Pieriden-Studien

von

H. Fruhstorfer.

Jeden Kenner der Fauna des Malayischen Archipels von verfeinertem Geschmack werden, die Euthalien vielleicht ausgenommen, zuerst die Pieriden fesseln.

Das zierliche und harmonisch abgetönte Kleid, in welches sie gehüllt, ihre Veränderlichkeit, ihr Dimorphismus und nicht zu allerletzt auch ihr Dominieren namentlich auf den Inseln mit trockenem Klima, haben alle wirklichen Liebhaber der Falterkunde dermassen fasziniert, dass Beschreibungen, Abhandlungen und Monographien in endloser Reihenfolge entstanden. Hewitson, Wallace, Moore, Semper und namentlich Butler, und in neuester Zeit von Mitis haben den Pieriden ihre vollste Aufmerksamkeit und Hingabe gewidmet und es ihren Schülern leicht gemacht auf gebahnten Wegen zu folgen. Mich an dem Sprichwort „Wenn die Könige bauen, haben die Kärrner zu thun“ ermutigend, wage ich es in nachstehenden Zeilen auf Grund meiner persönlichen Erfahrungen und meiner durch freundliche Beihülfe vieler Correspondenten rasch herangewachsenen Sammlung, einige Beiträge zur Kenntniss der vielgeliebten Pieriden zu bieten.

Aus der Fülle des Interessanten greife ich zuerst die, über das ganze malayische Gebiet mit Einschluss der Philippinen verbreitete, Gruppe *Huphina* heraus mit *judith* und *aspasia* als Urtypen, deren Einführung in die Lepidopterologie, die klassischen Autoren, Cramer und Fabricius, bereits vermittelten.

Die hierhergehörigen Arten lassen sich in drei Gruppen verteilen:

I. Gruppe.

♂♀ *heteromorph.*

- A. ♂ Htflgl. ganz orangegeb. Type *aspasia* Stoll.
- B. ♂ Htflgl. nur an der Basalhälfte orange. Type *lea* Doubl.

II. Gruppe.

♂♀ ziemlich ähnlich. Type *judith* F.

Aus der Abtheilung I, B. gingen mir mehrere neue und bisher verkannte Lokalformen zu, welche zu beschreiben versuche:

Huphina lea natuna nov. subspec.

Die Natuna-Inseln werden von einer reizenden kleinen Lokalrace, der farbenschönen *Pieris lea* Doubl. bewohnt, welche ein Verbindungsglied von *lea* zu der sumatranischen *lea amalia* Vollhov. formt.

Natuna, wie die neue Subspecies heissen mag, weicht von allen übrigen *lea*-Formen auf der Oberseite durch den überaus spärlichen schwarzen Adernebezug der Vdflgl. und den sehr schmalen Aussensaum der Htflgl. ab.

Der Orangefleck der Htflgl. ist ebenso hell gefärbt, wie in *oberthüri* Röber von Flores.

Die Unterseite kommt jener von *amalia* am nächsten, nur ist das Schwarz wiederum bedeutend reduziert und am Costalrand der Vdflgl. fehlt der gelbe Bezug. Die Subapicalflecken der Vdflgl. und die Htflgl. sind viel heller gelb als in *amalia*.

Das ♀ von *natuna* hat mit typischen *lea*-♀ ♀ wenig gemeinsam und differiert von Vollenhoven's Bild des *amalia*-♀ durch eine submarginale Reihe gelber Flecken der Vdflgl., den schmälere schwarzen Saum der Htflgl. und die blässere anale Orange-Region.

Unterseite: Die Htflgl. sind nur ganz schmal schwarz gesäumt, auch tritt eine dünne isolierte Submarginalbinde auf, welche in *lea* und *amalia* mit dem Aussensaum zusammengefloßen ist.

♂ Vdflglänge 28 mm, ♀ 25 mm.

Snellen in Notes Leyden Museum vol. XVII, p. 119, 1895, erwähnt *natuna* als *amalia* und bemerkt:

♂♂ sont intermédiaire entre *amalia* Dist. et *andersoni* Dist., ce que me prouve que la dernière n'est qu'une petite variété plus semée d'écailles foncées sur le dessous des ailes postérieures.

Andersoni Dist. betrachtet Snellen als eine leichte Varietät von *amalia* und zieht *andersoni* gradewegs als Synonym zu dieser Art, trotzdem Distant ausdrücklich bemerkt, dass *andersoni* eine Verwandte sei von *nama* Moore, was übrigens die sehr gute Abbildung Distant's in Rhop. Malayana taf. XXXIII, fig. 3, sofort beweist. *Nama andersoni* gehört in eine ganz andere Artenreihe, welche durch keine Analogien mit der *aspasia-lea*-Gruppe zu welcher *natuna* gehört, verbunden ist und zeigt diese Verknüpfung wieder, mit welcher Vorsicht die Snellen'schen synonymischen Bemerkungen aufzunehmen sind.

Huphina lea malaya nov. subspec.

(*Appias amalia* Distant, Rhop. Malay. p. 314/315, pl. XXXIII, fig. 1 ♂).

Ein ♂ aus Singapore meiner Sammlung und Distant's fig. 1, pl. XXXIII bieten folgende Abweichungen von *amalia* Vollenhoven aus Sumatra.

Analpfleck der Htflgloberseite intensiver orange und kaum noch gelb gesäumt.

Unterseite: Apicalpfleck orange, anstatt gelb.

Htflgl. schmaler schwarz gesäumt mit intensiver analer, orange Region, welche in *amalia* kaum angedeutet ist.

Zelle und Basalteil dunkel gelb, anstatt hell citronengelb, wie in *amalia*.

Das ♀ wird noch weitergehende Differenzen aufweisen, fehlt mir, auch kannte es Distant nicht.

Huphina lea Doubl. ♀ forma montana.

Aehnlich wie sich bei *Pieris naomi* Wallace auf Lombok, eine Regen- und Trockenzeitform zeigt (vide B. E. Z., p. 10, 1897), lässt sich in Nord-Borneo eine montane Form von der typischen *lea* Doubl, welche im Tieflande fliegt, unterscheiden. Vier ♀♀ vom Kina-Balu sind oberseits durchweg schmaler schwarz eingefasst und der anale gelbliche Fleck ist ausgedehnter und verdrängt den, in *lea* von S.-Borneo bis an die Zelle reichenden, schwarzen Aussensaum fast ganz aus dem Analwinkel.

Die Unterseite der Htflgl. ist ebenfalls nur schmal schwarz umrandet und die gelbe Farbe bedeckt die ganze Fläche der Flügel. ♂♂ von Nord- und Süd-Borneo lassen sich nicht sortieren, *amalia* ♂ aus Sumatra dagegen sind auf der Htflgl-Oberseite breiter, auf der Unterseite viel schmaler schwarz umrandet als *lea* ♂♂.

Lea mit Lokalrassen ist aus folgenden Gegenden bekannt.

lea Doubl. Sarawak (Doubleday), Lawas, Kina-Balu (coll. Fruhst.)
♀ *forma meridionalis*, Flügel reichlicher schwarz. Analpfleck der Htflgl. etwas reduziert, Unterseite mit viel mehr Schwarz, dagegen weniger Gelb als Nordborneo-Exemplare. Banjermasin, S.-Borneo.

lea natuna Fruhst. Natuna-Inseln, leg. Hose.

lea malaya Fruhst. Singapore, Perak.

lea amalia Vollenhov. Banka (?) (Vollenhoven) Deli, Sumatra (coll. Fruhstorfer).

lea naomi Wall. Lombok mit Regen- und Trockenzeitform, ♂♂ vom Vulkan Tabora, Sumbawa, sind auf der Vdflglunterseite etwas reduzierter schwarz gestreift. Die Htflgl. breiter violett-schwarz gesäumt und das ♀ reicher mit Orange bestanden als meine Lombok *naomi*.

lea eirene Doherty. Sumba.

lea oberthüri Röber. Flores (coll. Fruhstorfer).

selma Weymer von Nias steht in der Mitte zwischen *lea* und *judith* und kann wohl am besten als Species gelten, ebenso wie *judith* F. Ost- und Westjava, Bali in meiner Sammlung mit *imojene* Doherty und *ethel* Doherty, *patria ignot*, als mutmassliche Lokalrassen.

Gruppe mit durchweg orangegelben Hinterflügeln.

Alle Formen aus dieser Gruppe gehören einer Art an, der allbekanntesten

aspasia Stoll. nec Boisduv. Suppl. Cram. t. 33, fig. 3, 3 C. 1790, welche Stoll. als aus Amboina kommend bezeichnet; *emma* Vollenhov. Mon. Pier. p. 24, taf. 4, fig. 2, 1865 ist das ♀ hierzu.

♂♀ Batjan, coll. Fruhst., Amboina, (Stoll.) Halmabeira, Ceram (Röber).

Den Bemerkungen Röber's in Tijd. v. Ent. 1891, p. 278 schliesse ich mich in jeder Beziehung an.

In Celebes fanden die Herren Sarasin, Doherty und ich selbst weder *aspasia* noch eine Lokalform davon. Ribbe, Iris 1889, p. 215 erwähnt aber Celebes als Flugort dieser Art. Sollten Ribbe's und Snellen's Angaben, Tijd. v. Ent. XXI, p. richtig sein, dann beherbergt Celebes eine gewiss verschiedene Lokalrace, von welcher die ♂♂ denen von *aspasia* sehr ähnlich sein werden, deren ♀♀ aber wahrscheinlich erheblich differieren.

Pagenstecher empfing *aspasia* auch von den Uliassern, vide Kükenthal's Reisen p. 374.

aspasia hector Vollenhov. Papua-Gebiet.

aspasia jaël Wallace. Buru.

aspasia olya Eschholz und Semper. Boisduval Spec. Gen. p. 469, 1836. Schmetterlinge der Philippinen p. 238/240, taf. XXXVII, fig. 1—11 ♂♀.

Boisduval's Heimats-Angabe Cochinchina bedarf noch sehr der Bestätigung. Semper's hochinteressante Betrachtungen über Saisondimorphismus und Variabilität der ♂♂ u. ♀♀ nach den Lokalitäten zählen zu den lesenswertesten über diese schwierige Frage. Semper's Anschauung, dass *aspasia*, *olga* und *emma* drei wegen ihrer räumlichen Trennung scharf geschiedene Species vorstellen, kann ich mich aber nicht anschliessen. *Emma* ist ziemlich sicher ♀ von *aspasia*

oder eine Subspecies der Nord-Molukken, wenn sich kleine Differenzen zwischen ♀ ♀ aus Amboina und solchen aus Batjan ergeben sollten.

Das von Semper von Jolo erwähnte *emma*-♀ könnte eventuell mit meiner *zisca* identisch sein, auf alle Fälle dürfte es aber *olga* oder *olgina* Stgr. näher stehen als *aspasia*.

Olga besitze ich von Luzon ♂ ♀, Negros ♂, Mindoro ♂ ♀, Mindanao.

aspasia olgina Staudgr. Lep. von Palawan in Iris 1889, p. 19 ist ausgezeichnet durch ein bleichgraues ♀, welches sich *emma* von Batjan nähert. Doherty fing eine grosse Suite im Januar 1898 auf Palawan, Semper nennt noch Domoran und Paragua als Fundorte und giebt August bis Dezember als Flugzeit an.

Als neue Lokalform stelle ich

aspasia zisca Fruhst. vor, welche mir Doherty von der Insel Bazilan in Anzahl sandte.

Zisca weicht von Semper's Figuren und meinen ♀ ♀ aus Luzon und Mindanao ab, durch den hell citronengelben Farbenton der Htflgl.

Die Htflgloberseite ist sehr variabel und wechselt von Exemplaren mit schmalem, schwarzen Aussensaum bis zu fast ganz schwarz bestäubten ♀ ♀, bei welchen nur jenseits der Zelle eine gelbe Region frei bleibt.

♀-Unterseite: Der Apex der Vdflgl. ist heller gelb, ebenso die Htflgl.-Unterseite, als in Mindanao-♀ ♀.

Die ♂ ♂ zeigen auf den Vdflgl., die den Mindanao-♂ ♂ eigentümliche, reichere schwarze Umrandung der Adern und verbinden durch die hellfarbenen, an Luzon-Stücke erinnernden Htflgl. die Charaktere beider Inselraeen.

♂ Vdflglänge 34 mm, ♀ 23—30 mm.

Bazilan, W. Doherty leg. Febr. März 1898.

Uebersicht der bekannten *Prioneris*-Arten und Beschreibung einer neuen Lokalform und bisher unbekanntenen ♀♀.

Der Gattung *Prioneris* gebührt, nächst dem verwandten, viel artenreicheren Genus *Delias* von allen indischen Pieriden der Preis der Schönheit.

Das Verdienst der Auffindung ihres höchst eigentümlichen Gattungsmerkmals, der feinen und scharfen Zähnung des Costalrandes der ♂♂, gebührt Wallace. Die sehr widerstandsfähigen Zähne der Vdflgl. sind schon mit dem blossen Auge leicht zu erkennen und mit der Spitze nach dem Apex zu gerichtet. Die kleinen, dicht zusammenstehenden Sägezähne sind so robust, dass sie den Finger aufzuhalten vermögen und eine Biegung des Flügels verursachen, wenn man die Fingerspitze, vom Apex nach der Basis zu, bewegt.

Wallace hält die „selteneren“ *Prioneris* für eine mimetische Form der „häufigeren“ *Delias*. Ich kann mich seiner Anschauung aber nicht anpassen, weil eine Nachahmung unter den in jeder Beziehung harmlosen Pieriden keinerlei Schutz gewährt, und eigentlich umgekehrt die glattrandigen *Delias* die bewehrten *Prioneris* copieren müssten, wenn überhaupt Nachahmung vorausgesetzt wird.

Die von Wallace Trans. Ent. Soc. Ser. III, vol. IV, p. 383 besonders betonte Aehnlichkeit mit den *Delias* trifft auch nur in zwei Fällen zu, zwischen *Delias eucharis* und *Prioneris seta*, sowie *Delias singapura* und *Prioneris cornelia*, bei ersterer allerdings in so frappanter Weise, dass abgesehen von dem Grössenunterschied, sowohl gebreitete wie gefaltete Exemplare verwechselt werden könnten.

Prioneris thestylis und *Delias belladonna* haben unterseits auch etwas Aehnlichkeit, die Färbung der Oberseite der ♂♂ aber verhält sich wie der Tag zur Nacht, und ist bei ersteren weiss, bei den *Delias* schwarz. Nur die *Prioneris*-♀♀ nähern sich durch ihre dunkle Oberseite den *Delias belladonna*-♂♂.

Eine oberflächliche Aehnlichkeit verrät sich dann noch zwischen *Pr. clemante* ♂♀ und *Del. descombesi* ♂♀ sowie *autothisbe* ♀ mit *Delias crithoë* ♂♀, sowie *Pr. hypsipyle* und *Del. glauce*. Für *Pr. watsoni* und *vollenhovi*, aber sucht man vergeblich nach einer harmonisch gezeichneten *Delias*.

Die zuerst bekannt gewordene, in Java sehr häufige und zugleich variabelste *Prioneris* ist

„*authotisbe* Hübner“,

von welcher deren Autor in Sammlung exotischer Schmetterlinge 1816—1824 eine vorzügliche Abbildung der dunklen Westjavaform bietet. Moore bildet später, ebenfalls recht gelungen, die Westjava-Race auf taf. IIa des Cat. of Lep. Ins. of the E. I. M. 1857 ab, und Vollenhov., Monogr. Pierid. copierte auf taf. 3, fig. 5, 1865 zuerst das seltene ♀ und beschrieb es p. 20.

Autothisbe ist ein Gebirgsfalter, der ausschliesslich Höhen zwischen 4000' und 6000' bewohnt, aber über die ganze Insel verbreitet ist. Am häufigsten beobachtete ich diese *Prioneris* im Tengger-Gebirge, am Vulkan Gede (vide B. E. Z. 1896, p. 308) und auf dem Bukit Tunggul bei Bandung, wo sie stets in Gesellschaft der farbenverwandten *Delias crithoë*, die süsduftenden Blüten der Cinchonon (Chinarinden) Bäume besuchen, und während des ganzen Jahres fliegen. Ihre grösste Häufigkeit dürften sie im Monat Juni und Juli während der Trockenzeit erreichen, wo man diese befreundeten Falter dann auch gelegentlich an nassen Stellen sitzend und saugend überraschen kann.

Ostjavanische *autothisbe* sind etwas kleiner als ihre westlichen Nachbarn und oberseits schmaler schwarz gesäumt. Die Unterseite der Htflgl. wechselt von fast ganz weiss bis zu ganz schwarz bezogenen Exemplaren, ebenso der Apex der Vdflgl., welcher fast ganz schwarz vorkommt, oder weiss und gelb gefleckt ist.

Westjavanen entsprechen den oben citierten Abbildungen, tragen also durchweg canariengelben, deutlich schwarz gesäumte Htflgl. und neigen nur selten zu Farbenveränderungen. Nur auf dem Gede kommen, wahrscheinlich in der Regenzeit, melanische ♂♂ vor, bei welchen die gelbe Grundfarbe durch den verbreiterten Aussensaum und zerstreute schwarze Punkte fast verdeckt wird.

Fast immer unverändert bleiben die beiden carminroten Basalstriche der Htflgl., zu denen im ♀ auf der Vdflgl.-Unterseite, noch ein roter basaler Streifen in der Zelle tritt.

Die normalen ♀♀ gleichen oberseits den ♀♀ von *Delias crithoë* Boisd. und haben schwarze Vdflgl. mit gelblichen oder seltener blauen Discalflecken. Vollenhoven bildet eine jedenfalls sehr seltene ♀-Form, ohne solchen Wischflecken ab.

Eine grössere Lokalrace,

„*autothisbe hypsipyle* Weymer“,

fliegt in Sumatra.

Stett. Ent. Zeit. vol. 48, p. 12, taf. 1, fig. ♂. L. de Nicéville

und Martin, Butterfl. of Sumatra 1895, p. 489/90 ♀. Hagen, Iris 1894, p. 36, nicht selten in den Alas, Gajo-Ländern und der Karo-Hochebene. Das ♀, von welchem in dreizehn Jahren 2 Exemplare gefangen wurden, hat Martin als dem ♂ sehr ähnlich und als Mimetiker von *Del. glauce* Butl. beschrieben.

Im Gegensatz zu *autothisbe* sind die Vdflgl. unterseits bis an S M schwarz, der Aussensaum der Htflgl. breiter und tief schwarz, nur leicht punktiert.

2 ♂♂, Montes Battak, leg. Dr. Dohrn in meiner Sammlung.

Prioneris thestylis Doubl.

Gray, Zool. Misc. p. 76 (1842); Doubl. Hew. Gen. D. L. t. 6, f. 2, (1847); Wall. Trans. Ent. Soc. Ser. III, vol. IV, p. 384 n. 1, 1867), Moore, Cat. Lep. E. I. C., I, p. 78 n. 152 (1857).

Die grösste und bekannteste aller *Prioneris*, welche sehr häufig mit *seta* Moore verwechselt wird, und mir in ziemlich gleich grosser Anzahl mit *seta* zusammen, aus Darjeeling zugeht.

Thestylis ist ebenfalls recht veränderlich und scheint sich zu Lokalrassen ausbilden zu wollen, wenn nicht die Lage des Flugortes oder die Jahreszeit bestimmend einwirken. Ein ♂ aus Assam mit 38 mm Vdflglänge und ein ♂ aus Siam mit 52 mm, weisen die grössten Unterschiede auf.

Das Siam-♂ hat einen sehr breiten, schwarzen Marginalsaum der Htflgl., welcher weisse, unterseits gelbe Flecken umschliesst. Die Htflgl.-Unterseite ist hell gelb, ohne jede orange Nuance und der Apex der Zelle ist nicht schwarz, sondern blau grau bestäubt. Sämtliche Adern jenseits der Zelle sind blaugrau bezogen, wie dies auch in *Pr. cornelia* von Borneo vorkommt. Das ♀ von *thestylis* beschrieb Wallace l. c. als „rather larger as *seta*, blacker and the colour beneath a rather greenish gambodge yellow, without any tint of orange as in that species.“

Mein Sikkim-♀ harmonisiert aber nur im ersteren Punkte mit dieser Diagnose, ist im übrigen viel heller und hat einen breiten, analen orange Fleck der Htflgl.-Oberseite und, mit Ausnahme des schwarz bezogenen Apex, eine ganz weisse Zelle. Auf der Unterseite differiert es von einem *seta*-♀, welches sich mit Moore's Abbildung deckt, durch die, den ganzen Analwinkel ausfüllende, orange Region und den sehr breiten, gelben Zellfleck. Der Vdflgl. ist beiderseits an der S M ausgedehnter weiss. Die ♀♀ von *thestylis* und *seta* auseinander zu halten ist leicht, die ♂♂ zu sortieren viel schwieriger.

Seta ist kleiner, hat weniger oder gar kein Schwarz am Aussensaum der Htflgl. und ist unterseits orangefarben und manchmal gleich

Pr. watsoni weiss gefleckt. Es wäre interessant festzustellen, ob *seta* Zeitform oder eine, durch verschiedenes Fluggebiet bedingte Lokalrace von *thestyliis* ist. Einstweilen wird man *seta* als Subspecies bezeichnen müssen.

Moore beschrieb *seta*-♀ aus Bhutan. Kirby betrachtet es als das ♀ von *thestyliis* und Wallace beschrieb l. c. p. 384/385 *watsoni*-♂ als vermeintlichen *seta*-♂ und findet sich dessen Beschreibung bei der Aufzählung von *watsoni* copiert.

Prioneris thestylis seta Moore.

(*Pieris seta* Moore ♀ Cat. Lep. E. I. C., I. p. 78 n. 152 (1857)
und Proc. Zool. Soc. 1857, p. 102, taf. 44, f. 2.)

liegt mir aus Assam und Sikkim vor. Eines meiner beiden ♀♀ bildet durch den orange Analfleck der Htflgl.-Oberseite einen Uebergang zu *thestyliis*-♀.

„*Thestyliis* ist in meiner Sammlung vertreten von:
Sikkim, Cherrapunji, Assam, Upper-Burma, Siam.“

Von Perak ging mir eine Lokalrace zu, welche als
„*thestyliis malaccana*“

bezeichnen möchte. Diese differirt von *thestyliis* sowie *seta* durch das Fehlen der gelben Apicalflecken der Vdflgl.-Unterseite.

Alle Flügel sind breiter schwarz bezogen als in *thestyliis*. Die Unterseite erinnert aber durch das ausgedehnte orange Colorit mehr an *seta*.

Hab. Perak, Malay. Halbinsel, leg. Goldham.

Prioneris philonome Boisd.

Boisd. Sp. Gén. I, p. 453 n. 21 (1836). Luc. Rev. Zool. 1853,
p. 334, Wall. l. c, Fruhst. B. E. Z., p. 305 u. 308, 1896.

Pieris paulina var. Voll, Mon. Pier, p. 33 n. 43 (1865), von der Wallace mit Recht sagt, dass sie sehr selten sei. Ihr Vorkommen scheint auf die Umgebung von Lawang, Ost-Java beschränkt zu sein. Dort fliegt sie im April auf etwa 2000' an Feld- und Wegrändern eifrig Blumen besuchend. In meiner Sammlung sind sieben recht variable Paare vereinigt.

Die ♂♂ sind oberseits breit schwarz gesäumt, ebenso die ♀♀, nur sind diese noch dunkler und reicht der Marginalsaum fast bis an die Zelle. In meiner Sammlung stecken ♂♂ mit orange Innensaum, aber sonst fast ganz rein weiss Htflgl., neben solchen mit ganz gelblicher oder ganz orange gefärbter Unterseite.

Die ♀♀ aber sind stets orange gelb und differieren von *cornelia* gleich den ♂♂, besonders durch den roten Basalfleck.

Eines meiner ♀♀ hat blau schimmernde Vdflgl., ein anderes grünlich bezogene Htflgl.-Oberseite.

Vor dem Apex der ♀-Zelle erscheinen zwei, manchmal drei schwärzliche Linien. Die Grösse wechselt von 37 bis 40 mm.

Prioneris cornelia Vollenhoven.

Mon. Pier. p. 5, taf. 2, f. 2, 1865. Borneo.

Meine auf dem Kina-Balu gefangenen ♂♂ sind an der Vdflglspitze unterseits dunkler als Vollenhovens Figur. Das noch unbeschriebene ♀ hat rundlichere Flügel und ist besonders auf den Htflgl. oberseits viel breiter schwarz gesäumt. Die Unterseite harmoniert mit der des ♂ und hat eine frappante Aehnlichkeit mit der des ♀ von *D. singapura indistincta* Frhst., welche beide zusammenfliegen und deren Farben-Analogie Wallace bereits auffiel.

Prioneris clemathe.

Pieris clemathe Doubl., Ann. Nat. Hist. vol. XVII, p. 23 (1846). Moore, Proc. Zool. Soc. 1865, p. 758. Druce, Proc. Zool. Soc. 1873, p. 354 n. 1.

Prioneris clemathe Wall., Trans. Ent. Soc. ser. 3, vol. IV, p. 385, n. 4 (1867); Moore Proc. Zool. Soc. 1878, p. 839.

Pieris berenice Luc., Rev. Zool. 1853, p. 324.

Pieris helferi Feld., Reise Nov. Lep. II, p. 161, n. 131, t. 25, f. 10, 11 (1865).

Prioneris clemathe Dist. Rhop. Malay. p. 295, Taf. XXIV, fig. 16 ♂.

Hagen l. c., Martin et de Nicéville l. c. p. 489.

Eine weit verbreitete, sehr constante und vielleicht schon vollkommen ausgebildete, anscheinend sehr alte Art.

Nur ein Khasia-♂ weicht durch gelbliche Htflgl.-Unterseite von der normalen orangefarbenen Form ab.

Sikkim, Khasia-Hills, Upper-Burmah, Johore, Perak, Sumatra und Siam in meiner Sammlung. Distant nennt noch Bengalen, Moulmein, Tenasserim und Borneo als Fangplätze. Ein ♀ aus Darjeeling in meiner Sammlung zeichnet sich durch grau schwarze Vdflgl., sehr breit und intensiv schwarz belegte Adern, sowie an der Basis zusammenfliessende Striche in der Zelle aus. Die breit schwarz umrandeten Htflgl. sind hell orangefarben. Auf der Unterseite differiert das ♀ vom ♂ durch die, mit Ausnahme des Analsaumes blauschwarzen Vdflgl. Die Zelle wird von drei, dünnen, schwarzen Linien durchzogen.

Prioneris vollenhovi Wall.

Wall, Trans. Ent. Soc. Ser. III, vol. IV, p. 396 n. 6, t. 9, f. 3, 1867. Fruhst., B. E. Z., p. 305, 1896.

Von *clemathe* abweichend, durch die spitzeren Flügel und den reicher mit gelb bedeckten Costal- und Aussensaum, sowie die dunkel- anstatt orangegelbe Färbung des Basalteiles der Htflgl.-Unterseite.

Mount-Mulu 2—3000', Kina-Balu, Nord-Borneo, Sumatra, Tebing-Tinggi, Java (Gede 4000'), Singapore in meiner Sammlung.

Ob das Java-♂ wirklich von Gede stammt, kann ich nicht angeben, weil ich dasselbe von dem Sammler Prillwitz 1892 kaufte, welcher gelegentlich Borneo-Insekten importirte, um sie mir später aus Vergesslichkeit als Javanen vorzulegen; eine bedenkliche Thatsache — die schon einmal mit „*Odontolabis striata*“ zu unliebsamen Verwechslungen führte.

Prioneris watsoni Hewitson.

Trans. Ent. Soc. 1868, p. 100. *Prion. seta* Wall., l. c. Ser. III, vol. IV, p. 384 n. 2 (1867);

Hat grosse Aehnlichkeit mit *seta* Moore, ist aber kleiner und mit hellerer Unterseite ausgestattet. Das ♀ ist jedoch grundverschieden, nämlich dem ♂ ähnlich und von diesem oberseits nur durch einen orange Analleck der Htflgl. ausgezeichnet und abweichend. Auch ist die Zelle auf der Vdflglunterseite etwas reichlicher schwarz ausgefüllt. ♀ Vdflglänge 34 mm. *Watsoni* ist die einzige *Prioneris* mit ♂ ähnlichem, d. h. nicht heteromorphen-♀.

Watsoni ist in meiner Sammlung aus Sikkim und Assam vertreten.

Wallace beschrieb l. c. *watsoni*-♂ irrthümlich als *seta*-♂, wie folgt:

„Above white, upper wings with the costa apex, outer margin nearly the outer angle, black, and all the veins beyond the cell black margined; lower wings with a black pinge and the orange markings of the under surface showing through.

Beneath the costal border is wider and with the apex is of a pale violet slate colour, enclosing a white spot in the cell and one or two others near the apex, the lower wings have patches of rich orange or chrome yellow in the cell and between all the nervures, except two slaty patches, one below and the other above the base of the cell; the upper one enclosing a yellow spot.“

„Darj. Moulmein.“

Prioneris sita Feld.

Reise Nov. Lep. II, p. 161, n. 132, t. 26, f. 12, (1865); *Prion. s.*

Wall., Trans. Ent. Soc. Ser. III, vol. IV, 385 n. 3, (1867); Moore, Lep. Ceyl pl. p. 183.

Die merkwürdigste aller *Prioneris*-Arten und von der frappant ähnlichen *Delias eucharis* nur durch die breiteren und helleren Binden der Htflgl. und den schmälere schwarzen Aussensaum zu unterscheiden. *Sita* ist auch etwas grösser als *eucharis* und fliegt, wenn ich mich recht erinnere, nicht mit dieser zusammen; denn die *Prioneris* ist ein Gebirgsfalter und *eucharis* lebt im heissen Tiefland und lässt sich auf dem Wege von Candelay nach Trincomalie in Nord-Ceylon zu vielen Tausenden fangen.

Hab. Süd-Ceylon, Mai 1889, leg. H. Fruhstorfer.

Eine neue Phrissura.

Phrissura aegis aegina nov. subsp.

Tachyris polisma Wall. Trans. Ent. Soc. 1867, p. 382 part.

Pieris polisma Snell., Tijdsch. v. Ent. p. 29, 1877 Bantimurong, Macassar.

Catophaga polisma Rothsch. Iris 1892, p. 441 (20 ♂♂ kein ♀.)

Zwei von mir im südlichen Celebes, Samanga Nov. 1895, gefangene ♂♂ von *polisma* Hew. unterscheiden sich von Nord- und Central-Celebischen Exemplaren durch ihre bedeutendere Grösse und die weisslichen Apicalstriche der Vdflgloberseite und nähern sich dadurch *aegis* Feld. von Palawan.

Auf der Unterseite dieser Flügel ist der Apex ganz weiss und nur nach innen von einer obsoleten schmalen schwarzen Zackenbinde begrenzt.

Die Analhaarbüschel sind dunkler als in *polisma*. Die durch diese, ähnlich wie in *pandione* sehr langen und herausstehenden analen Duftbüschel und die ausserordentlich kurze Zelle der Htflgl. charakterisierte Gattung

Phrissura Butler

(Cist. Ent. vol. I, p. 37 und 49, 1879)

umfasst folgende Lokalformen.

aegis Feld., welche auf den Philippinen wahrscheinlich in zwei Lokalrassen auftritt, einer helleren nördlichen, die Babuyanen, Luzon, Panay, Cebu, Bohol, Camotes bewohnend und eine dunklere von Mindanao, Domoran und Palawan.

Doherty fing eine grosse Menge von dieser auf Palawan sehr häufigen Art, im Januar 1898, in beiden Geschlechtern. Die ♀ haben manchmal ganz schwarze, manchmal innen weissliche und nur schmal schwarz umrandete Htflgl. Letztere kommen den Figuren von Vollenhoven und Hewitson der celebischen

aegis polisma Hew. nahe

Ex. Butt. II, t. 6, f. 38, 1861 ♂ do III, t. 8, p. 55, 1866 ♀.
Vollenhoven, Monogr. Pier. p. 32, 1845, Tijd. v. Ent. 1886,
p. 59, t. 1, fig. 3, 4 ♀. Semper Schmetterlinge der Phil.
p. 250, Wallace l. c. 1869, Nord-Celebes.

Central-Celebes, Donggala, Aug. 1896, W. Doherty leg. Sula-
Besi, Oct. Nov.

aegis aegina Fruhst. Umgebung von Maros, S-Celebes.

Eine seltene Pieride vom Kina-Balu.

Huphina pactolicus Butl.

Mit *Isbarta pandemia* Rothsch., *Delias cinerascens* von Mitis, *indistincta* Fruhst., *nausicaa* m. und *cathara* Grose Smith zusammen, ging mir in neuester Zeit eine *Huphina* zu, welche auf der Unterseite mit *Delias cathara* grosse Aehnlichkeit zeigt und in die Verwandtschaft von *Huphina fora* Fruhst. von den Hochgebirgen Celebes gehört, aber vielleicht noch besser als Ausläufer der celebischen *Huphina timnatha* Hew. zu betrachten ist.

In der Grösse stimmt diese Art mit *Huphina phryne* überein, Besonders aber die Flügeloberseite harmoniert mit *timnata* Hew. aus Süd-Celebes.

Unterseite: Die Vorderflügel ähneln ebenfalls *timnatha*, nur fehlt die gelbe, basale und costale Bestäubung. Die Htflgl. sind ganz in intensives Gelb gekleidet, welches von der Zelle an nach dem Aussenrand zu bleicher wird. Sämtliche Adern mit Ausnahme der Zellwand sind breit schwarz bezogen. Der Aussenrand der Htflgl. trägt einen schwarzen Saum, welcher an UR beginnt und sich etwas verbreiternd nach dem Analwinkel hinzieht.

♂ Vdflgl. Costallänge 33 mm.

Hab. Kina-Balu, Nord-Borneo.

Diese anscheinend hochseltene Pieride hat Butler in den Proc. Zoolog. Soc. 1865 auf pag. 455 beschrieben und Taf. 26, fig. 1 vorzüglich abgebildet — giebt aber als Heimat irrtümlich Bogota an — welchen Fehler Kirby in seinem Catalog bereits corrigirte. Das oben beschriebene Exemplar dürfte das zweite sein — welches nach Europa gekommen ist.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: [44](#)

Autor(en)/Author(s): Fruhstorfer Hans

Artikel/Article: [Pieriden-Studien 100-112](#)