebensweise besitzen. Ich fand auf den in Töpfe gesetzten Rottangpalmen vor meinem Hause in Bindjei oftmals die deutlichen Spuren des Raupenfrasses, nie aber trotz eifrigen Suchens die Raupe selbst, häufig aber die zierliche grüne, mit feinen rothen Doppelstreifen gezierte Hängepuppe.

150. **Sumatrana** Wallace, eine seltenere Art der Wälder der Küste, wo sie zusammen mit *Euploea Eunus* de Nicéville fliegt. Das ♂ trägt wie *Nigrescens* einen doppelten Haarbüschel. Das ♀ erscheint in zwei Formen: 1. mit weisser Querbinde über den Vorderflügel, wie von Distant (*Rhopalocera Malayana* T. VI. Fig. 11.) abgebildet, 2. ohne weisse Querbinde einfach stahlgrau = *Elymnias Abrisa* Distant (l. c. T. XLIII. Fig. 5.). Von beiden Formen finden sich seltene Stücke, in welchen der Hinterflügel eine discale, weisse Aufhellung zeigt. Das von Distant als ♂ *Abrisa* abgebildete Stück ist zweifellos ein ♀, und da alle meine Exemplare von *Abrisa* ♀♀ sind und auch Dr. Hagen nur ♀♀ besitzt, so kann wohl kein Zweifel bestehen, dass *Abrisa* nur eine zweite ♀-Form von *Sumatrana* ist. (2. 3. 4. 5. 6. 7. 8 9. 10.)

151. **Dohrni** de Nicéville. Von dieser seltenen Art, welche der indischen Patna Westwood nahe steht, besitze ich nur ein einziges ♂, den Typus, den Herr Ude, der europäische Sammler des Herrn Dr. H. Dohrn, im September 94 nahe beim malayischen Dorfe Bohorok in den Vorbergen fing. Das Exemplar zeigt deutlich doppelten Haarbüschel und ist diese Art durch die schneeweisse Strichelung der Unterseite der Hinterflügel hervorragend. Es ist zu erwarten, dass mit Aufschliessung des Nordostens von Sumatra, der Gayo- und Allasländer und Atjeh, diese Art mehr gefangen werden wird.

152. **Erinyes** de Nicéville. Ebenfalls sehr selten in den Wäldern der Ebene und Vorberge, bei dem malayischen Dorfe Selesseh; nur 3 Exemplare, 2 ♂♂ und 1 ♀. Die ersteren tragen einen doppelten Haarbüschel. Steht auf jeden Fall der javanischen *Kamara* Moore sehr nahe. (4. 5.)

153. **Laisidis** de Nicéville fliegt in den Fruchtgärten und Büschen der Ebene, gerne nahe der Küste, selbst noch bei Labuan, und wird schon in den Vorbergen nicht mehr angetroffen. In manchen Jahren tritt diese Art massenhaft auf, wie 92 und 93, hauptsächlich im December und Januar, während in anderen Jahren der Schmetterling eine Seltenheit ist. Die gleiche Erfahrung hat man mit *Timandra* Wallace, der indischen Verwandten unserer Art, gemacht. Die ♂♂ tragen einen doppelten Haarbüschel und die ♀♀ sind während des Fluges in Folge ihres grossen, violetten Apicalfleckens oft kaum von *Euploea Midamus*-♀♀ zu unterscheiden. (1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 10. 11. 12.)

154. **Ceryxoides** de Nicéville fliegt nur auf der centralen Hochebene, nicht unter 3000'. Mein Bruder, Dr. F. Martin,

find Exemplare am Südeude des Tobahsees und auf Batoe Gadjah, der Passhöhe zwischen Asahan und dem südlichen Tobalplateau. Eine ziemlich seltene Art, deren ♂♂ deutlich doppelten Haarbüschel tragen, während die ♀♀ sich durch bedeutendere Grösse und mattere Farben unterscheiden. Steht der javanischen *Ceryx Boisduval* sehr nahe, zeigt aber viel mehr Blaufärbung der Oberseite, entsprechend der in unserem Gebiete an gleicher Localität fliegenden *Danais Tytioides* de Nicéville, während *Ceryx* mehr gelb ist und der auf Java fliegenden *Albata Zinken-Sommer* gleicht. Die ♂♂ von *Ceryxoides* ändern auf der Oberseite der Hinterflügel ab und sind bald roth, bald schwarz gefärbt; im ersteren Falle erinnern sie an *Tytioides*, im zweiten an *Danais Banksii* Moore. Auch die Oberseite der Vorderflügel zeigt in gewissen Stücken eine nahezu gänzliche Blaufärbung, während in anderen ründliche, gelbe Flecken das Blau durchbrechen. (2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.)

VI. Morphidae (Amathusiinae).

Die auf Sumatra vorkommenden Morphiden bilden mit 9 Gattungen und 17 Arten eine wohl abgegrenzte, gut begründete Familie, welche auch auf der malayischen Halbinsel und auf den übrigen grossen Sundainseln sowohl generisch als auch specifisch gleich gut vertreten ist, während Continental-Indien in Sikkim, seinem reichsten Centrum für Lepidopterenleben, nur 7 Gattungen mit 10 Arten aufweisen kann. Oestlich von den grossen Sundainseln nimmt die Zahl der Morphiden ab und überwiegt in der Familie das Genus *Tenaris*, wie das auf Sumatra nicht vorkommende Genus *Stichophthalma* mit 6 Arten auf dem Continente und nach Norden hin für die Vertretung der Familie sorgt. So wie *Tenaris* auf Neu-Guinea und *Stichophthalma* auf dem Continente überwiegt, so zeigt *Zeuxidia* die reichste Formenentwicklung in den malayischen Gebieten, mit 3—4 Arten in jedem derselben. Mit den vorausgehenden Satyriden sind die Morphiden durch ihre den Schatten und die Dämmerung liebende Lebensweise und durch die secundären Geschlechtsorgane der ♂♂, sowie durch den Umstand, dass fast alle Arten gut entwickelte Ocellen tragen, enge verbunden und stehen entschieden die Genera *Clerome* und *Xanthotaenia*, welche ja auch noch in die den Satyriden typischen Farben gekleidet sind, hier am nächsten; andererseits wird der Uebergang zu der folgenden grossen Familie der Nymphaliden durch die Flügelform der *Zeuxidien*, welche sich ja in *Kallima* wiederfindet, und durch das Offenbleiben

der Zelle des Hinterflügels vermittelt. Aehnlich wie bei den Satyriden der Grund für die relative Vertheilung der Arten in dem reichlichen oder spärlichen Vorkommen der Futterpflanzen, der Gramineen, gefunden wurde, so kann auch der relative Reichthum unseres Gebietes an Morphiden mit dem zahlreichen Vorkommen der vermuthlichen Futterpflanzen erklärt werden, als welche zweifellos die grossen Monocotyledonen, die Palmenarten und der Bambus, angesehen werden dürfen. Dass auch den naturliebenden Laien die Familie der Morphiden als ein compactes Ganzes erscheint, ergibt die Thatsache, dass unter denselben für diese Schmetterlinge eine Bezeichnung existirt; sie nennen sie die „Schattenschmetterlinge“.

Die Morphiden sind mit wenigen Ausnahmen (eine *Amathusia* und zwei *Discophora*) echte Waldthiere, meist werden sie sogar nur im tiefsten Urwalde gefunden; sie scheuen die direkten Sonnenstrahlen, fliegen nur im Schatten und lieben die Stunden der Abenddämmerung, ja selbst die beginnende Nacht. Unter Tags fliegen sie in den meisten Fällen nur aufgeschreckt und auf kurze Entfernungen und ziehen es vor, mit zusammengeklappten Flügeln im dichtesten Bambusgebüsch längs der kleinen Wasserläufe des Urwaldes zu ruhen. Nur die näher mit den Satyriden verwandten Gattungen (*Clerome*, *Xanthotaenia* und *Thaumantis*) lieben die Erde und ruhen auf derselben und auf toten Blättern. Die Ruhestellung mit gefalteten Flügeln schützt die Thiere auf jeden Fall am besten vor Verfolgung, da in allen Arten die Färbung der Unterseite gut mit der Umgebung harmonirt, während die Oberseite mit meist prachtvollen, blauen Tönen sie rasch verrathen würde. Es darf an dieser Stelle erwähnt werden, dass in Sumatra die meisten der den tiefen Wald bewohnenden *Rhopalocera*-Arten Blaufärbung zeigen; wir haben dies an *Mycalesis Maia* und *Orseis* und am Genus *Coelites* gesehen und finden es noch deutlicher an *Thaumantis* und *Zeuxidia*, ja sogar die *Lycaeniden* folgen diesem Gesetze und sind die den Wald bewohnenden *Lampides*-Arten (*Elpis*, *Subdita*, *Saturata*) viel tiefer und gesättigter blau als die mehr weissliche Art der Wiesen und Wege (*Celeno*). Ob dadurch die auffallende, von verschiedenen Autoren bestätigte Armuth des malayischen Urwaldes an blauen Blüten ausgeglichen werden soll, oder ob das tiefe, metallische Blau der Flügel in Folge von uns unbekanntem Gesetzen nur im ewig grünen Schatten dieser Wälder zur Entwicklung gelangt, können wir nicht entscheiden.

A. Clerome.

Drei Arten fliegen in unserem Gebiete; die ♂♂ von jeder derselben tragen auf der Oberseite der Hinterflügel einen Haarbüschel, welcher rückwärts von der Wurzel der Medianader entspringt und sich über diese und über einen in der Wurzel der Subcostalader gelegenen Duftfleck breitet. Die Schmetterlinge bewohnen nur den hohen Wald, fliegen niedrig und setzen sich oft und gerne auf die nackte Erde oder todte Blätter; ihr Flug ist hüpfend, leicht und rasch, aber ziemlich unstät und unberechenbar.

155. **Arcesilaus** Fabricius, die gemeinste Art, welche das ganze Jahr hindurch sowohl in der Ebene als auch in den Bergen und auch auf dem Centralplateau vorkommt; sie trägt auf der Unterseite beider Flügel nur noch rudimentäre Ocellen, d. h. es sind nur die weissen Kerne derselben noch erkennbar.

156. **Kirata** de Nicéville, die seltenste der sumatranischen Arten, steht Arcesilans sehr nahe, unterscheidet sich aber sofort durch grössere Breite der dunklen Bänder der Unterseite und durch völlige Verdunklung der analen Hälfte der Unterseite der Hinterflügel; Ocellen wie bei Arcesilans. Die wenigen Exemplare in meinem Besitz stammen aus den höheren Lagen der Ebene und aus den Vorbergen. Selesseh-Bekantschan. (3. 4. 8. 9. 11.)

157. **Gracilis** Felder, seltener als Arcesilaus, nicht so selten wie Kirata, ausschliesslich auf das Gebiet der Vorberge beschränkt, von 500—2000', kleiner als die beiden schon genannten Arten, fliegt das ganze Jahr hindurch. Die Ocellen der Unterseite, zwei auf dem Hinterflügel, ab und zu einer auf dem Vorderflügel, dann der letzte, 5., einer sonst rudimentären Reihe, sind complet und entbehren keines der an den gleichen Gebilden bei den Satyriden bekannten Charaktere. Der Haarbüschel der ♂♂ ist etwas breiter als bei den anderen beiden Cleromes.

B. Xanthotaenia

hat die Zelle des Hinterflügels geschlossen, eine Ausnahme in dieser Familie. Das ♂ trägt auf der Oberseite der Hinterflügel über der Submedianader, etwas nach aussen von deren Mitte, eine braune Haarquaste.

158. **Busiris** Westwood fliegt das ganze Jahr hindurch im hohen Wald der Ebene und der Vorberge; der Flug ist höher und ausdauernder als bei Clerome, aber gleichmässig

unberechenbar, so dass der Fang ein schwieriger ist. Ich habe dieses Thier immer an den frisch durch den Urwald geschnittenen Gräben gefunden, an deren Wasser es sich labte und die es in einer jede Verfolgung ausschliessenden Weise entlang flog. Die ♀♀ sind grösser und das gelbe Querband der Vorderflügel ist bei ihnen heller gefärbt. *Busiris* trägt auf der Unterseite des Vorderflügels nur den zweiten Ocellus der Serie complet, mit allen Charakteren versehen, während 3 grössere Ocellen auf der Unterseite des Hinterflügels incomplet und rudimentär sind, da von der schwarzen Iris nur ein kleiner Wisch nach aussen vom Kerne stehen geblieben ist.

C. *Tenaris*.

159. **Birchi** Distant. Ich führe diese Art hier an auf Veranlassung des Herrn Dr. B. Hagen, der mir mitgetheilt hat, dass seine Sammler in Mandaheling (West-Sumatra) ein Exemplar erbeutet haben. Da ich dasselbe nicht selbst gesehen habe, kann ich nicht entscheiden, ob es näher der javanischen *Horsfieldi* Swainson oder der von Singapore bis zum heutigen Tage auch nur in einem Exemplare bekannt gewordenen *Birchi* steht. Letzteres muss bei der im Allgemeinen bedeutend grösseren Uebereinstimmung der sumatranischen Fauna mit der der malayischen Halbinsel als wahrscheinlich erwartet werden.

D. *Thaumantis*.

Die unser Gebiet bewohnenden Arten, 3 an Zahl, sind sämtlich Waldthiere. Die Schmetterlinge lieben den Schatten, fliegen zu Paarungszwecken meist erst mit oder nach Sonnenuntergang und ruhen mit zusammengefalteten Flügeln. Gleich *Melanitis* und *Mycalesis* besuchen sie gerne abgefallene, überreife Früchte, z. B. faule Feigen und die kleinen, grünen Früchte der Zuckerpalme (*Arenga saccharifera* Lab.) und kommen dann auf der Jagd nach solchen Leckereien auch an die ringsum vom Walde eingeschlossenen Dörfer der Battaks heran, auf deren Abfallstätten sie Nahrung finden. Die ♂♂ tragen auf der Oberseite des Hinterflügels nahe der Basis einen Duftfleck mit einem oder zwei Haarbüscheln. Die von unseren Arten getragenen Ocellen, zwei auf der Unterseite des Hinterflügels, sind incomplet und ermangeln des Kernflecks.

160. **Lucipor** Westwood, die gewöhnlichste Art in unserem Gebiete, bewohnt das ganze Jahr hindurch die Wälder der Ebene und geht nicht höher als 3—400'. Das erste ♀ Exemplar dieser Species fing ich im Juni 1888 Abends $\frac{1}{2}$ 8 Uhr,

als es die weissgetünchte Holzwand meines Hospitals entlang flog, ohne welchen Hintergrund ich das Thier unmöglich hätte wahrnehmen können. Die ♂♂ tragen ein so intensives, metallisches Dunkelblau auf der Oberseite beider Flügel, dass die die Flügel öffnende Pincette stets in Folge des kräftigen Reflexes blau erglänzt; ihre secundären Geschlechtsorgane bestehen in einem Duftflecke auf der Wurzel der Subcostalader, beschattet von einem starken, dunkelbraungrauen Haarbüschel. Die viel grösseren und helleren ♀♀ haben die Blaufärbung weniger leuchtend und nur auf die basale Hälfte der Flügel beschränkt, zeigen dagegen Andeutungen eines gelblichen Querbandes und einer ebenso gefärbten, aus Halbmonden bestehenden Randbinde, beides auf dem Vorderflügel; auch sind die beiden Ocellen der Unterseite des Hinterflügels fast doppelt so gross wie beim ♂.

161. **Noureddin** Westwood, die seltenste und unscheinbarste Art, welche nur sehr local vorkommt und die tiefen Lagen und die Nähe der Küste zu bevorzugen scheint. Mein einziger Fundort in Langkat waren die bewaldeten Ufer des Wampufusses in der Nähe des malayischen Dorfes Stabat; doch besitze ich auch Exemplare aus Asahan. Die ♂♂ sind einfach braun gefärbt und zeigen nur bei gewisser Beleuchtung einen violetten, auf die Medianader und deren Aeste beschränkten Schimmer; ihre secundären Geschlechtsorgane bestehen aus zwei Duftflecken auf der Oberseite der Hinterflügel nahe der Basis; einer mit schwarz lackirtem Grunde und von einem schwarzbraunen Haarbüschel bedeckt liegt in der Zelle, während der zweite, grau ausgelegte, nach oben und innen vom ersten zwischen Subcostal- und Costalader sich findet. Die grösseren und helleren ♀♀ haben die basale Hälfte beider Flügel deutlich blau gefärbt und tragen ein gelbes Querband nahe dem Apex des Vorderflügels. (3. 10 11.)*

*) In Distant's Rhopalocera Malayana findet sich pag. 426 eine Beobachtung des Capt. Godfery, welcher zu Folge zwei spielende oder streitende Exemplare von *Thaumantis Noureddin* ein knackendes Geräusch von sich gegeben hätten. Es handelt sich hier um einen Irrthum, denn die das Geräusch verursachenden, in der Dunkelheit paarweise zusammenfliegenden, spielenden oder fechtenden Schmetterlinge gehören nicht zu *Thaumantis*, sondern sind grosse, schwarze, mit gelbem Apicalflecke gezierte Eulen, *Nyctipao Hieroglyphica* Drury. Ich habe die das Geräusch producirenden Thiere oftmals beobachtet und gefangen und bin deshalb meiner Sache sicher, während Godfery, der kein Netz bei sich hatte, nur auf *Thaumantis Noureddin* rieth, da er an gleicher Stelle in den vorhergegangenen Tagen mehrere Exemplare dieser Art gefangen hatte. Das Geräusch der Eulen, ähnlich dem Knacken von zwei übereinander ge-

162. **Odana** Godart fliegt das ganze Jahr hindurch fast ebenso häufig wie *Lucipor.* aber nur in den Bergen und Vorbergen bis zu 3000' und darüber, erscheint da, wo *Lucipor* verschwindet. Unsere grösste Art, von welcher die ♂♂ auf der Oberseite des Hinterflügels nahe der Basis zwischen Costal- und Subcostalader einen schwarzlackirt aussehenden Duftfleck tragen, den ein dunkelbrauner Haarbüschel bedeckt. Die grösseren und heller gefärbten ♀♀ haben das blaue Querband der Vorderflügel breiter und mit weisslichem Schimmer geziert, welcher besonders die Mitte des Bandes einnimmt; auf der Unterseite treten diese Unterschiede noch mehr hervor.

E. *Amathusia,*

vertreten durch zwei Arten, von denen die zweite, eine sehr seltene, den tiefsten Urwald bewohnt, während die erste, überaus gemeine, nahezu ein Hausthier genannt werden muss. Die ♂♂ tragen nicht weniger als 3 secundäre Geschlechtsauszeichnungen auf der Oberseite des Hinterflügels und am Abdomen: 1. zwischen der Submedianader und dem 1. Aste der Medianader eine längliche Drüsentasche, in welcher ein gelber Haarpinsel liegt, 2. eine nach innen gerichtete Haarquaste unterhalb der Submedianader und 3. vier gegen die Flügel gerichtete Haarbüschel seitlich an den letzten Segmenten des Abdomens.

163. **Phidippus** Linné lebt das ganze Jahr hindurch überall da, wo die Cocospalme, die Futterpflanze der Raupe, cultivirt wird; doch finden sich von October bis März, besonders aber im December und Januar, die meisten Exemplare, während von April bis September nur vereinzelte, meist abgeflogene Stücke vorkommen. Ausser auf der Cocospalme — die ♀♀ ziehen für die Ablage der Eier grosse, hohe, ausgewachsene Bäume den jungen, eben angepflanzten vor — habe ich die Raupen auch auf der afrikanischen Oelpalme und auf der Palmyrapalme angetroffen. Beide letztere Palmen waren künstlich in meinem Garten angepflanzt und litten oft sehr unter dem Frasse der *Amathusia*-Raupen, wie dieselben auch für die Cocospalmen häufig schädlich werden und die prachtvollen, grünen Wedel in hässliche, an Besen mahnende Reiser verwandeln können. Doch finden sie hier einen schweren Concurrenten in der Raupe einer grossen Hesperide (*Hidari Irava* Moore), welche ebenfalls zahlreich auf der Cocospalme

drückten Fingernägeln, erfolgt mit jedem Flügelschlage und erinnert das ganze Bild an Tanz mit Castagnettenbegleitung.

lebt und im Kampf ums Dasein mit den Amathusia-Raupen meist siegreich bleibt, da sie versteckt nahe der Blattachsel zwischen zwei zusammengespinnenen Blättern lebt und häufig die Mittelrippe durchnagend die Amathusia-Raupe förmlich absägt. Die jungen Räumchen sind weissgrün mit langer, weisser Behaarung und einer feinen, schwarzen, aus zwei Ringen bestehenden Dorsalzeichnung und leben gesellig; sie fressen nur des Nachts und ziehen sich für den Tag in die Blattachsen zurück, wo sie dicht gedrängt, eine neben der anderen, ruhen und nur bei genauer Untersuchung eines geübten Auges gefunden werden. Erst nach der letzten Häutung trennen sich die Raupen und leben nunmehr einsam; sie sind jetzt graugrün mit langer, rothgrauer Behaarung, tragen auf dem röthlichen Kopfe zwei dornige Hörner und laufen am Analende in zwei feine Zacken aus. Die hellgrüne Puppe hängt an horizontal stehenden Blättern der Palme nach abwärts. Nach ungefähr 12 Tagen schlüpft der Falter aus, welcher ganz ungemein den Schatten liebt, unter Tags mit gefalteten Flügeln in Scheunen oder Häusern ruht und nur aufgeschreckt fliegt. Erst mit Sonnenuntergang verlassen die Thiere ihre Verstecke und umgaulen dann die schlanken, im Abendwind geheimnissvoll nickenden Cocospalmen. Dann werden sie ab und zu auch von den auf den Veranden der Häuser entzündeten Lampen angezogen und verdunkeln deren Licht mit ihren breiten Flügeln.

164. **Schoenbergi** Honrath, eine gute, aber seltene Art, welche den Urwald der Vorberge bis zu 2500' bewohnt, von Selesseh bis Bekantschau. Die Raupen leben sicherlich auf Areca nibung Mart., einer in den Bergwäldern in kleinen Gruppen stehenden Palme; zum mindesten habe ich die Schmetterlinge nur in der Nähe dieser Bäume angetroffen und hat mir auch mein intelligentester javanischer Sammler mit Eid versichert, er habe ein ♀ dort Eier ablegen sehen; der Seltenheit der Art halber fing er das Thier, ehe weitere Beobachtungen angestellt werden konnten. *Schoenbergi* unterscheidet sich von *Phidippus* hauptsächlich durch die Unterseite beider Flügel, deren Längsbänder viel dunkler und breiter sind und unregelmässige, gebrochene Conturen besitzen. Das breite, discale Band trifft den Anal-Ocellus des Hinterflügels mehr in seinem Centrum und umklammert ihn auf der inneren Seite mit einem spitzen Fortsatze. Die Grundfarbe der Unterseite entbehrt den violetten Schimmer von *Phidippus* und ist ledergelb. Das ♂ von *Schoenbergi* ist ausserdem auf der Oberseite beider

Flügel mehr gleichfärbig rothbraun und zeigt nur Andeutungen der bei *Phidippus* deutlichen Randbinde; auch sind die Haarbüschel an der Seite der 4 letzten Abdominalsegmente kürzer. Das ♀ von *Schoenbergi* besitzt dunklere Grundfarbe der Oberseite als das von *Phidippus* und trägt ein sehr prominentes, breites, gelbes Querband nahe dem Apex des Vorderflügels. (2. 3. 4. 5. 9.)

Es befinden sich in meiner Sammlung noch einige Exemplare, welche weder mit *Phidippus* noch mit *Schoenbergi* identisch sind, wohl aber sich mit den von Honrath von der malayischen Halbinsel als *Ochraceofusca* und *Perakana* beschriebenen Formen decken. Da mir aber leider die speciellen Fundorte sowie Fangdaten nicht mehr bekannt sind, wage ich es nicht, obige Arten meinem Verzeichniss beizufügen, zudem dennoch kleine Verschiedenheiten vorliegen und auch von vielen Autoritäten *Ochraceofusca* und *Perakana* nur als Varietäten von *Phidippus* aufgefasst werden. Besonders ist mir ein ♂ aufgefallen, welches auf der Oberseite *Schoenbergi* sehr nahe steht, aber auf der Unterseite ausser den beiden Ocellen des Hinterflügels auch im Analwinkel des Vorderflügels einen grossen Ocellus trägt und auf dem Hinterflügel noch einen dritten, kleinen Ocellus besitzt — ein hochinteressantes Thier, wenn man bedenkt, dass ich bei Untersuchung von Hunderten von Exemplaren von *Phidippus* und auch bei allen mir zugänglichen *Schoenbergi* nie mehr als die beiden bekannten Ocellen des Hinterflügels gefunden habe.

F. *Amathuxidia*.

Wie in allen abgerundeten Gebieten der indo-malayischen Fauna, so auch in unserem nur eine Art, welche mit ihrem prächtig blau geschmückten ♂ einen schönen Uebergang zu *Zeuxidia* bildet. Da die secundären Geschlechtsorgane der ♂♂ völlig von denen der *Amathusias* abweichen, so muss ich entschieden für Beibehaltung des Genus *Amathuxidia* stimmen.

165. *Dilucida* Honrath, ein sehr seltenes Thier, von dem ich in der langen Zeit meines Aufenthaltes nur 3 Exemplare erhalten konnte; davon stammt ein Pärchen aus Asaban, einem malayischen Sultanate südlich von Deli. In Borneo scheint die dort vorkommende Localform, *Ottomana* Butler, minder selten zu sein, wenigstens erhielt ich ungefähr ein Dutzend Exemplare in einer Sendung von circa 1000 *Rhopaloceren*. Das ♂, einer *Zeuxidia* nicht unähnlich, trägt auf der Oberseite der Hinterflügel die folgenden, sehr von *Amathusia* abweichenden, secundären Geschlechtsorgane: 1. einen grossen,

sammetschwarzen Peluchefleck, gelegen in der inneren Hälfte der Zelle, in der Gabel zwischen 1. und 2. Medianaste und zwischen Median- und Submedianader, 2. eine Drüsentasche auf der Submedianader, aus welcher ein breiter, starker, gegen das Abdomen gerichteter Haarbüschel ragt. Das ♀ hat das beim ♂ blaue Querband des Vorderflügels hellgelb.

G. *Zeuxidia*.

Die 3 Arten unseres Gebietes sind ausschliesslich Waldbewohner und alle recht selten, im grossen Gegensatz zu Südost-Borneo (Bandjermasin), wo die dortigen Arten, ebenfalls 3, häufiger gefangen werden, da ich in der oben schon einmal erwähnten Sendung eine grössere Anzahl vorfand. Die Schmetterlinge leben gerne an kleinen, den Urwald durchschneidenden Wasserläufen und fliegen in dem dort meist üppig wachsenden Bambusgebüsch; ihr Flug ist ein starker, rascher, aber sie setzen sich häufig mit gefalteten Flügeln auf Bambusästchen, deren dichtes Gewirr sie meist vor einem erfolgreichen Netzschlage schützt. Nach Mittheilung, die mir von dem eifrigen Sammler Fruhstorfer geworden ist, besteht die beste Fangmethode in Köderung mit überreifen, halbfaulen Pisangs (Bananen), welche man an den oben beschriebenen Localitäten aufhängen soll. Die Ocellen, von denen alle Arten zwei auf der Unterseite der Hinterflügel tragen; sind stets complet mit Ausnahme des unteren in beiden Geschlechtern von Doubledaii, der eine auffallende Aufhellung zeigt.

166. *Amethystus* Butler, das ganze Jahr hindurch in den Wäldern der Vorberge und Berge, höher als die anderen Arten, nicht unter 2000'. Das ♂, welches nur die anale Hälfte der Oberseite des Hinterflügels blau gefärbt hat, trägt die folgenden, secundären Geschlechtsorgane: 1. zwischen Costal- und Subcostalader einen rundovalen, glatt und gelbbraun umrandeten Duftfleck mit schwarz lackirtem Grunde, über welchem ein dunkelbrauner Haarbüschel liegt, 2. in der Zelle einen zweiten, kleineren, mehr länglichen, dessen unterer Rand eine feine Querriffung zeigt; nach aussen von diesem Duftfleck am offenen Zellende steht noch ein dritter, dunkelbrauner Haarbüschel, 3. über der Submedianader am Ende des inneren Drittels derselben eine Drüsentasche, aus welcher bei Beugung des Flügels zur Horizontalen eine nach allen Seiten ausstrahlende Haarbürste zum Vorschein kommt. Auf der Unterseite des Hinterflügels erscheinen die Stellen der beiden Duftflecken in Relief und zeigen filzige Beschuppung. Das ♀ hat die Zeichnung der Oberseite beider Flügel gelb.

167. **Doubledaii** Westwood, die häufigste Art unseres Gebietes, welche die Wälder der Ebene und Vorberge bewohnt, von Selesseh bis Bekantschan; ich besitze auch Exemplare von Batang Serangan in Unter-Langkat, nahe der See, und aus Asahan. Die secundären Geschlechtsorgane des ♂ sind denen von Amethystus gleich, nur im Allgemeinen etwas kleiner, die Haarbüschel heller, mehr gelblich, und der untere Rand des 2. Duftfleckens in der Zelle nicht geriffelt. Diese Art ist von Fruhstorfer (Entom. Nachr. XXI, pag. 196, 1895.) als Nicévillei beschrieben worden. Da meine sumatranischen Exemplare in keiner Weise von den von Distant abgebildeten Typen sich unterscheiden, so nehme ich Anstand, diesen neuen Namen zu gebrauchen.*)

168. (Amaxidia) **Aurelius** Cramer, die seltenste Art, welche die Wälder der Vorberge und Berge bewohnt und noch an der Grenze des Centralplateaus vorkommt, bis zu 4000'. Die secundären Geschlechtsorgane des ♂ weichen von denen der beiden vorhergehenden Arten ab und bestehen aus 1. einem zwischen Costal- und Subcostalader gelegenen, grossen, ovalen Duftfleck mit gelbem, mehligem Grunde, bedeckt von einem braungrauen Haarbüschel, und 2. einer auf der Submedianader gelegenen Drüsentasche mit verborgener gelber Haarbürste. Die Aufstellung eines eigenen Genus, Amaxidia, hätte somit immerhin einige Berechtigung; doch finden sich auch innerhalb des Genus Amathusia bei den ♂♂ (Phidippus — Ribbei) ähnliche, weitgehende Verschiedenheiten, ohne dass ein neues Genus für die abweichende Art aufgestellt worden wäre. Andererseits ist das ♀, welches auf der Oberseite beider Flügel weisse Zeichnung besitzt, eine ganz typische Zeuxidia-Form. Meine ♀♀ messen 132—140 mm Flügelspannung und 80 mm Vorderflügelänge und gehören somit zu den grössten Rhopaloceren.

H. Discophora.

Die ♂♂ der beiden unser Gebiet bewohnenden Arten tragen 1. auf der Oberseite des Hinterflügels einen rundlichen, Peluche-artigen Duftfleck und 2. in einer auf der Innenrandsader gelegenen Tasche oder Dupplicatur einen kleinen, ovalen, mehlig bestäubten, erhabenen Duftfleck. Die Discophoras

*) Zudem erfolgte die Beschreibung der Nicévillei, welche eingreifende Unterschiede nicht ergibt, nach einem Material, von dem als Fundort allein Sumatra bekannt war. Sumatra ist aber eine sehr grosse Insel, so gross ungefähr wie Frankreich, und mögen deshalb im Süden andere Formen fliegen als im Norden.

fliegen auch unter Tags und erinnern in ihrer Lebensweise mehr an Nymphaliden, da sie gerne Faeces auf Wegen aufsuchen, auf welchen sie mit gefalteten Flügeln schmausen; werden sie aufgescheucht, so fliehen sie in den seitlichen Busch und setzen sich dort auf die Unterseite von Blättern oder unter überdachende Zweige, um nach einiger Zeit nach Schwinden der Gefahr wieder zur gleichen Stelle zurückzukehren. Die viel selteneren ♀♀ fliegen dagegen erst Abends mit Sonnenuntergang und meist sehr hoch, über Häuser hinweg, so dass man sie immer nur als Silhouetten am Abendhimmel erblickt; doch werden sie erbeutet, wenn sie zur Ruhe oder zum Ablegen der Eier herabkommen und dabei ähnlich den ♂♂ sich an möglichst geschützten Plätzen niederlassen. Der Flug der *Discophoras* ist ziemlich rasch und stark und beschreibt in seiner Bahn kurze Bogentouren.

169. **Cheops** Felder. Das ganze Jahr hindurch in der Ebene und den Vorbergen, nächst *Amathusia Phidippus* die gemeinste Morphide des Gebietes, doch sind reine, unversehrte ♀♀ ziemlich selten. Ich habe mehrmals diese Art aus Raupen gezogen, welche ich immer paarweise sowohl auf Zuckerrohr als auch auf dem berüchtigten, schon erwähnten Lalanggras fand. Die stark behaarten, gelbbraunen Raupen ruhen nahe an einander gedrängt mit dem Kopfe nach abwärts hoch auf einem Blatte und fressen dessen untere Theile mit Ausnahme natürlich der Mittelrippe. Die grüne, spitzige Puppe erinnert sehr an die von *Amathusia Phidippus*. Der grosse, Pelucheartige Duftfleck des ♂ ist von rundlicher Form, besitzt eine hellere Umrandung und liegt ungefähr über und um die Gabelung der Medianader; der zweite, auf der Innenrandsader gelegene Duftfleck ist rundoval und weissgelb. Die Ocellen auf der Unterseite der Hinterflügel, 2—3 an Zahl, sind complet.

170. **Sondaica** Boisduval, fliegt ebenfalls das ganze Jahr hindurch, aber nur in der Alluvialebene nicht höher als 200', häufig bei Bindjei an Bambushecken. Die schön gezeichneten ♀♀ sind viel seltener als die ♂♂. Letztere haben den Peluche-artigen Duftfleck mehr oval und mit der grösseren Hälfte in der Zelle gelegen, während der kleinere, auf der Innenrandsader befindliche länglich, etwas eckig und dunkelgelb ist. Die Ocellen, zwei auf der Unterseite der Hinterflügel, sind unentwickelt und verkümmert, oftmals, besonders bei dem unteren, ist nur noch der Kern stehen geblieben.

I. Enipse.

Dass von dieser bisher nur aus dem Himalaya bekannten

Gattung auch eine Art so weit südlich wie Sumatra vorkommt, während von der malayischen Halbinsel keine Enipse bekannt geworden ist, erscheint als eine sehr interessante Thatsache, welche zu Schlussfolgerungen verleiten könnte. Die ♂♂ von Enipse tragen auf der Innenrandsader eine Tasche oder Duplicatur, in welcher ein strohgelber Haarbüschel steht.

171. **Euthymius** Doubleday, ebenso selten in unserem Gebiete wie an anderen Orten des Vorkommens (Sikkim, Assam, Burma), ausschliesslich auf die centrale Hochebene beschränkt. Sumatranische Exemplare sind im Allgemeinen dunkler als solche von Sikkim und gleichen eher Assam- und Burma-Stücken. Die ♀♀ haben die schwarze Zeichnung beider Seiten mehr prominent, und besonders das discale Band tritt deutlich hervor. Die Ocellen, 2—3 auf der Unterseite des Hinterflügels, sind incomplet und verkümmert, nur mehr schwarze Flecken, allein der unterste trägt ab und zu einen weissen Kern. (2. 3. 4. 8. 9.)

Entgegnung.

Die Allegation des Herrn H. Calberla auf Seite 215 vorliegenden Bandes (Heft I 95), als hätte ich meine Zyg. Charon var. Italica (S. 72 l. c.) nach Stücken beschrieben, die ich selbst in meiner Sammlung nicht besitze, muss ich als irrig dahin berichtigen, dass ich das Thier bereits im October 1894 von Herrn Otto Habich in Wien unter dem Namen Meliloti v. Dahurica B. erworben habe. Dasselbe hatte aber mit der rumänischen Form von Meliloti, die ich als der echten Dahurica B. nahekommend ansehe, nichts gemein und schien mir jedenfalls zur Charon-Gruppe zu gehören. Dass ich sie für eine Varietät von Charon und nicht für die typische Form ansah, rührt daher, dass ich die Hübner'sche Abbildung nicht gesehen hatte. Insofern habe ich mich freilich geirrt. Dagegen ist es nicht meine Gepflogenheit, nach Stücken zu publiciren, die nur in anderen und nicht auch in meiner eigenen Sammlung stecken. Ich bemerke noch, dass, obschon ich mich mit dem besten Willen nicht daran erinnere, es möglich ist, dass Herr H. Calberla mir seine bolognesisch-toscanischen Stücke von Charon als solche zeigte. Meine Aufmerksamkeit war aber offenbar auf andere Zygaenen-Gruppen gerichtet, von denen Herr H. Calberla vorzugsweise sprach.

Aristides von Caradja.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Martin Ludwig

Artikel/Article: [Verzeichniss der in Nordost-Sumatra gefangenen Rhopaloceren 229-264](#)