Verzeichnis der in Tonkin, Annam und Siam gesammelten Nemeobiinae und Libythaeinae und Besprechung verwandter Formen.

Von
H. Fruhstorfer.

Zemeros Boisd.

1. Zemeros flegyas Cramer.

Pap. flegyas Cramer III. t. 280 f. E. F. 1780, p. 158 China. Zemeros flegyas Moore, Lep. Ind. p. 96—99, 1901—1902 t. 405 f. 1a - c. wet season.

Zemeros confucius Moore l. c. t. 405 f. d—g. dry season. Zemeros indicus Fruhst. B. E. Z. 1897. p. 333.

flegyas f. temp. flegyas. Regenzeitform.

6 of aus Chiem-Hoa, Tonkin kommen ziemlich nahe Cramers Bild.

Die Falter waren im mittleren Tonkin sehr hänfig und setzten sich nach Hesperidenart mit halboffenen Flügeln auf Blätter niederer Büsche. Im Netz sind sie sehr unruhig, infolgedessen schwer zu töten und kommen deshalb fast nur abgerieben nach Europa.

Tonkin, Chiem-Hoa, Aug. Sept. 6 of of 6 Q Q.

Tenasserim, Tandong, 4000' Höhe, Mai 1901.

flegyas f. temp. confucius Moore.

= indicus Fruhst.

Die Trockenzeitform differiert erheblich von der Regenzeitform, besonders durch das Fehlen der weissen Punkte.

Bei einem & aus Annam (Xom-Gom, Februar) werden auch die schwarzen Striche und Makeln obsolet, sodass die Flügel fast einfarbig chocoladenbraun aussehen.

Am Apex der Vdflgl. erscheinen zwei grosse gelblichweisse Makeln, welche dreimal so gross sind wie in Jos von indica Fruhst. aus Sikkim.

Moore hält jetzt seine confucius für eine Trockenzeitform von flegyas Cram. Wenn dies den Tatsachen entspricht und confucius sich nicht doch noch als Lokalrace von Hainan halten lässt, dann ist indicus Fruhst. damit Synonym.

275

Fundorte:

Annam, Phuc-Son, Nov. Dezember = Qui-Nhon 15. Januar Intermediate Form.

Annam, Xom-Gom, Februar 1 ♂ 2 ♀♀ } Trockenzeitform.

Die Zemeros Formen sind in folgender Weise verbreitet: flegyas flegyas Cram.

allica Fabr. und allica Don. Ins of. India t. 37 f. 2, 1800.
Vom Kumaon Himalaya bis Assam, Birma, Tenasserim, Siam.
Von Tonkin durch China bis nach Ningpo, Hongkong, Hainan, Penang? (Moore).

flegyas albipunctata Butl. Type von der Malay. Halbinsel; Sumatra, Borneo.

Martin Iris 1896 p. 354 sagt:

"Die Tierchen, schwache Flieger, werden in beiden Geschlechtern meist nach Hesperidenart mit halbgeöffneten Flügeln auf den doldenförmigen, weissgrünen Blüten und roten Früchten eines im Walde wachsenden, Sambucus-artigen Strauches sitzend angetroffen. Auffallend ist die Tatsache, dass Java die continentale und nicht die malayische Form beherbergt."

flegyas sparsus Fruhst.

B. E. Z. 1897 p. 332, 333. Insel Nias.

flequas javana Moore.

Lep Ind. p. 99 1902. Trockenzeitform.

Zemeros allica. Boisd. Spec. Gen. Lep. t. 21 f. 5 o' nom. nud.

phlegyas Fruhst, l. c. p. 333.

Die Regenzeitform aus Java kommt dem Cramer'schen Bild so nahe, dass ich immer noch glaube Cramer hat die Java-Form abgebildet. Die Moore'sche Bezeichnung javana ist aber dennoch gerechtfertigt, weil Java in der Tat von einer besonderen Lokalrace bewohnt wird und Cramer wie schon B. E. Z. p. 333 bemerkt, China als Heimat seiner flegyas nennt.

Ost- und Westjava bis zu 4000' Höhe.

Sehr gemein im Osten der Insel an Waldrändern bei Lawang auf 2000' Höhe.

flegyas retiarius Grose Smith.

Type von Sumbawa, Lombok von Sapit auf 2000' bis zum Plateau von Sambalun auf 4000'.

April-Juni 1896, Regenzeitform. H. Fruhst. leg.

flegyas strigatus Pagenstecher.

Sumba.

flegyas celebensis Fruhst.

B. E. Z. 1899 p. 285.

 $3\ \mbox{$\mathcal{O}$}\mbox{$\mathcal{O}$}$ l $\mbox{$\mathbb{Q}$}$ von Tawaya, Aug. Sept. 1896, Central-Celebes. W. Doherty leg.

Eine gute Art, welche durch ein Versehen l. c. p. 333 und 285 als Subspecies zu flegyas geriet, ist

emesoides Feld.

Type ist von der Malayischen Halbinsel. Distants Figuren, Rhop. Mal. t. 8 f. 3 u. 4 sind recht gut und passt namentlich die des \mathcal{Q} , abgesehen von der viel helleren Färbung recht gut zu \mathcal{Q} \mathcal{Q} aus Deli. Sumatra, Deli (Coll. Fruhst.) Singapore (Martin) Sungei Ujong, Wellesley (Distant).

Exemplare von S. Borneo sind von Sumatranern so verschieden, dass ich sie hier bezeichne als:

emesoides eso nov. subspec.

Zemeros emesoides Martin, Iris 1896 p. 355.

Die Grundfarbe ist bei beiden Geschlechtern dunkler, der Habitus kleiner. Das & von eso hat ähnlich wie flegyas scharf gewinkelte Htflgl., während sie in emesoides abgerundet sind.

Alle Längsbinden sind schmäler und nach dem Basalteil zu nach innen deutlich scharf schwarz abgesetzt.

Die Binden auf der Flügelunterseite sind kaum halb so breit als auf Sumatra $\, Q \, Q \, .$

O'S Süd-Borneo (Typen) 1 ♀ Nord-Borneo (Coll. Fruhstorfer).

Ueber die Lebensweise äussert sich Martin, l. c. folgendermassen:

"Fliegt ebenfalls das ganze Jahr hindurch in den Wälden der Küstenebene und Vorberge, ist aber viel seltener als albipunctata, mit welcher sie gleiche Lebensgewohnheiten besitzt. Die Futterpflanze dieser Art scheint nur auf rotem Lehmboden zu wachsen, da ich den Schmetterling nur in Serdang und Langkat in Wäldern gefangen habe, welche auf rotem Boden stehen, während er im schwarzerdigen Deli nicht gefunden wird. Stücke aus Singapore und Malakka unterscheiden sich in keiner Weise von Sumatranischen, während Borneo-Exemplare deutlich höheren Melanismus zeigen und dunkler erscheinen."

Taxila Doubleday.

2. Taxila haquinus berthae nov. subspec.

Diese neue Subspecies steht $T.\ haquinus$ Moore von Tenasserim und Birma sehr nahe, differirt aber von einem \mathcal{O} meiner Sammlung und Moore's Figur 1 und 1a in Lep. Ind. t. 404, 1901 durch bedeutendere Grösse und obsoletere Vdflglbinden.

277

Die Unterseite ist gleichfalls eintöniger, zeichnungsloser. Die in fasciata prominente, weisse Subapicalbinde der Vdflgl ist obsolet. Auf den Htflgln. fehlt die submarginale Reihe von schwarzen Flecken gänzlich und gleich wie auf den Vdflgl. sind sowohl die violettsilbrigen und die schwarzen Makeln verblasster und mehr verwischt.

Q Die weisse Submarginalbinde der Vdflgl. ist auf die Hälfte reduziert und auf den Htflgln. fehlt die submarginale Reihe weisslicher Möndehen, welche in *fasciata* von der Unterseite durchscheinen.

Unterseite: Alle weissen Binden, Flecken und Striche schmäler aber prominenter, Die auf Moore's Figur 1c so deutliche, weisse Submarginalbinde fehlt insofern, als sie nur costalwärts durch 2 reinweisse Pünktchen angedeutet ist,

Grundfarbe des Q dunkler rotbraun.

Patria: Siam, Muok Lek auf ca. 1000', Januar, Februar.

4 dd 4 Q Q in Coll. Fruhst.

Die reizende Form fand ich ausschliesslich in Siam und zwar im dunkelsten Waldesschatten im Palmengebüsch am Ufer des Muok Lekflusses.

Die Falter sind anscheinend lichtscheu; denn ich sah sie nur ruckweise auf kurze Entfernungen fliegen, worauf sie sich mit gefalteten. hoch aufgerichteten Flügeln für wenige Augenblicke auf Blätter setzten um dann wieder im Waldesdunkel zu verschwinden.

Sie sind ziemlich scheu und die Sammetdecke der Flügel ist sehr empfindlich, sodass ein ganz reines Exemplar nur höchst selten in Sicherheit gebracht werden kann.

3. Taxila dora nov. spec.

Diese eigentümliche neuc Art scheint haquinus in Tonkin zu vertreten. Dora entfernt sich aber durch ihre Färbung und die Stellung und Verteilung der Flügelzeichnung soweit von ihrer nächsten Verwandten in Siam und Birma, dass wir sie als gute Species auffassen müssen.

Grundfarbe der Vdflgl. braunschwarz mit tiefschwarzem Basalteil. Htflgl. einfarbig schwarz.

Durch alle Flügel zieht eine Submarginalreihe von weissen Längsstrichelchen, zu denen sich auf den Vdflgln. noch eine ebensolche Submarginalreihe gesellt.

Unterseite aller Flügel hell gelbbraun, also nicht rotbraun wie in haquinus. Die weissen Zeichnungen der Vdflgl. wiederholen sich, nur sind sie kräftiger angelegt.

Zwischen \mathbf{M}_1 und \mathbf{M}_3 sind jenseits der Zelle zwei längliche schwarze Discalflecken eingebettet, welche sich bei keiner anderen Taxila wiederfinden.

Der violette cellulare Längsstrich, welcher in *haquinus* stets vorhanden ist, fehlt *dora* auf beiden Flügelpaaren, ausserdem sind alle in *haquinus* dunkelblau violett aufgetragenen Flecke und Punkte bei *dora* grau violett.

♂ Vdflgllänge 17 · 18 mm.

Patria: Than-Moi, Juni-Juli, Nord-Tonkin auf ca. 1000' Höhe, 1 %. Chiem-Hoa, August, September, Mittel-Tonkin, 1 %.

4. Taxila thuisto ephorus nov. subspec.

 \mathcal{Q} von ephorus haben einen rundlichen Flügelschnitt und sind dunkler als typische thuisto Hew., welche ich am Britisch Museum verglichen habe.

Die QQ der neuen Subspecies differiren viel erheblicher von solchen aus Tenasserim, Pahang, Sumatra und N. Borneo in meiner Sammlung.

Bei dreien meiner Exemplare ist nämlich die in thuisto stets vorhandene breite, weisse Subapicalbinde der Vdflgl. ganz verschwunden und bei 3 weiteren Q Q nur noch durch zwei subapicale Punkte angedeutet. Desgleichen verschwindet auf ephorus die discale Schwarzfleckung der Htflgl. bei 4 Q Q vollständig und ist bei zweien nur noch undeutlich vorhanden. Auch die Unterseite weist bemerkenswerte Unterschiede auf. Alle violetten Flecken von ephorus sind prominenter und die in thuisto weissen Subapical-flecke sind hier durch violette Makeln substituirt.

Patria: Siam, Hinlap (Januar) Muok Lek (Februar) 4 806 6 Q Q in Coll. Fruhst.

5. Taxila burni timaeus nov. subspec.

Man vergleiche Taxila burnii de Nicéville Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. Vol. IX. 1895 p. 266—268 und taf. N. f. 9 Q Moore Lep. Indica.

Von dieser seltenen Art war bisher nur $1\ Q$ bekannt, auf das de Nicéville seine ausgezeichnete Beschreibung basirt hat. Mir war es beschieden in Tonkin ein $\mathcal O$ zu entdecken, das aber anscheinend ausser den sexuellen Abweichungen in der Färbung und in der Breite der Binden auch noch subspecifische Unterschiede aufzuweisen scheint. Dies ist bei der Neigung der Taxila, sich an jeder Lokalität zu modifiziren, sehr erklärlich und führe ich für die jedenfalls interessante Lokalform den Namen timaeus ein.

279

jedoch nur minutiös, während doch sonst gerade die QQ die ausgedehnteste Fleckenzeichnung im Genus Abisara aufweisen.

Unterseite: Die weissen Submarginal- und violetten Discalmakeln viel breiter als in *burni* Q dafür fehlt die discale, schwarze Zackenbinde der Htflgl., welche nur durch 3 Wischfleckchen angedeutet ist. Dagegen sind die Subapicalflecken ausserordentlich kräftig ausgemalt.

Im Analwinkel der Vdflgl.-Unterseite finden wir noch einen wichtigen Unterschied, der kaum sexuell sein kann. Die violetten Flecken, welche in burni zu einer hufeisenartigen Binde zusammenfliessen, stehen in timaeus weit getrennt.

Thorax und Abdomen oben gleichfarbig mit den Flügeln, unten weiss wie auch bei burni.

Spannweite des \mathcal{O} 1,6", während de Nicéville für das \mathcal{Q} 1,9" angiebt. Vdflgllänge 24 mm.

Patria: Than-Moi, Juni, Juli, 1000' Nord-Tonkin. Aus dem Genus Taxila kennen wir jetzt:

haquinus haquinus F.

Ent. Syst. III. p. 55-1793 Habit. Tranquebariae. Butler, Catalogue of Fabrician Lep. p. 137, 1869. Distant, Rhop. Malayana p. 190 t. 18 f. 13 ♀ 1883. Staudinger Iris 1889 p. 91, Malacca, forma typica. Sumatra. Martin & de Nicéville Butterflies Snmatra p. 440, 1895. Martin Iris 1896 p. 356.

Die Vaterlandsangabe "Tranquebariae" ist natürlich nichts sagend und ist es wohl am besten Malacca-Exemplare, welche Distant recht schön abgebildet hat, als typisch zu betrachten. Ob Sumatraner genau damit übereinstimmen kann ich nicht entscheiden. Sicher ist nur, dass Javanen zwar geringfügig aber constant abweichen. Es ist daher zu empfehlen dieselben unter dem Namen

haquinus drupadi Horsfield besonders zu halten.

Emesis drupadi Horsf, Catal, Lep. Mus. E. J. C. t. 2 f. 3, 3a. $\sigma' Q$ 1828.

Boisduv. Spec. Gén. Lep. I., t. 7. f. 2 of 1836.

Taxila haquinus Fruhst. B. E. Z. 1896 p. 302 Palabuan Patria: West-Java. Im Januar und Februar 1891 war diese Art in den Wäldern bei Palabuan am Südstrande von Java gelegentlich anzutreffen. Später fand ich sie anch in den sogenannten "Djampangs" auf etwa 1000' Höhe südlich vom Plateau vom Pengalengan-

Namentlich das Q ist heller als Sumatraner mit einer reinen weissen Binde. Der & hat einen helleren Vdflgl. Apex und eine reicher violett dotierte Flügelunterseite, was besonders im Analwinkel auffällt, wo bei den Sumatranern die Zeichnung obsolet zu werden beginnt.

haquinus zemara Butler.

A. Nat. Hist. 1870. p. 363; Moore, Martin, Staudinger l. c. Nord- und S-Borneo (Coll. Fruhstorfer.)

haquinus fasciata Moore.

Lep. Indica p. 91/92 t. 404 f. 1a-c ♂♀.

Elwes & de Nicéville, I. Ass. Soc. Beng. 1886.

= haquinus var. moulmenus Stdgr. Iris 1889 p. 92.

Birma, Tenasserim; Mergui Archipel.

Fliegt während des ganzen Jahres.

♂ ♥ von Lower-Birma in meiner Sammlung.

haquinus berthae Fruhst.

Mittel-Siam.

haquinus palawanicus Stdgr. Iris 1889 p. 91, Palawan, Jan. W. Doherty leg.)

dora Fruhst. Tonkin.

thuisto thuisto Hew.

Moore, Lep. Indica p. 92/93 t. 404 f. 3a—3c ♂♀

Martin & de Nicéville p. 440, Martin p. 355 (fliegt in Sumatra das ganze Jahr, aber stets selten.)

Birma, Tenasserim, Malay.-Halbinsel, Singapore, Sumatra.

thuisto nov. subspec.

Martin "Borneo Stücke sind bedeutend grösser"

 $1\ {\circlearrowleft}^{3}$ in meiner Sammlung ist dunkler als die Hewitson'sche Type am Britisch Museum

1 of S.-Borneo.

thuisto ephorus Fruhst.

Siam.

burni de Nicéville

s. oben.

Ober-Birma Q

burni timaeus Fruhst.

Tonkin o.

teneta Hew.

Exot. Butt. II. Tax. t. 1 f. 3,4 1861.

S.-Borneo 1 ♂ 2 ♀ ♀.

Moore stellt diese Art irrtümlich zum nachfolgenden Genus, von dem es durch den geradlinig verlaufenden Innenrand der Vdfigl. abzutrennen ist.

In Tonkin etc. ges. Nemeobiinae und Libythaeinae. 281

Genus Laxita Butler.

Martin l. c. p. 356,358 gab die beste Bearbeitung dieser Gruppe.

Einige Irrtümer de Nicéville's sind in dessen anschaulicher Uebersicht bereits verbessert. Die Arten verteilen sich wie folgt:

damajanti damajanti Felder.

Wien. Ent. Monatsschr. IV. p. 397 1860; Distant, Rhop. Malay. p. 192; *Tax. tanita* Staudinger, Exot. Schmett. p. 239 t. 87. 1888. de Nicéville I. A. S. B. p. 22, 1894. Martin & de Nicéville p. 440. Martin p. 358/359.

tanita Hew. Exot. Butt. t. 1 1861. Die weitere Literatur siehe bei Moore der tanita als besondere Art führt.

Malay-Halbinsel, Sumatra.

damajanti lola de Nicéville.

l. c. p. 20 t. 2 f. 7 u. 9.

5 ♂♂ 4 ♀♀ aus N.- und S.-Borneo, Coll. Fruhst.

hewitsoni Röber.

Ent. Nach. No. 10 p. 150, 1895 Moore Lep. Ind. p. 95. S.-Borneo.

orphna Boisdaval.

c. t. 21 f. 4, 1836 Borneo. Hew. Exot. Butt. II t. 1 f. 7, 1861.
 Martin & de Nicéville p. 441, selten.

Martin p. 359/360. "Fliegt das ganze Jahr" Sumatra, Borneo. orphna lyncestis de Nicéville.

I. As. Soc. Beng. 1894 p. 21 t. 2 f. 10 o.

Laxita laocoon de Nicéville l. c. p. 19 t. 2 f. 6 Q.

Malay-Halbinsel.

telesia telesia Hewit.

l. c. t 1 f. 1,2.

Nord- und S.-Borneo in Coll. Fruhst.

telesia lyclene de Nicéville.

I. As. S. etc. p. 21 t. 2 f. 10 $\mathcal{O}=telesia$ Distant l. c. p. 449. t. 46 f. 2,3 \mathcal{O} Q.

Standinger Exot. Schmett. p. 239 t. 87 &, Moore Lep. Ind. p. 9. Martin & de Nicèville p. 440, Martin p. 360.

Am häufigsten März, April.

Malay-Halbinsel, Sumatra.

nicévillei Röber

Ent. Nachr. No 10, p. 149, 1895. Type von S.-Borneo.

1 Q Lawas, Nord-Borneo, Februar A, Everett leg. in meiner Sammlung differiert von Röbers Type durch den fast ganz rot gefärbten Vdflgl. auf denen sich die schwarze Grundfarbe nur noch durch einige schwarze Makeln abhebt.

Interessant ist die Verbreitung des Genus Laxita, das ein rein malayisches ist. Malacca und Sumatra haben je 3 Arten gemeinsam, welche sich auf Borneo wiederfinden, nur hat Borneo noch 2 weitere gute Arten, während Laxita auf Java ganz fehlt.

Sumatra	Malay-Halbinsel	Borneo	Java
3	3	5	0

telesia ines nov. subspec.

Am Kina Bula fliegt eine sehr ausgefallene Lokalrace von *telesia*, welche sich von der typischen Form im Q durch ihre Grösse breiteren gelben Apicalbezug der Vdflgl. und das Fehlen der schwarzen Nervalstreifen auf der Vdflgl.-Oberseite auszeichnet.

Unterseite: Alle Flügel dunkler rot, und sämtliche, schwarze Flecken zwei bis dreimal so breit, auch deren violette Begrenzung dunkler. Auf den Vdflgln. ist der chromgelbe Apicalfleck viel ausgedehnter, reicht vom Costalrand, den er in telesia nicht erreicht bis zur M. 1. Die subapicalen, blauvioletten Punkte, welche in telesia an diesen gelben Apicalfleck angrenzen, fehlen bei ines vollständig.

Vdflgllänge 24 mm, von telesia Q aus S.-Borneo 22 mm.

Patria: Kina-Balu. 1 Q in Coll. Fruhstorfer.

Sospita Hew.

S. neophron Hew.

Diese in Sikkim und Assam häufige Erycinidae war sehr selten in Tonkin und fing ich nur 1 σ , welcher von vorderindischen nicht abweicht.

2 Q Q aus Tenasserim sind aber kleiner, heller gefärbt und mit einer breiteren weissen Schrägbinde der Vdflgl.

Tonkin: Montes Mau-Son, April-Mai 3000'.

Tenasserim, Tandong, Mai 4000'.

Eine nahe verwandte Art, ausgezeichnet durch eine steiler verlaufende und prominente, weisse Submarginalbinde der Vdflgl.-Unterseite ist:

chela de Nicéville.

I. A. S. Beng. 1886 p. 252 t. 11 f. 7 d.

Moore, Lep. Indica 1901 p. 80-82 t. 399 f. 2-2c \circlearrowleft Q, aus Sikkim, Juni, und Khasia Hills, Assam in meiner Sammlung Naga Hills (Moore).

Eine Unterart hat auch Distant, abgebildet, aus Versehen aber neo-

In Tonkin etc. ges. Nemeobiinae und Libythaeinae.

phron genannt. Ich mache mir das Vergnügen die schöne, zu einer Lokalrace umgebildete Form hier als

chela chelina nov. subspec.

(Abisara neophron Distant Rhop. Malay. p. 449 t. 36 f. 6), Sospita neophron Moore, l. c. p. 79-80).

283

zu bezeichnen.

Chelina differiert von chela durch den grösseren Habitus und die, direct in den Analwinkel der Vdflgl. mündende, weisse Schrägbinde, welche in chela schon bei \mathbf{M}_3 aufhört. Die weissliche Discalbinde der Htflgl. ist gleichfalls verlängert. Auf der Unterseise zeichnet sich chelina noch dadurch aus, dass eine deutliche, weisse Binde im Analwinkel auftritt, welche sowohl in neophron wie chela kaum angedeutet ist.

Auf den Htflgln. scheint die weisse Umsäumung der schwarzen Subapicalmakeln verbreitert zu sein.

Patria: Perak (Distant).

In Perak fliegt ausserdem noch:

Sospita savitri Feld 1860.

Sospita susa Hew. Exot. Butt. II. t. 1 f. 2 1861.

Distant l. c. p. 189 t. 18 f. 5 Q 1883.

Staudgr. Exot. Schmett. p. 239 t 87 1888.

Martin und de Nicéville p. 441 Martin p. 360.

1 & aus Perak in meiner Sammlung, 1 & Penang (Martin) Sumatra (Wälder der Alluvialebene).

S. savitri sciurus nov. subspec.

"♂♂ aus Borneo sind dunkler und lassen die Vdflglbinden nur mehr undeutlich erkennen. Martin l. c."

Sciurus differiert von typischen savitri durch die grau oder rauchbraune Grundfarbe der Flügel, welche in savitri rotbraun ist.

Sämmtliche Binden sind beiderseits breiter, was namentlich auch für die graue Discalbinde der Htflgl.-Unterseite gilt. Q Analwinkel der Vdflgl.-Oberseite gleichmässig grau braun. 2 o o 1 Q S. Borneo und Flachland von Nordborneo. (Coll. Fruhst.)

S. savitri strix nov. subspec.

"Aita dürfte in Bälde auch von Borneo bekannt werden."

Martin l. c. p. 361.

Das gebirgige Borneo wird von einer zweiten savitri Form bewohnt, welche als strix bezeichne.

Diese scheint *aita* de Nicéville in Borneo zu vertreten und bildet ein Bindeglied zwischen *savitri* und *aita*, steht aber zweifellos ersterer viel näher.

Strix ist gekennzeichnet durch schärfer abgesetzte und noch

breitere Binden als wir sie bei *sciurus* finden, was namentlich auf der Unterseite der Vdflgl. zu Tage tritt, wo sich apical und analwärts der Ansatz einer rein weissen Binde einstellt.

Die Htflgl. Ober- und Unterseite ist charakterisiert durch eine breite, rein weisse Subanal-Binde, auch sind die schwarzen, an Eulenaugen erinnernden Flecke deutlich weiss umringt.

Patria: Kina-Balu of Q Coll. Fruhst.

abisara atlas de Nicéville.

I. B. N. H. Soc. 1895 p. 268 t. N. f. 10, 11 \circlearrowleft Q ist der Java Vertreter und wurde nach den von mir am Gede entdeckten Exempl. beschrieben.

Patria: West-Java, Mons. Gede, 4000-5000'.

Als gute Art muss:

aita de Nicèville

1. c. 1893 p. 49 t. 2 f. 10 o,

Martin und de Nicéville p. 441. Martin p. 361, behandelt werden.

3 of of 2 Q Q Montes Battak, Dr. H. Dohrn leg._in Coll. Fruhstorfer.

6. Sospita fylla magdala nov. subspec.

Magdala differiert von fylla durch die spitzeren nnd schmäleren Flügel und durch eine viel schmälere und steiler verlaufende mehr weisse als gelbe Vdflglbinde.

Die Htflgl. sind oberseits und unterseits reicher schwarz und weiss punktiert.

Von fylloides Moore Q aus Sze Tschuan weicht $magdala \ Q$ ab durch die geradliniger verlaufende und reiner weisse Vdflglbinde, durch zwei deutliche Apicalpunkte und die reichere Fleckung der Htflgl.

Patria: Chiem-Hoa, Aug. Sept. Central-Tonkin 1 \mathcal{O} 4 \mathcal{Q} \mathcal{Q} in Coll. Fruhstorfer.

Ueber die übrigen Verwandten noch einige Bemerkungen.

fylla fylla Doubleday

kommt vor von Kashmir und dem Kumaon Himalaya bis Assam, Birma und Tenasserim, wo sie vom Tiefland an bis zu 7000' Höhe anzutreffen ist. Sie scheint das ganze Jahr zu fliegen. Ich selbst besitze aus Sikkim zwei Zeitformen, welche weder de Nicéville noch Moore erwähnen. Die Regenzeitform finden wir bei Moore Lep. Ind. t. 399 f. 1a—1c. im σ und φ recht gut abgebildet. Die dry seasonform ist an der helleren Grundfarbe, den breiteren Binden der Vdflgl. zu erkennen.

fylla fylloides Moore.

Lep. Ind. 1901 p. 81 China.

1 Q Szetchuan in Coll. Fruhst.

7. Abisara echerius tonkinianus nov, subspec.

Weil es sehr schwierig ist durch eine Beschreibung ein zutreffendes Bild einer Abisara form zu geben, so vergleiche ich meine neue Race hier mit Moore's Abbildung seiner Ab angulata, Lep. Ind. t. 401 f. $2e \ Q$. Von dieser Figur differiert mein Tonkin Q durch die dunklere, rotbraune Grundfarbe, die etwas gerader verlaufenden Discalbinden und die grösseren, schwarzen Flecken der Htflgl.-Oberseite. Die Unterseite weicht sehr erheblich ab von Moore's angulata, weil bei tonkinianus alle Binden viel schmäler angelegt sind. Dadurch differiert tonkinianus auch von echerius Stoll. aus Hongkong.

Q Vdflgllänge 19 mm. Wahrscheinlich Trockenzeitform. Patria: Montes Mau-Son, 2-3000', April Mai N. Tonkin.

8. Abisara meta nov. spec.

Diese Form dürfte der Tonkin-Vertreter von *kausambioides* de Nicéville sein, eine Species, welche de Nicéville auf Distants Figur 10, t. 18 der Rhopalocera Malayana und eine Reihe Sumatra-Exempl. begründet hat.

Mir fehlen $kausambioides \ Q \ Q$ und weil Arten der Abisara-Gruppe selbst mit Hülfe grossen Materials schwierig zu deuten und unterzubringen sind, so betrachte ich meta einstweilen als selbstständige Art, es einem Nachfolger überlassend sie an der richtigen Stelle einzugliedern.

Meta of differiert von Distants Figur oberseits nur dadurch, dass auf den Htflgln. ein schwarzer Punkt deutlich zu erkennen ist.

Die Vdfigl. Unterseite deckt sich damit vollkommen.

Die Htflgl. Unterseite weicht dagegen von kausambioides ab durch das Erscheinen einer breiteren grauvioletten Discalbinde, grösserer schwarzer Apicalflecken und deutlich weiss geringelter viel entwickelterer, subanaler Keilflecken. O' Vdflgl 33 mm, Q 32 mm.

Das Q von *meta* hat zwei durch eine dünne, braunrote Binde isolierte, parallel laufende gelblichweisse Submarginalbinden und eine dünne, gelbliche Linie nahe dem Marginalrand, ähnlich *angulata* Moore Regenzeitform (l. c. t. 401 f. 2 b).

Auch die Htflgl. haben Aehnlichkeit mit dieser Abbildung, nur finden sich bei *meta* 3 deutliche, subanale, weisse Linien, welche die rotbraunen Keilflecke nach aussen begrenzen.

Unterseite: Die Vdfigl. differieren von angulata durch das Vorhandensein von 2 grauweissen, breiten Submarginalbinden und eine reinweisse Admarginal-Linie.

Auf den Htflgln. tritt eine breite, weissgraue Umrahmung der subanalen Keilflecken auf, welche in angulata fehlt.

3 o'o' Than-Moi, Juni-Juli, 2 Q Q Chiem-Hoa, Aug. Sept.

9. Ab. meta annamitica nov. subspec.

& dunkler rotbraun als meta. Htflgl. Punkt undeutlicher. Unterseite durch das Dunklerwerden aller weissen Binden und Fleckenumrahmungen, sich viel mehr Distants Figur 10 nähernd.

Q Oberseits dunkler als meta Q mit breiter gelblich weissen Binden, welche weniger scharf abgesetzt sind.

Die Schwarzfleckung der Htflgl. ist reduziert, ebenso schrumpfen die subanalen Keilflecken zu schmalen Möndchen zusammen.

Unterseite: Die bei *meta* zwischen M1 und M3 stehenden Keiloder Helmflecke sind zu einer braunen Linie reduziert, dagegen erscheinen zwei breite gelbliehgraue, flammenartige Flecken.

♂ 32 mm, Q 33 mm.

Patria: Phuc-Son, Nov. Dez. Annam.

10. Ab. meta siamensis nov. subspec.

o Oberseite gleich wie von meta.

Unterseite: Die violettgrauen Längsbinden breiter als in meta und auf Distants Figur.

Htflgl. Die Discalbinde verläuft geradliniger, alle schwarzen und braunen Submarginalflecken sind um vieles kleiner und runder.

♂ 32 mm ♀ 33 mm.

Q. Bei 5 von 6 Q Q sind oberseits die gelblichen Binden verschwunden, bei einem 6. Q kaum noch zu erkennen.

Die Unterseite ist dunkler rotbraun, die weissen Binden sind durch grau violette ersetzt. Der Analwinkel ist monoton rotbraun und sowohl die weissen wie dunkelbraunen Flecken zwischen den Medianadern sind völlig verschwunden.

Patria: Muok-Lek, Jan. Febr. 1000' Siam, 2 ♂ 6 ♀ ♀ H. Fruhst. leg. 2 ♂ ♂ aus Kanburi, West-Siam, April, mit nur 15 mm. Vdflgllänge scheinen einer Trockenzeitform anzugehören.

Abisara Schedeli nov. spec.

Ein Pärchen Abisara von den Liu-Kiu Inseln, das der Trockenzeitform angehört, muss ich einstweilen als besondere Art behandeln, weil die Zeichnung der Vdflgl.-Unterseite von echerius aus dem geographisch am nächsten liegenden Fundort Hongkong ganz wesentlich abweicht.

Die neue Form nenne ich Schedeli nach Herrn Apotheker und Privatgelehrten Schedel z. Z. in München, welcher sich mehrere Jahre in Japan aufgehalten hat um naturwissenschaftliche und kunsthistorische Sammlungen anzulegen. Herr Schedel hatte die Liebenswürdigkeit mir die interessante Abisara bei einem Besuch in München aufs Bereitwilligste zur Beschreibung zu überlassen.

Oberseite dunkler braun als *echerius* Stoll mit einer deutlichen, schwarzbraunen Discalbinde auf allen Flügeln. Zwei submarginale und zwei anale, schwarze Flecken der Htfigl. sind kleiner als in *echerius* nach aussen rein weiss umsäumt.

Unterseite: Aehnlich Stoll's Abbildung (Suppl. Cramer t. 31 f. 1, A. B. 1790 p. 140-141 China) fig. 1 A. aber mit nur 2 apicalen, schwarzen Htflgl.-Punkten.

Das $\mathcal Q$ ist blassrötlichbraun mit einer an die Abbildung von lydda Hew. (Exot. Butt. III. f. 13–1866) erinnernden Flügelform und Färbung, aber mit einer breiteren und schärfer abgesetzten, braunen Discalbinde.

 $\mathcal{S} \subsetneq Vdflgllänge$ 18 mm. Vermutlich Trockenzeitform.

Patria: Okinawa, Liu-Kiu Inseln, ♂♀ in Coll. Fruhstorfer.

Abisara kausambi geza nov. subspec.

o' Kleiner und dunkler als kausambi aus Perak.

Q Differiert von Distants Figur 11 t. 18 Rhop. Malayana durch das Auftreten zweier isolierter, gelblicher Binden an Stelle einer zusammengeflossenen weissen Subapicalbinde.

Htflgl. Oberseite im Analwinkel ohne schwarze Flecke und Striche.

♂ Vdflgllänge 19 mm. ♀ 18-19 mm.

Patria: Ost-Java 10 o'o' 2 QQ in Coll. Fruhstorfer.

In West-Java fliegt eine etwas dunklere und grössere Race.

Palabuan, S.-Java, Jan. Februar.

Abisara kausambioides tina nov. subspec.

& Differiert von Distant f. 10 t. 18 l. c. nur durch rundlicheren Flügelschnitt und auf der Unterseite durch verwaschenere Zeichnungen.

Q kommt sehr nahe *kausambi* Q fig. 11 l. c. hat aber eine auf etwa die Hälfte reduzierte, weissliche Subapicalbinde der Vdfigl. und obsolete Schwarzfleckung der Htfigl.-Oberseite. Die Unterseite ist charakterisiert durch drei weissliche Binden, von denen die mittelste apicalwärts verbreitert ist. Auf der Unterseite der Htfigl. finden wir 3 anstatt 2 schwarze Subapicalflecken.

♂ ♀ 22 mm Vdflgllänge.

Patria: \mathcal{O} Westjava, Umgebung von Sukabumi, $\mathcal Q$ Ost-Java auf einer Höhe von 1500', Umgebung von Malang.

Abisara kausambi aja nov. subspec.

= Ab. kausambi var. Staudinger, Iris 1889 p. 89.

 $2\ o^*o^*$ von Palawan bilden eine Art Verbindungsglied zwischen kausambi von Malacca und echerius von Hongkong und dessen Lokalformen der Philippinen.

Unterseite: Die Längsbinden der Vdflgl. sind ähnlich wie in

echerius schärfer abgesetzt und mehr gelbgrau anstatt weisslich wie in kausambi.

Htflgl: Die Mittelbinde ist mehr gewellt, die Subanalflecken sind schmäler und spitz lanzettförmig, während sie in kausambi breit herzförmig gestaltet sind.

Aja fliegt auf Palawan neben Abisara palawana Stdgr., welche als nächste Verwandte von Ab. celebica Röb. zu betrachten ist.

Patria: Palawan, Jan. 1898 W. Doherty leg. 2 $\mathcal{O}\mathcal{O}$ 1 \mathcal{Q} in Coll. Fruhstorfer.

Abisara kausambi niasana nov. subspec.

of mit 19−20 mm. Vdflgllänge, kleiner als kausambi typica mit 22 mm. Htflgl.-Oberseite mit fast doppelt so grossen, schwarzen Flecken, von denen die beiden analen zusammengeflossen sind.

Unterseite: Die Binden der Vdflgl. verloschener, mehr grau als weiss. Schwarzfleckung der Htflgl. analog der Oberseite entwickelter, ausserdem tritt noch ein langer, schwarzer Strich im Analwinkel auf, welcher in *kausambi* fehlt. Die weiss umrandeten Subanalflecken länglicher, mehr keilförmig.

Patria: Nias, 3 of of 4 Q Q in Coll. Fruhstorfer.

Abisara kausambioides tera nov. subspec.

 $1\ {\it o}^{\gamma}$ aus Nord-Borneo unterscheidet sich von Distants wiederholt genannter Figur 10 t. 18 durch das kleinere Flügelausmass.

Unterseite: Die mittlere der weisslichen Längsbinden der Vdfigl. verbreitert sich apicalwärts und reicht bis an den Costalrand, während sie in kausambioides an der OR. aufhört. Auf den Htfigln. fehlen die schwarzen subanalen Längsstriche zwischen M1 und M3 dagegen treten zwei dünne weisse Striche auf.

♂ Vdflgllänge 20 mm.

Patria: Nord-Borneo.

Abisara celebica bugiana nov. subspec.

Ab. celebica Stdgr. Iris 1889 p. 90/91 Minahassa, Sangir.

Beim Ordnen meiner Sammlung fand ich, dass Nord- und S.-Celebes Exemplare der *Abis. celebica* Röber auffallend und constant verschieden sind. S.-Celebes Stücke passten recht gut mit Röbers Beschreibung und Abbildung überein, und jetzt hatte Herr R. die Freundlichkeit mir seine Type aus Ost Celebes zu leihen, sodass ich mit Sicherheit constatieren kann, dass S.- und Ost-Celebes eine Race gemeinsam haben.

Die Nordform ist neu und mag bugiana heissen. Die oo differieren von celebica celebica auf der Unterseite: Alle Flügel werden von einer rein weissen Admarginallinie durchzogen, welche in celebica braun ist. Die Submarginalbinde der Vdflgl. ist schmäler, die Medianbinde beider Flügelpaare nicht nur schmäler, sondern auch weisslicher und schärfer abgesetzt. Die schwarzen Apicalflecke der Htflgl. sind deutlich weiss umringelt.

Q. Die Binden der Vdflgl.-Oberseite sind rein weiss anstatt gelblich, ferner sind alle Admarginal- und Submarginallinien der Htflgl. gleichfalls rein weiss, und sowohl die schwarzen Apical- wie Analflecken weiss umzogen.

Unterseite: Alle Binden und Flecken rein weiss. Die weisse Medianbinde der Htflgl. auf Kosten der braunen Internervalflecken verbreitert

& Toli-Toli, Nord-Celebes Nov. Dez. 1895 H. Fruhstorfer leg. 2 ♀. Tondano 2 ♂♂ Taweya, Central-Celebes, Aug. Sep. W. Doherty leg.

Abisara celebica juana nev. subspec.

Ab. celebica Semper, Schmett. der Philipp. p. 156, Mindanao (nec Mindoro).

Ab. mindanaensis Semp. 1. c. p. 348 nom. nud.

Es wird kaum ein Fehlgriff sein, wenn ich die, mir von den Philippinen vorliegenden, geograph. Racen mit celebica Röber vereinige, weil es in hohem Grade wahrscheinlich ist, dass sich auch noch Ausläufer der typischen echerius auf den Philippinen finden.

Besitze ich doch z. B von der Mindanao so nahe liegenden Insel Bazilan einen echten und rechten echerius Ausläufer (bazilensis Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 27), welcher sich eng an echerius von Hongkong anschliesst, während sich die Mindanao Abisara wieder celebica nähert, und von Palawan kennen wir auch zwei Arten, von denen palawana Stdgr. zu celebica gezogen werden muss.

Juana of ist kleiner als celebica. Auf der Unterseite differiert sie ferner in folgenden Punkten: Die Binden der Vdflgl. sind schärfer ausgeprägt und breiter sowie heller.

Die Medianbinde der Htflgl. ist um vieles schmäler und die schwarzen Apicalflecken sind deutlich und breit weiss umringelt, auch erscheinen die schwarzen Analpunkte kräftiger entwickelt.

Das $\mathcal Q$ ist grundverschieden von celebica, indem es mit sehr viel kürzeren und rein weissen Submarginal und Subapicalbinden der Vdflgl geschmückt ist. Auch die schwarzen Htflglflecken sind weiss geringelt.

Die Unterseite differiert in gleicher Weise wie beim &, wozu noch kommt, dass die subanalen, herzförmigen Zeichnungen von juana spitzer sind, dagegen die braune Submarginalbinde sich aus stumpferen, also nicht pfeilförmigen Internervalflecken zusammensetzt.

ø Vdflgllänge 24 mm, ♀ 25 mm von celebica ♀ aus S.-Celebes 27 mm.

Patria: Mindanao Dr. Platen leg., von Bang-Haas gekauft.

Abisara celebica laura nov. subspec.

Mindoro wird von einer noch kleineren Race bewohnt, welche im ♂ nur 21, im ♀ 22 mm. Vdflgllänge aufweist.

Der \mathcal{O} differiert von *celebica* und *juana* durch deutlichere Schwarzfleckung der Htflgl. Oberseite, was beim \mathcal{Q} , welches auch noch eine weissgelbe Medianbinde trägt, noch mehr auffällt.

Das Q hat ferner viel schmälere, aber immer noch reinweisse Vdflgllängsbinden als die vorgenannten Formen.

Alle gelblichen Zeichnungen der Htflgl.-Unterseite sind prominenter und die schwarzen Subapicalflecken runder.

Patria: Mindoro, Dr. Platen leg.

Eine Uebersicht der bisher bekannten Formen lässt sich vielleicht so gestalten:

echerius echerius Stoll. Hongkong. S.-China (?)
bazilensis Fruhst.

A. kausambioides echerius Fruhst. B. E. Z. 1899 p. 27). Insel Bazilan

echerius tonkinianus Fruhst. Nord-Tonkin.

schedeli Fruhst.

angulata Moore Lep. Ind. p. 84 Regenzeitform t. 401 f. 2-2c.
Trockenzeitform t. 401 f. 2d. c.

Tenasserim.

abnormis Moore. Lep. Indica p. 89 Tenasserim p. 3 f. 2a-c. kausambi kausambi Feld.

Tenasserim, Tandong 4000', Mai 1901 H. Fruhst. leg. Malay. Halbinsel, Singapore, Sumatra N. u. S. Borneo, Coll. Fruhst. niasana Fruhst. Nias.

, aja Fruhst. Palawan, fliegt neben

celebica palawana Stdgr. Januar 1898 W. Doherty leg. 2 \circlearrowleft 0 1 \circlearrowleft Coll. Fruhst.

geza Fruhst. O. W. Java.

meta meta Fruhst. Tonkin.

annamitica Fruhst, Mittel-Annam.

siamensis Fruhst. Siam

celebica celebica Röber.

Corresp. Iris 1886 p. 48 t. II. f. 6 u. 7 o Q. Ab. echerius Holland Proc. Bost. Soc. 1890 p. 68.

Ost-Celebes (Type), S.-Celebes, Samanga, Nov. 95; Lompa-Battan, 3000' März 1896.

bugiana Fruhst. Nord-Celebes.

palawana Stdgr. Iris 1889 p. 90—91.

291

In Tonkin etc. ges. Nemeobiinae und Libythaeinac.

celebica juana Fruhst. Mindanao.

laura Fruhst. Mindoro.

nov subspc. Bohol nov. subspec. Luzon

kausambioides kausambioides de Nicéville.

Malay. Halbinsel, Sumatra.

nov. subspec. Nias 3 of Coll. Frnhst.

tina Fruhst. Gebirg. West-Java.

kausambivides tera Fruhst. Nord-Borneo.

abnormis Moore Lep. Ind. p. 89 t. 403 f. 2a-c ♂♀)

Tenasserim 1 of in Coll. Fruhst.

bifasciata bifasciata Moore.

Proc. Zool. Soc. 1877 p. 587; weitere Literatur siehe Moore, Lep. Indica p. 88 t. 403 f. 1a—c \circlearrowleft Q.

Andamanen, of Q Coll. Fruhst.

bifasciata prunosa Moore f. temp. prunosa.

Pr. Z. S. 1879, p. 137, Lep. Indic. p. 85 t. 402 f. 1 a/b o, c/d Q. = fraterna Moore l. c. 1883 p. 532.

bifasciata prunosa f. temp. suffusa Moore.

1. c. t. 402 f. 1e--h ♂♀.

Ganz Indien bis an den Fuss des Himalaya, Ceylon. Mai 1889 H. Fruhst. leg.

Karwar, Aug. 1897 Coll. Fruhst.

Die Lebensweise schildert E. H. Aitken J. B. N. H. Soc. 1886 p. 215 folgendermassen:

"Wenn sich die Regenzeit im Sept. oder Oktober ihrem Ende nähert erscheint jeder Busch auf den Hügeln belebt durch die Attituden und Scherze dieser kleinen Verkörperungen der Eitelkeit. Auf all ihren Wegen sind sie allein, in der Mitte eines Blattes auf der Oberseite aufliegend und sich dann mit halb offenen Flügeln stossweise von einer Seite nach der anderen drehend, dann auf ein anderes Blatt überspringend und sich darauf spreizend. Manchmal vereinigt sich ein Paar zu diesen Vorstellungen. Ohne Furcht gehören Abisara zu den am leichtesten zu fangenden Schmetterlingen."

Die Schuppen der Abisara liegen so leicht auf wie der Reif einer Pflaume und sind ebenso empfindlich und leicht wie dieser abzustreifen, sodass es schwer hält Exemplare dieser koketten Falter in Europa vorzulegen, welche den Ansprüchen der Salon-Sammler und Qualitäts-Fanatiker genügen. Das Maxim um ihrer Entwicklung erreichen die Abisara in Tenasserim, wo sich drei gut getrennte Arten vorfinden, von denen zwei sogar noch in verschiedenen Saisonformen auftreten.

Von Tonkin, Palawan, der Malay. Halbinsel, Sumatra, Nias und Java sind zwei nebeneinander fliegende Arten bekannt. Celebes wird nur von einer Species bewohnt, die sich in eine nördliche und eine südliche Race zerteilt. Der Süden hat, wie dies häufig vorkommt, mit dem Osten von Celebes eine Form gemeinsam.

Auf den Moluccen und im Papuagebiet kommen echerius-Verwandte nicht vor.

Stiboges Butler.

11. nymphidia Butler.

St. nymphidia Moore Lep. Indica 1902 p. 101. Martin, Iris 1896 p. 355. "In ca. 10 Jahren kaum 6 Exemplare."

Von dieser zierlichen, weit verbreiteten, jedoch überall seltenen Art fing ich auch ein Q in Tonkin.

Dieses hat einen etwas breiteren, schwarzen Flügelsaum als ein $\mathbb Q$ aus Deli-Sumatra und ein $\mathbb Q$ aus Szetschuan, auch wohl etwas kräftigere, weisse Admarginalpunkte aller Flügel.

Chiem-Hoa, Mittel-Tonkin, Aug. Septbr.

Sonstige Fundorte: 1 o' Pahang, 1 o' Szetschnan, 1 o' Deli-Sumatra (Coll. Fruhst.) Bhutan, Naga u. Khasia Hills, Birma, C. China (Moore) Penang, 2600' (Martin.)

nymphidia mara nov. subspec.

Aus dem S. W. von Sumatra der Umgebung des Ortes Solok in der Residentie Benkulen empfing ich ein Q von Stiboges, welches ganz erheblich von einem Q differiert das aus dem N. O. Sumatras, den Battaklanden herrührt.

Diese neue Form, welche ich mara nenne, ist deswegen interessant, weil sie sich der Java Localrace calycoides Fruhst. nähert.

Die von Hagen wiederholt ausgesprochene Vermutung, dass S. W. Sumatranische Falter sich der Javafauna nähern dürften, findet durch diese Entdeckung ihre Bestätigung.

Mara nähert sich calycoides durch den doppelt so breiten schwarzen Aussensaum aller Flügel, welcher zwischen M 2 und M 3 genau doppelt so breit ist als in nymphidia Q aus den Battaklanden und etwas breiter als der 5 mm messende Saum von calycoides.

Auch in der Färbung nähert sich mara der calycoides. Mein ganz frisches Exemplar ist nämlich schwarzbraun, hält also die Mitte zwischen dem zwar geflogenen, aber dennoch tiefschwarzen Battak Q und den braungefärbten Java Q Q.

Q Vdflgllänge 20 mm.

Patria: Solok, S. W. Sumatra auf einer Höhe von 2-3000' gefangen.

nymphidia calycoides Fruhst.

Ent. Nach. 1897 p. 62. Moore Lep. Indic. part. 53, p. 101. 1902. 4 of 5 9 9 vom Mons Géde, aus 4000' Höhe in Coll. Fruhst.

In Tonkin etc. ges- Nemeobiinae und Libythaeinae. 293

Dodona adonira argentea nov. subspec.?

1 & von Dod. adonira Hew. aus Ober-Birma, Ruby-Mines, welche mir Herr de Nicéville vor vielen Jahren im Tausch übersandte, differiert oberseits etwas von adonira aus Sikkim.

Es hat nämlich eine schwarze, anstatt braune Basis der Vdflgl. einen viel breiteren schwarzen Marginalsaum und eine ausgedehntere, schwarze Submarginalbinde. Dafür ist die Linie, welche beide trennt, stark verengt.

Die Unterseite weist aber einen grandiosen Unterschied auf. Die Längsbinden sind nicht schwarz sondern braun und der Raum zwischen den beiden mittleren Submarginal- und den beiden Basalbinden sowie die subanale Region sind von breiten Silberflecken bedeckt.

Auch am Costalrand lagert, genau in der Flügelmitte, ein viereckiger Silberfleck.

Patria: Oberbirma, Ruby-Mines.

Dodona elvira Stdgr. ab. pura Fruhst.

Dodona elvira Staudgr. Q weiss, Iris p. 239/240 1896.

Auf dem Kina Bula fliegen neben \mathcal{O} , ähnlichen, braun gefärbten \mathcal{Q} \mathcal{Q} auch solche mit ganz weissen Binden auf der Ober- und Unterseite aller Flügel.

Die prächtige Aberration nenne ab. pura.

Patria: Kina-Balu, Nord Borneo. 1 Q Coll Fruhst.

Libythaeinae.

Libythea Boisd.

12. L. myrrha sanguinalis Fruhst.

B. E Z. 1898 p. 169. Moore Lep. Indica p. 51 t. 392 f. 1a—g.

L. myrrha Oberthür, Etudes d' Entom. 1893 p. 1-14.

Pouyade, Nov. Arch. du Museé Paris. 3. série p. 265. Siam-Oberthür erwähnt *myrrha* von Tonkin und meint damit jedenfalls die von mir 1898 beschriebene, continentale Race *sanguinalis*. In Tonkin entging mir *myrrha*, dagegen fand ich sie ziemlich häufig in Siam.

Die Falter setzen sich gerne auf nasse Stellen am Ufer, auf Steine im Fluss und auf trockene Zweige und sind stets durch die düstere Färbung der Unterseite geschützt.

Sanguinalis ist weit verbreitet. Ganz Indien, Ceylon, Birma, Malay-Halb., Siam, Tonkin, Hainan, W.-China.

13. L. narina Godt.

L. libera de Nicéville, I. B. N. H. Soc. 1890 p207t. D. f. 6 \varnothing . L. hybrida Martin \varnothing Iris 1896 p. 353/354 ist das $\mathbb Q$ von narina.

Moore I. c. p. 58/59 t. 394 fig. 2a ♀ nec. ♂.

Ich kann auch den Verdacht nicht unterdrücken, dass de Nicéville das \mathcal{Q} von narina, wie es mir in 3 Exempl. aus Siam vorliegt als \mathcal{O} nov. spec. libera beschrieben hat.

Eine grosse Reihe Siam ${\mathcal O}$ unterscheiden sich nämlich in nichts von narina Godt. von N.-Celebes, Halmaheira, Lombok und Sumbawa, während meine 4 Siam ${\mathcal Q}$ in der Tat das Discalband der Htflgl. ockerfarben anstatt weiss tragen, wie dies Nicéville angiebt.

Narina setzte sich in Siam gerne auf mit Wasser leicht überrieselten Felsen auf dem Bahndamm bei Hinlap.

Fundort: Hinlap Jan.; Muok-Lek, Februar, Siam.

14. L. geoffroyi alompra Moore.

Moore l. c. p. 59/61 t. 394 f. 4 u. 4a. \checkmark 1901. ab. hauxwelli Moore l. c. f. 5 \checkmark .

Diese prächtige Lokalrace bildet den continentalen Ausläufer der auf allen kleinen Sunda-Inseln von Java und Lombok an bis nach den Salomons-Inseln verbreiteten geoffroyi Godt.

De Nicéville brachte zuerst eine Abbildung I. B. Nat. Hist. Soc. 1890 t. D. f. 5 & von Tavoy-Siam und erwähnt sie nochmals 1. c. 1899 p. 333—334 von Tenasserim.

Trotzdem sich Herr de Nicéville erschöpfend über die Aberrationsfähigkeit von geoffroyi an einer Lokalität geäussert hat, erhebt Moore
ein der Trockenzeitform ohne Fleckung auf den Flügeln zur Species
als "hauxwelli." Ich fing in Siam alle Uebergangsformen von alompra
zu hauxwelli; ausserdem ist es an sich schon unwahrscheinlich, dass
zwei geoffroyi-Formen in Tenasserim nebeneinander fliegen.

Die Bemerkung Hauxwells, dass da, wo geoffroyi fliegt myrrha "is never seen" muss ich widersprechen. Ich fing beide Arten nebeneinander auf Lombok und in Siam sogar 3 Arten im selben Monat. Das Verhältnis der Häufigkeit war ungefähr so: alompra 100; narina 10, myrrha 1.

Gleichwie narina setzte sich geoffroyi alompra gern auf nasse Felsen, aber noch lieber auf einen lehmigen Hohlweg zwischen Ricinussträuchern nahe dem Mnok Lek Fluss. Dort traf ich im Februar dichte Scharen an und es gelang mir mit einem Schlag 40—50 der prächtigen Falter zu erhaschen.

Patria: Siam, Hinlap und Muok Lek.

In Tonkin etc. ges. Nemeobiinae und Libythaeinae. 295

Historische und geographische Notizen.

In Indo-China fing ich nirgendwo eine Dodona. Es ist aber ziemlich sicher, dass sich Dodona noch im nördlichen Tonkin auf den Bergen entdecken lassen.

Sonst hat unser Gebiet den Vergleich mit benachharten Regionen kaum zu scheuen.

Wir kennen aus beiden Familien inclusive *Dodona*von Sikkim 13 Species; von Assam 13 Species;
"Sumatra 13 "; "Java 14 ";*
und von Tonkin 9 Species.

Die von Elwes und de Nicéville Journ. As. Soc. of Bengal 1886 aus Siam aufgezählten 5 Arten sowie die später aus diesem Lande von Moore beschriebenen Libythea alompra befinden sich sämmtlich auch in meiner Ausbeute.

Vor meiner Reise war aus Tonkin nur L. myrrha (Oberthür) und Zemeros flegyas (de Joannis) bekannt, sodass der Zuwachs 7 Species beträgt.

Die in meiner Arbeit behandelten Arten verteilen sich über das indochinesische Gebiet in folgender Weise:

Tonkin Annam Siam Zemeros fleavas Zemeros fleguas Zemeros fleavas Taxila berthae Taxila dora Ab. annamitica burni thuistoSosp. neophron Ab. siamensis " fylla L. myrrha " narina Ab. echerius " meta alompra St. nymphidia L. murrha

Die scheinbare Armut Annams hat ihren Grund in der kurzen Zeit, welche ich der Exploration dieses grossen Landes widmen konnte. Meine Nachfolger werden in der hohen, centralen Gebirgskette, welche das Tal des Mekong vom Alluvialland und dem Ocean trennt, noch reiche Schätze heben können. Auch das gebirgige, nördliche Siam wird Assam und Tonkin in nichts nachstehen.

Die Libythaeinae unseres Gebietes boten nichts Neues, was kaum

^{*)} In meiner Liste der Java-Tagfalter B. E. Z. 1896 ist p. 302 nur $Libythea\ myrrha$ Godt. aufgezählt. Neuerdings gingen mir aus dem Osten der Insel auch noch $L.\ narina$ Godt. und geoffroyi Godt. $\circlearrowleft\ Q\ zu$.

296 H. Fruhstorfer: In Tonkin etc. ges. Nemeob. u. Libyth.

zu verwundern ist, weil die Arten der Gattung uralten, constanten und resistenten Formen angehören.

Die Eryciniden ergaben zwar nur eine absolut neue Art, verhielten sich aber sonst wie die Papilios der Macareus-Gruppe d. h. zerfallen je nach der Lokalität in zum Teil recht characteristische Lokalracen.

Betrachten wir die Ausstrahlung der aufgefundenen Arten in die Nachbargebiete so zeigt sich Folgendes:

Zemeros flegyas. Sikkim Indo-China S -China M. Archipel Taxila dora nur in Tonkin. Taxila burni timaeus. Tenasscrim Tonkin Sospita neophron. Sikkim Indo-China M. Archipel. Sospita fylla. Sikkim Indo-China China Abisara echerius. Indo China Sikkim China M. Archipel. Abisara meta. Indo-China mit nahen Verwandten in dem Malay. Archipel. Tenasserim Stiboges nymphidia. Indo-China Sikkim China M. Archipel. Libythea myrrha. Sikkim Indo-China China M. Archipel.

Aus dieser Uebersicht ersehen wir, dass 6 von 9 Arten dem Himalaya-Zuge bis Sikkim folgen, alles Arten, die mit ihren Ausläufern auch den Malay.-Archipel bewohnen und von denen 4 gleich falls im südl. China vorkommen. Eine Art (Sospita fylla) ist continental, d. h. sie fehlt auf den Inseln, dringt aber noch ins südliche China ein. Eine Art bewohnt nur Tonkin und Tenasserim. während Abisara meta mehr einen Malayischen Character zeigt.

Immerhin sind es 7 Arten, die nach dem Malay.-Archipel gravitieren, während sich von 33 Pieriden nur 2 als malayische Elemente erwiesen und nur 15 von 33 Arten auch in Parallelformen im Archipel vorkommen. Von den 36 Tonkin Papilioniden kennen wir 19 als Lokalracen auch im malayischen Archipel.

Daraus ergiebt sich, dass durch die Eryciniden ein reiches, malayisches Fragment in die Tonkinfauna gebracht wird.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berliner Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: 48

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

Artikel/Article: Verzeichnis der in Tonkin, Annam und Siam gesammelten Nemeobiinae und Libythaeinae und Besprechung verwandter Formen. 274-296