

Verzeichniss
der von Hans Fruhstorfer während seines
Aufenthalts auf Java in den Jahren 1891 bis 1893
erbeuteten Sphingiden.

Von *Adolf Huwe*-Berlin.

Hierzu Tafel III.

Nach Durchsicht der von Hans Fruhstorfer während seines Aufenthalts auf dem interessanten Boden Javas in den Jahren 1891 bis 1893 erbeuteten Sphingiden erschien es mir angezeigt, ein Verzeichniss derselben zu veröffentlichen, da ein solches bei der Fülle der vorliegenden Arten einen ziemlich erschöpfenden Ueberblick über die Javanische Sphingiden-Fauna zu geben geeignet ist. Denn während z. B. im Catalog von Horsfield & Moore (1857—1859) nur 25 Arten von Java aufgeführt sind, hat Herr Fruhstorfer deren 47 gebracht, von welchen mehrere für Java neu sein dürften.

Unter der Ausbeute befinden sich einige mir unbekannte Arten, die in der Sammlung des hiesigen Königlichen Museums für Naturkunde und in der dort befindlichen Maassen'schen Sammlung nicht vertreten sind. Da ich sie auch in der mir zugänglichen Litteratur nirgends erwähnt fand, so habe ich sie nachstehend an geeigneter Stelle als neu beschrieben.

Die sämmtlichen im Verzeichnisse aufgeführten Arten bezw. Varietäten und Aberrationen befinden sich in meiner Sammlung.

I. *Macroglossinae*.

Cephonodes Hübn.

1. *hylas* Linn., nur von Batavia ex l., nicht häufig.

Die Stücke sind kleiner und schlanker als die aus Japan und Afrika stammenden.

Macroglossa Ochs.

2. *gyrans* Walk., bis 4000 Fuss, ziemlich selten.

3. *avicula* Bd., bis 4000 Fuss, verbreitet und häufig, sehr variierend; fast vollkommen schwarze Stücke dabei. Nur der Thorax und der Hinterleib sind stets ziemlich gleich gefärbt. Mehrere Stücke kommen *bombylans* Bd., von dem *avicula* wohl nur eine Lokalform ist, recht nahe.

4. *divergens* Walk., ziemlich selten.

5. *gilia* Herr.-Sch., nicht selten.

6. *corythus* Walk., bis 4000 Fuss ziemlich häufig.

7. *obscura* Butl., selten.

8. *faro* Cram., sehr selten.

9. *catapyrrha* Butl., selten, meines Wissens neu für Java. Ein frisch geschlüpftes Stück dabei.

10. *fruhstorferi* n. sp. Auf den ersten Blick dem vorigen ähnlich, aber doch sehr deutlich von ihm wie von allen übrigen Arten unterschieden.

Etwas kleiner als *stellatarum*, etwa so gross wie *croatica*; Flügelform wie bei letzterer Art, nur ist der Aussenrand der Vorderflügel ein wenig länger und am Innenwinkel mehr abgerundet und der Aussenrand der Hinterflügel nach der Spitze zu etwas ausgeschweift. Grundfarbe der Vorderflügel dunkles, leuchtendes Grauviolett, durchzogen von vier ziemlich breiten, tief schwarzbraunen, bisweilen rostgelblich bestäubten, sammetartigen Binden, von denen die erste, etwas verschwommen, in der Nähe der Wurzel, die zweite, concav nach der Wurzel zu gekrümmte am Schlusse des ersten Flügeldrittels, die dritte, nach dem Aussenrande zu concav gekrümmte und nach dem Vorderrande zu verstärkte in der Flügelmitte sich befindet und mit der vorhergehenden in der Mitte ineinander fliesst; die vierte beginnt am Apicalviertel des Vorderrandes und läuft im Bögen, concav zur Wurzel, nach dem Innenwinkel, vor dem sie sich aber nochmals abbiegt, um den Innenrand in kleinem, zur Wurzel nun convexem Bogen hinter dem Innenwinkel zu erreichen. Auch diese vierte Binde erscheint am Vorderrande und am Innenwinkel verdickt und wird wurzelseitig durch eine dünne schwarzbraune Parallellinie vordoppelt. Aehnlich wie bei *corythus* findet sich an der Spitze des Vorderflügels in der Apicalzelle ein kleiner, hier wenig deutlicher Keilfleck und darunter in der Nachbarzelle ein, in die vierte Binde hineinlaufender, rechteckiger Fleck von der Farbe der Binden. Ausserdem zieht aus der Mitte der dritten Binde ein gleichfarbiger Schattenstreifen schräg nach der vierten Binde, mit der er sich da vereinigt, wo der kleinere convexe Bogen sich von dem con-

caven vor dem Innenwinkel abzweigt. Ein ebenfalls schwarzbrauner matter Strich trifft, von dem verdickten oberen Ende der dritten Binde ausgehend, die Mitte des concaven Bogens der dünnen Parallelinie zur vierten Hauptbinde, ohne diese selbst zu erreichen. Ein nach dem Innenwinkel spitz verlaufender Schatten von der Farbe der Binden zieht sich von dem rechteckigen Apicalflecke am Aussenrande herunter und lässt zwischen sich und der vierten Binde nur einen schmalen Streifen der violettgrauen Grundfarbe. Die Hinterflügel sind an der Wurzel bräunlich; von ihrer Mitte geht ein starker tief schwarzbraun gefärbter Strich hinüber in die gleichfarbige äussere Hälfte der Hinterflügel, die nach der Wurzel zu convex begrenzt ist. Der übrige Theil ist orange gelb, diese Farbe erreicht aber den Analwinkel nicht. In das gelbe Analfeld hinein erstreckt sich bis zu dessen Hälfte ein ähnlicher, nicht sehr scharf begrenzter schwarzbrauner, dem Innenrande genäherter Wisch. Kopf, Thorax und Hinterleib oben dunkel violettgrau, Palpen oben chokoladebraun, unten mausgrau, Fühler schwarzbraun; ein chokoladebrauner Längsstrich über Kopf und Thorax; obere Hälfte der Schulterdecken dunkelgrau, untere Hälfte chokoladebraun; Hinterleibsringe chokoladebraun, nach den Seiten grau; zwei kleine orange gelbe Flecke — auf dem zweiten und dritten Ringe — an jeder Seite; ein kleiner, dreieckiger grauer Fleck mitten auf dem zweiten und dritten, ein etwas grösserer runder grauer Fleck auf dem vierten Ringe; Schwanzfächer tief schwarzbraun, am Ende rothbraun, an der Wurzel drei graue Wische. Beine dunkelgraubraun, braunroth gemischt.

Unterseite der Flügel tief rostroth, glänzend, mit mittelbreiter, nach innen gezackter, schwarzbrauner Randbinde; die Wurzel aller Flügel matt orange gelb, ein wenig roströthlich bestäubt, welche Farbe sich bei den Hinterflügeln bis in die Nähe des Analwinkels hinzieht; auf Vorder- wie Hinterflügeln zwei schmale verschwommene braune, etwas gekrümmte Binden. Brust mausgrau, seitlich rostroth gemischt, Hinterleib tief rostroth, die rostrothen Haarschöpfe an jedem Ringe weiss gerandet, die beiden letzten schwarzbraun und breit mattgelb geendet.

Das Weib ist etwas grösser als der ♂, in allen Theilen viel heller, auch ist der Verbindungsstrich zwischen der Wurzel und der Randhälfte der Hinterflügel fast verloschen. Am Apex der Vorderflügel ein rostrother, verschwommener Fleck.

Körperlänge: 27 bis 28 mm.; Spannweite; 45 bis 47 mm. Selten, 2 ♂♂ und 1 ♀, erstere sehr rein, erbeutet.

11. *fuscata* n. sp. Fig. 5. Etwas grösser als *stellatarum*. Fühler schwarzbraun, Palpen und Oberkopf oben dunkelolivgrau, nach

dem unteren Theile des Kopfes in ein gelbliches Olivenbraun übergehend, das sich über den Thorax und die Schulterdecken erstreckt. Diese sind etwas heller als die Thoraxmitte und an den Seiten etwa 1 mm. breit schwarzbraun gestreift. Ueber Palpen und Kopf zieht ein dunklerer Längsstrich. Hinterleib gelblich olivbraun, heller als der Thorax, der fünfte Ring rothbraun, alle Ringe an den Einschnitten heller gerandet, auf jeder Seite des zweiten und dritten Ringes ein nach oben dunkelbraun begrenzter, kleiner dunkelorange-gelber, aber aus der Grundfarbe nicht sehr hervortretender Fleck. Schwanzfächer tief schwarzbraun, hinten etwas rostfarbig. In der Mitte, von der Wurzel ausgehend, ein grauer Wisch.

Vorderflügel von mittlerer Breite und Länge, Vorderrand ziemlich gerade, Aussenrand wie gewöhnlich, Innenrand leicht geschwungen. Grundfarbe sehr düster schwarzbraun; von der Mitte des Innenrandes zieht nach dem Vorderrande eine wenig hellere, tief violettgraue, unten 2, oben 2½ mm. breite, auf ersterem senkrecht stehende Binde. In der Wurzelgegend und vor dem Apexviertel erscheint dieselbe, aber noch dunkler angelegte Farbe in breiten, nebligen Bändern. Ueber die ganzen Vorderflügel sind Atome von gelblichem Olivbraun kaum wahrnehmbar verstreut. Im Ganzen machen die Vorderflügel einen düster schwarzbraunen Eindruck.

Hinterflügel ebenfalls tief schwarzbraun, am Vorderrande weisslichgelb, am Innenrande schmutzig olivgelb, im Analwinkel mehr braun, um die schwarzbraun gefärbte Wurzel, von der ein 1 mm. breiter Streif von der Grundfarbe in das gleichfarbige Mittelfeld hinüberleitet, schmutzig olivgelb angefliegen.

Palpen und Kopf unten weisslich, grau gemischt, Brust hell graubraun, Hinterleib rostbraun, die kurzen Haarschöpfe an den Ringen schwarzbraun, heller gesäumt. Beine hell graubraun, die vorderen am hellsten, die hinteren bräunlicher, Schienen langzottig.

Unterseite der Vorderflügel dunkel rostbraun mit einem schmalen, dem Aussenrande beinahe parallelen, gegen den Vorderrand nach innen abgobogenen dunkleren Bindenstreif und einer etwa 2 mm. breiten, in der Mitte nach innen erweiterten gleichfarbigen Randbinde. Ein kleiner, grauweisslicher Stigmafleck.

Hinterflügel gleichgefärbt, an der Wurzel bis zu einer dunklen, 4 mm. von ihr entfernten concav laufenden schmalen Mittelbinde schmutzig olivgelb, am Innenrande hell olivgelb, Analwinkel bräunlich; ein liegend länglicher heller Stigmafleck.

♂: Körperlänge 34 mm., Spannweite 48 mm., Fühler 11 mm.

Gurelca Kirby.

12. *hyas* Walk., West-Java, 2000 Fuss, ziemlich selten, nur 3 Stücke erbenet.

Giganteopalpus nov. gen.

Verwandt mit *Calliomma* und *Nephele* (die ich bis auf Weiteres ebenfalls noch zu den Macroglossinen¹⁾ rechne). Von mittlerer Grösse; Körper gedrungen und verhältnissmässig kurz, Kopf abnorm gross und breit, oben sehr flach, Augen wie bei den ächten Macroglossen länglich, nicht sehr gross, flach abgerundet und nach oben stark hervortretend, Palpen ungewöhnlich gross und breit, Sauger sehr lang, Fühler verhältnissmässig lang und kräftig, nach der Spitze verdünnt und etwas abgebogen, beim Manne gezähnt. Halskragen und Thorax glatt, Hinterleib macroglossenähnlich, überall gleich breit, unterseits vollkommen flach, an den einzelnen Ringen Ansätze zu Haarschöpfen, beim ♂ sehr kleiner dreitheiliger Schwanzfächer, beim ♀ ein Haarpinsel ähnlich wie bei *Calliomma*. Beine kräftig, aber schlank und ziemlich lang, Hinterschienen mit 2, Mittelschienen mit einem Sporn. Flügel ungezähnt und von mittlerer Breite und Länge. Vorderflügel ähnlich wie bei *Calliomma* am Aussenrande nach aussen geschweift und gegen die Spitze hin nach innen ausgebuchtet, Innenwinkel aber rechtwinklig. Hinterrand wie gewöhnlich gegen den Innenwinkel sanft ausgebuchtet. Vorderrand schwach gebogen, gegen die Spitze ziemlich gerade verlaufend.

Hinterflügel ähnlich wie bei *Calliomma*, indess viel breiter und an der Spitze rund, Aussenrand gegen den Analwinkel ausgebuchtet, Vorderrand am Wurzeldrittel stark vorgezogen, sodass ein dreieckiger, oben stumpfer, vorspringender Zipfel entsteht. — Frühere Zustände unbekannt.

Unterscheidet sich von *Calliomma* besonders durch den vorgezogenen Vorderrand der Hinterflügel, durch den breiten, flachen Macroglossenleib, den flachen, breiten Kopf mit nicht zugespitzten, sondern breit verlaufenden Palpen, den schopflosen Thorax und die längeren und anders geformten Fühler, von *Nephele* besonders durch den abweichenden Flügelschnitt.

13. capito nov. spec. Grundfarbe ein tiefes, in der Mitte der Vorderflügel und auf den Hinterflügeln am dunkelsten erscheinendes Schwarzbraun mit einem Stieh ins Röthlichbraune, an der Wurzel und am Aussenrande der Vorderflügel ein wenig heller werdend. An der Mittelzelle steht, fast senkrecht zum Vorderrande, ein langgezogener, nach oben sich verjüngender und leicht nach dem Apex

¹⁾ Bei einer neuen Revision der SpHINGIDEN möchte es sich empfehlen, für die Genera, die zugleich Merkmale von Chaerocampinen und Macroglossinen aufweisen, eine neue Unterfamilie zu schaffen, ähnlich wie dies mit den sonst schwer unterzubringenden Ambulicinen geschehen ist.

zu abgebogener Silberfleck; zwischen diesem und der Wurzel läuft vom Vorderrande zum Innenrande eine besonders nach der Apexseite zu stark gezackte Binde von hellerem röthlichgelbem Braun, an der Apexseite innen durch eine dunkle Parallelzackenlinie verdoppelt, die kurz vor dem Innenrande aufhört, an der Wurzelseite durch eine schmale gelbliche Parallelbinde eingefasst; am Innenrande folgen ihr nach dem Innenwinkel hin, diesen aber frei lassend, einige zackige oder wellige, durch die zweite Innenrandsrippe abgeschnittene hellere Bindenanfänge von röthlich-gelbgrauer Hauptfarbe.

Gerade vor dem Silberfleck steht zwischen Subcostalrippe und Vorderrand ein trapez-förmiger, nach dem Vorderrande breiterer röthlich-gelbgrauer Fleck. Genau der Mitte des Innenwinkels gegenüber beginnt am Vorderrande ein grosser, im Allgemeinen ovaler, etwas mehr als die Hälfte des Raumes bis zum Apex einnehmender, hell graubrauner Fleck, der am Vorderrande schmaler einsetzt, in der zweiten und dritten Apicalzelle aber sich lang streckt und an der Wurzelseite durch kleine, nach dem Apex zu concave Bögen begrenzt, an der anderen Seite abgerundet und durch schwarze Schattenflecke abgeschlossen wird. Durch eine dunkelbraune wellenförmige Schattenbinde wird der Fleck in zwei ungleiche Hälften zertheilt; innerhalb dieser Binde steht auf den beiden Rippen ein tiefschwarzer Längsstrich. Kurz vor dem Apex wird die Farbe in der Apicalzelle rostbraun und an der Spitze wieder schwarzbraun.

Die ganz wie bei „*Daphnis*“ *bhaga* gestalteten Hinterflügel sind einfarbig tief schwarzbraun bis auf den breit abgerundeten Analwinkel, der ein wenig heller mit Rostroth vermischt erscheint und ungefähr in seiner Mitte, nicht weit vom Saum entfernt, einen kleinen, ovalen, oben aber ausgekerbten gelblichgrauen Fleck aufweist, welcher unten und nach dem Flügelinnern zu durch eine schwarze, aussen hin mit weisslichen Atomen eingefasste Linie begrenzt ist und beim Drehen des Thieres infolge des Lichtwechsels deutlicher hervortritt. Die oben mit je einem freiliegenden, hornigen Knöpfchen versehenen Palpen, Kopf, Thorax, Schulterdecken und Hinterleib oben einfarbig schwarzbraun, Fühler heller braun, nach oben hin weisslich, die abgeboenen Spitzen dunkler braun; Kopf an gewisse Käfer erinnernd.

Unterseite des Körpers wie der Flügel violettgrau, an den Wurzeln der Oberflügel schwärzliche Borstenbüsche, Oberflügel von der Wurzel bis über die Mitte hinaus dunkler, der Vorderrand dieser rostfarben, der Stigmafleck kleiner und abgerundet, ebenfalls aber silberglänzend, ein kleiner ebensolcher Stigmafleck auf den Hinterflügeln, dessen Vorderrand, besonders am Zipfel, gelbgrau ist; im Apicaldrittel beider Flügel zwei zum Aussenrande ungefähr parallele,

näher bei einander liegende dunkle Zackenbinden, deren äussere auf den Hinterflügeln an den Rippen nur punktirt erscheint; über der Mitte der Hinterflügel ausserdem noch eine matte, geradere; an der Spitze und im Innenwinkel der vorderen ein dunkler, oben rostbrauner Schatten, am Analwinkel der hinteren ein verschwimmender grau- und roströthlicher Wisch. Vor den äusseren Zackenbinden stehen hellere Punkte auf den Rippen. Zwischen den Binden der Hinterflügel am Vorderrande ein schwarzer Längsfleck. Palpen und Hinterleib heller, mehr milchig graublau, auf jedem Ringe, nahe jeder Seite ein rothbrauner Fleck, Haartuffansätze und Ende des Schwanzfächers rothbraun. An jeder Seite des ersten Ringes ein wohl spreizbares Büschel 3 mm. langer, hellgelblicher Haare. Beine hellbraun, rostbraun gestreift und gestrichelt, Tarsen dunkler, an den Gelenken hell.

Körperlänge 41 mm., Spannweite 84 mm., Sanger 78 mm. Dürfte sehr selten sein; nur 1 Stück ♂ von Süd-Java (1500 Fuss) nahe der Küste.

Leider bin ich zur Veröffentlichung der Beschreibung dieses auffallenden Schwärmers erst jetzt gelangt, obwohl ich ihn bereits seit mehr als 1½ Jahren besitze. Ich sehe mich deshalb zu meinem Bedauern genöthigt, Herrn Baron von Rothschild, der im Januarheft der Deutschen Entomologischen Zeitschrift (Iris) 1895, Seite 300 ein dem oben beschriebenen sehr ähnliches Thier unter dem Namen *Eurypteryx mirabilis* geschildert hat, hinsichtlich der Einreihung in das Felder'sche Genus *Eurypteryx* entgegenzutreten.

Herr von Rothschild sagt selbst, das einzige in jener Gattung bisher vertretene Insect *Eur. molucca* Feld. sei in sehr schlechtem Zustande und thatsächlich kaum zu recognosciren, sodass die Felder'sche Abbildung seiner Meinung nach „reine Phantasie“ sei. Da nun die Felder'sche Abbildung mit der Rothschild'schen neuen Art auch nicht die geringste Aehnlichkeit, nicht einmal im Körperbau oder in der Kopfform, besitzt, so erscheint es mir doch bedenklich, das neue, so selbstständig charakteristische Thier zu *Eurypteryx*, einem „Phantasie“-Genus, zu stellen.

Ob übrigens Felder, abgesehen von vermuthlich zu greller Farbgebung, die ja seinen Sphingiden-Abbildungen meist eigenthümlich ist, bei Wiedergabe der *Eurypteryx molucca* seiner Phantasie in der That so sehr hat die Zügel schiessen lassen, als Herr von Rothschild annimmt, ist mir nach Kenntniss der Abbildung des von Oberthür in den Etudes d'Entomologie, 19. Heft vom August 1894, pag. 32 wohl ganz ahnungslos beschriebenen „*Aleuron*“ *bi-vatus* von Andai, also nicht sehr weit entfernt von Ternate, dem

Fundorte der *molucca*. (abgebildet Taf. III, -fig. 16) recht zweifelhaft geworden. Diese Abbildung entspricht im Grossen und Ganzen so auffallend der Felder'schen *molucca*, dass ich nicht fehlzugehen glaube, wenn ich beide Thiere für identisch halte. Der ganze Habitus, der gerade Aussenrand der Vorderflügel (bei *mirabilis* und *capito* kühn geschwungen), die allgemeine Färbung, das bläulichviolette, gewundene Band nahe dem Aussenrande, der charakteristische, grosse gelbe Fleck am Vorderrande der Vorderflügel in der Apexhälfte, endlich auch der Körperbau stimmen bei beiden fast genau überein; sonstige Verschiedenheiten (die dunklen Bänder auf der Wurzelhälfte der *biovatus*-Vorderflügel fehlen bei *molucca* ziemlich und die gelben Seitenstreifen des Hinterleibes der *molucca* fehlen wiederum bei *biovatus*) dürften ihren Grund in dem schlechten, vermuthlich abgeriebenen Zustande der Felder'schen Type haben. Auf jeden Fall werden die beiden Arten so eng zusammen gehören, wie sie sich von *mirabilis* oder *capito* weit unterscheiden. Hoffentlich bringen neue Exemplare von *molucca* und *biovatus* bald mehr Licht in die Sache. *Biovatus* ist übrigens selbstverständlich in dem Boisdualval'schen Genus *Aleuron*, zu dem eine *chloroptera* und *tachasara* gehören, unrichtig untergebracht. Wenn er nicht zu *Eurypteryx* gestellt wurde, so war er in die Nähe von *Pachylia resumens*, dessen Habitus und Flügelschnitt er aufweist, zu bringen. Herr Kirby hat unzweifelhaft das Richtige getroffen, wenn er in seinem Catalog *Eurypteryx* auf Grund der Felder'schen Abbildung neben *Pachylia* gesetzt hat. Ob unter solchen Umständen das Genus *Eurypteryx* überhaupt wird aufrecht erhalten werden können, wage ich nicht zu entscheiden, ohne die Typen von *molucca* und *biovatus* gesehen zu haben.

Anfänglich war ich geneigt, die oben beschriebene Art als *mirabilis* Rothsch. anzusprechen, bei näherer Untersuchung ergeben sich indess mehrere so erhebliche Unterschiede, dass die Annahme, man habe es mit einer Schwesterart bzw. einer genau unterschiedenen Lokalform zu thun, berechtigt erscheint. Die Identifizierung wird übrigens erschwert, weil Herr von Rothschild nichts über die Unterseite und etwaige Zeichnungsunterschiede der ♂♂ gesagt hat.

Abgesehen von der geringeren Grösse — *mirabilis* ♂ spannt nach Rothschild 95, das ♀ 102 mm., während *capito* nur 84 mm. hat — weicht dieser von *mirabilis* noch in Folgendem ab: Der Leib ist verhältnissmässig kürzer, die Flügel sind verhältnissmässig schmaler, der Hinterrand der oberen nicht so sehr geschweift und ausgebuchtet wie bei *mirabilis*. Der Kopf ist verhältnissmässig breiter, die Binde der Vorderflügel zwischen Stigma und

Wurzel schmaler, oben und unten gleich breit, an der Wurzelseite weniger gezackt, der röthlich-gelbgraue Fleck am Vorderrande der Oberflügel ist kleiner und liegt mit seiner Mitte genau vor dem Silberfleck, während er bei *mirabilis* mehr nach der Wurzel hinüberzieht und etwas anders begrenzt ist, der grosse dunkel gelblichgraue ovale Doppelfleck in der Apicalhälfte ist bei *mirabilis* nicht durch eine gezackte dunkle Schattenbinde in zwei ungleiche Hälften getheilt, sondern nur nach dem Apex hin verdunkelt, in der zweiten Apicalzelle steht neben ihm bei *mirabilis* ein heller, rundlicher Fleck, der bei *capito* kaum angedeutet ist, auch ist die Apicalzelle, wo sie den grossen Fleck nach dem Vorderrande zu begrenzt, bei *capito* dunkler, sodass ein scharfer Einschnitt in den hellen Fleck entsteht.

Auf den Hinterflügeln liegt der erheblich kleinere röthlichbraune Analfleck bei *capito* mehr im Analwinkel, während er sich bei *mirabilis* bis beinahe zur Hälfte des Aussenrandes hinzieht, bei *capito* verschimmt er in der Grundfarbe nach innen hin, während er bei *mirabilis* in scharfer, rechtwinkliger Krümmung mit der Oeffnung nach dem Analwinkel durch einen deutlichen hellen Streifen nach der Wurzelhälfte hin abgegrenzt wird. Der Analwinkel läuft bei *mirabilis* spitz und beinahe rechtwinklig aus, während er bei *capito* abgerundet ist.

Endlich steht der längliche, graugelbliche Fleck bei *capito* mehr nach der Mitte des Analwinkels, vom Saume etwa das 1½fache seiner eigenen Länge entfernt, während er bei *mirabilis* aus dem Analwinkel heraus- und dem Innenrande nähertritt und rund, unten auch anders abgegrenzt ist. Von der bei *mirabilis* deutlich ausgeprägten hellen Bestäubung dreier Rippen nahe dem Aussenrande ist bei *capito* nichts vorhanden.

II. Chaerocampinae.

Acosmeryx Bd.

14. *anceus* Cram., West-Java, nicht häufig.

15. *shervillii* Bd., 2 ♀♀ von Sukabumi, selten.

Theretra Hübn.

16. *alecto* Linn., überall bis 2000 Fuss. Die Stücke differiren sehr in Grösse und zum Theil auch in Färbung; es finden sich Stücke, deren Oberflügel mit winzigen schwärzlichen Pünktchen übersät sind wie dies bei *Deil euphorbiae* und *nicaca* meist der Fall ist.

17. *elegans* Butl. = *echeclus* Bd. in Ost- und West-Java nicht besonders selten.

18. *thylia* Linn. = *boerhaviae* Fabr., in Ost- und West-Java nicht selten.

19. *rafflesii* Horsf., bei Batavia, selten. Mehrere Exemplare von *rafflesii* nähern sich gewissen Stücken von *thyelia* so sehr, dass die Annahme öfter eintretender Kreuzungen zwischen beiden Arten an Wahrscheinlichkeit gewinnt. Dass man es mit Formen nur einer Art zu thun habe, erscheint ausgeschlossen.

20. *celerio* Linn., in Ost-Java nicht sehr häufig.

21. *rosina* Butl., nicht häufig.

22. *oldenlandiae* Fabr., in Ost- und West-Java bis 2000 Fuss Höhe nicht selten.

23. *pinastriana* Kirb. *silhetensis* Walk. = *bisecta* Moore, in Ost- und West-Java häufig in nicht bedeutender Höhe.

24. *lucasi* Walk., in Ost- und West-Java in mässiger Anzahl bis 4000 Fuss Höhe.

25. *cyrene* Westw., in Ost-Java nicht selten, bis in 4000 Fuss Höhe.

26. *clotho* Drury, in Ost-Java häufig bis zur Höhe von 4000 Fuss, vielfach an der Lampe gefangen.

27. *pollux* Bd. (Sp. Gén. des Lépid. Hét. 1875, p. 261) = *pseudonessus* Rothschild, Descr. of new Sphingidae in the Coll. of Dr. O. Staudinger, Iris Bd. VII, Heft II, 1895. An der Lampe gefangen auf dem 4500 Fuss hohen Plateau von Pengalengan. Sehr selten, nur 2 Stücke in beiden Geschlechtern erbeutet.

Es thut mir leid, den — übrigens nicht sehr glücklich gewählten — neuen Namen *pseudonessus* den verbrieften älteren Rechten Boisduval's opfern zu müssen, der eine sehr eingehende Beschreibung des schönen Schwärmers geliefert und sogar die beiden, allerdings nur schwach angedeuteten, helleren Längsstreifen in der Mitte der Oberseite des Hinterleibes nicht vergessen hat. Das von Herrn Baron von Rothschild beschriebene Exemplar war aber vielleicht auf dem Hinterleibe etwas abgerieben oder abgeblasst. *Pollux* ist am nächsten verwandt mit *major* und *lineosa*, weniger mit *nessus*.

28. *nessus* Drury = *equestris* Bd., überall bis 2000 Fuss Höhe nicht selten, mehrere aus Puppen gezogen.

Metopsilus Dunc.

29. *arteus* Cram., nicht selten in Ost- und West-Java.

Elibia Walk.

30. *dolichus* Westw., in Ost- und West-Java bis 2000 Fuss Höhe. An der Innenseite des Daches in dem von Herrn Fruhstorfer auf Ost-Java bewohnten, 1500 Fuss hoch gelegenen Hause kamen etwa 3 Wochen lang täglich frische, anscheinend kurz vorher geschlüpfte Exemplare dieses eigenartigen Schwärmers zum Vorschein

und wurden dann im Innern des Hauses gefangen. Aus diesem Vorgange schliesst Herr Fruhstorfer, dass die Puppen des Thieres in den Ritzen des Daches versponnen gewesen sein möchten, was für eine Splingide immerhin ungewöhnlich wäre. Nähere Untersuchung ist leider unterblieben.

Panacra Walk.

31. *scapularis* Walk., ziemlich häufig, zumal die ♀♀, wird bis 4000 Fuss überwiegend in der Höhe getroffen.

32. *vigil* Guér., auf Java nicht häufig, nur bei Batavia gefunden.

Angonyx Bd.¹⁾

33. *emilia* Bd., sehr selten, nur 1 Stück in West-Java gefangen.

Daphnis Hübn.

34. *hypothous* Cram., in Ost- und West-Java nicht selten, bis 2000 Fuss, wurde meist an der Lampe gefangen.

35. *horsfieldii* Butl., Sukabumi, West-Java, selten.

III. Ambulinicae.

Amblypterus Hübn.

36. *panopus* Cram., auf Ost- und West-Java nicht sehr selten. Von diesem riesigen und prachtvollen Schwärmer, der bislang als sehr selten galt — besass doch das Berliner Königliche Museum, ehe es die Maassen'sche Sammlung erhielt, nur ein einziges, gänzlich abgeflogenes und zerzaustes Exemplar —, wurden nach und nach über 30 Stück erbeutet, darunter mehrere aus Puppen gezogen. Er scheint in zwei Generationen, einer kleineren, heiler und matter gefärbten, und in einer grösseren, dunkler und kräftiger gefärbten vorzukommen.

Ambulyx Westw. (Walk.)

37. *turbata* Butl., var. *mbila* nob. ♀, in 2000 Fuss Höhe auf West-Java gefangen, scheint auf Java sehr selten zu sein. Unterscheidet sich von der von Butler beschriebenen Form durch viel dunkler gefärbte Hinterflügel mit viel breiteren dunklen Binden, von denen die aus Mondflecken bestehende nach dem Aussenrande zu

¹⁾ Ich habe zwar die Reihenfolge der Genera im Kirby'schen Cataloge beibehalten, möchte aber dazu bemerken, dass *Angonyx emilia* ihrem ganzen Habitus nach (siehe auch die länglichen Augen) doch wohl eine Macroglossine ist, was übrigens auch Boisduval annimmt. Die Wahrnehmungen Lorquin's, der das Thier in vollem Sonnenschein des öfteren von Blume zu Blume fliegen sah, bestätigen jene Annahme. Aber auch abgesehen davon, verweist sein ganzer Habitus das Thier in die Nähe von *Unzela*, *Aleuron* oder *Gonenyo*.

durch matte bräunliche Bogenfleck verdoppelt wird. Zwischen ihr und dem Randsaume steht unter der Apicalrippe ein matter, runder, schwärzlicher Fleck, gleichsam als Anfang einer dritten Binde. Der Raum zwischen den beiden eigentlichen Binden ist matt bräunlich gekörnelt, und da auch die Wurzel düster röthlichbraun gefärbt ist, so zeigt nur der Apex die helle röthlichgelbe Farbe der Butler'schen Abbildung. Das violett-glänzende Mittelfeld der Vorderflügel ist viel breiter als bei einem mir vorliegenden, ebenfalls weiblichen Exemplare aus Darjeeling. Spannweite 11,2 cm., wogegen die Butler'sche Abbildung und zwei Exemplare meiner Sammlung aus Darjeeling 10,8 cm., und 10,5 cm. messen.

Ueber Zeichnung und Farben des ganzen Thieres, das beiläufig sehr frisch und rein ist, liegt ein Hauch des Trüben und Unbestimmten, weshalb ich den obigen Namen gewählt habe.

Herr Butler dürfte den olivgrünen, weisslich umsäumten runden Fleck an jeder Seite des drittletzten Ringes des Hinterleibes und den ebenso gefärbten schmalen Strich über jeder Schulterdecke, der übrigens bei der javanischen Varietät mit blossem Auge kaum noch erkennbar ist, zu erwähnen nur vergessen haben, wenn seine Type nicht etwa defect gewesen ist.

38. *moorei* Bd.? 2 ♂♂, in 2000 Fuss Höhe, Sukabumi, anscheinend sehr selten.

Stimmt besser mit der Beschreibung Boisduval's als mit der Butler'schen überein und scheint sehr nahe bei *staudingeri* Rothsch. 1895 zu stehen, wenn es nicht etwa dieselbe Art oder eine Lokalform davon ist. Die Identifizirung wird mir dadurch erschwert, dass meine beiden Exemplare ♂♂ sind und ich die weiblichen Typen Boisduval's und Rothschild's nicht kenne. Uebrigens stecken ganz ähnliche männliche Exemplare von wenig geringerer Grösse in der Maassen'schen Sammlung mit der Bezeichnung „*eteocles* Maassen“.

IV. Sphinginae.

Meganoton Bd.

39. *discistriga* Walk., mehrere Stücke beider Geschlechter, besonders ♀♀, aus Ost- und West-Java.

40. *nestor* Bd., nur 1 Stück in 2000 Fuss Höhe auf West-Java erbeutet. Wieder ein Fall, dass eine grössere und seltener Art zugleich auf Java und am Himalaya vorkommt. Für Java, soviel mir bekannt, neu.

Phlegethontius Hübn.

41. *orientalis* Butl. (= *convoluti* Linn.), viele Stücke beider

Geschlechter, in Grösse wie Farbe und Zeichnung variirend, aus Ost- und West-Java, wo der Schwärmer überall häufig ist.

V. Manducinae.

Manduca Hübn.

42. *lachesis* Fabr. (= *satanas* Bd.), auf Ost- und West-Java bis 4000 Fuss recht häufig; an einem einzigen Abend der Hauptflugzeit wurden an der Lampe etwa 30 Stück gefangen. Das zirpende Geräusch, das er bei der Berührung hören lässt, ist stärker als bei *atropos*, auch ist sein Flug brummender als der des letzteren.

Die Stücke variiren sehr in Färbung, Zeichnung und Grösse; bei den Männern sind zwei Schläge erkennbar, ein erheblich kleinerer, dessen Grundfarbe der Vorderflügel lederbraun bis ledergelb ist, sodass die einzelnen Individuen wie verblichen aussehen, und die bekannte dunkle Form mit tiefbraunen, bläulich bestäubten Vorderflügeln, die stets bei grösseren Exemplaren vertreten ist. Bei drei weiblichen Exemplaren ist der Raum zwischen den Binden schwärzlich bestäubt und deren Ränder sind verwischt, sodass die Hinterflügel fast ganz schwarz erscheinen: *Aberr. atra* nob.

Schade, dass der charakteristische Name Boisduval's der Priorität hat weichen müssen.

43. *medusa* Butl., auf Ost- und West-Java ebenso häufig wie der vorige; es wurden an der Lampe ebenfalls 30 bis 40 Stück an einem Abend erbeutet.

Nicht zu verwechseln mit dem auf Java nicht vorkommenden *styx* Westw.

Einige wenige weibliche Stücke erinnern in der Zeichnung der Vorderflügel etwas an letztere Art. Dennoch erscheint es mir unzweifelhaft, dass *styx* und *medusa* gleichwerthige, wohl unterschiedene Arten sind.

VI. Smerinthinae.

Leucophlebia Westw.

44. *lineata* Westw., in Ost-Java nicht selten, etwa 20 Stück, meist ♂♂, erbeutet. Die Falter kamen ins Haus zur Lampe geflogen.

Allodaphnusa nov. gen.

Eng verwandt mit *Daphnusa* Walk., andererseits sich *Ambulyx* nähernd. Körper gedrungen und kürzer als bei *Daphnusa*, Kopf im ganzen kleiner, aber von gleicher Breite, Augen kleiner, Palpen erheblich kleiner als bei *Daphnusa*, Fühler auch beim Weibe gezähnt, wie bei *Daphnusa* verhältnissmässig kurz und dick, an der

Spitze mit dünnerem Haken, Zunge kaum wahrnehmbar, Thorax wie bei *Daphnusa*, Schulterdecken kurz, Hinterleib cylindrisch, hinten spitzer. Beine kurz, dick, behaart, die Tarsen der vorderen dicker als die anderen, die Hinterschienen mit einem in der Behaarung versteckten kleinen Sporn.

Flügel langgestreckter und verhältnissmässig schmaler als bei *Daphnusa*. Vorderrand der Vorderflügel an der Spitze stärker gebogen, Aussenrand (bei *Daphnusa* glatt und ziemlich gerade) unter der Spitze scharf und tief ausgezähnt, schärfer als bei den südamerikanischen *Ambulyx*-Arten, an der zweiten Apicalrippe etwas eingezogen und alsdann bis zum Innenwinkel gegen die Wurzel leicht concav geschwungen, dabei an jeder Rippe ein wenig markirt. Innenrand gerade und nur am Innenwinkel sanft ausgebuchtet.

Hinterflügel etwas schmaler, sonst aber wie bei *Daphnusa* oder *Marumba* gestaltet, ganz glattrandig. Vorderrand wie Costalrippe vollkommen gerade bis zur Abbiegung nach dem Aussenrande. Frühere Zustände unbekannt.

45. *fruhstorferi*¹⁾ nov. spec. Grösse wie starké Weiber von *Laoth. quercus*, Körper indess fast um die Hälfte schwächer. Grundfarbe des Körpers blasse, röthlich-hellbraune Lederfarbe, die am Kopfe und auf dem Thorax am hellsten erscheint. Fühler und Hinterleib oben ebenso gefärbt, zu beiden Seiten des Thorax am Hinterleibsanfange ein charakteristischer, liegend mandelförmiger, mit der Spitze senkrecht zur Hinterleibsmittle gerichteter, beiderseits hell und scharf gerandeter, tief rothbrauner Haarschopf, wie er sich ähnlich, aber kaum so scharf begrenzt und isolirt, bei *Daphnusa* und einigen indischen *Ambulyx*-Arten findet.

Flügel von der Körperfarbe, am hellsten in der Mitte, Vorderflügel nach dem Aussenrande hin dunkler werdend; ein etwas verschwimmender, ziemlich starker dunkelbrauner Stigmafleck. Das ganze Apicalfünftel (12 mm. bis zur Spitze), rechtwinklig zum Vorderrande bis zur Mitte des Aussenrandes durch eine matte, hellere Wellenlinie abgegrenzt, einfarbig dunkel rothbraun; ebenso, nur dunkler noch, ist der Aussenrand bis nahe zum Innenwinkel und der Innenrand an diesem gefärbt. 5 mm. vom Innenwinkel steht nahe dem Innenrande ein Augenfleck von gleicher Form und Färbung wie bei *Daphnusa ocellaris* oder *ailanthi*, gelblich olivengrün, braun gekernt, unten durch bräunliche Zacken verlängert. Dicht daneben, nahe der Flügelmitte, zieht vom

¹⁾ Ich habe auch eine Smerinthine „*fruhstorferi*“ genannt, um im möglichen Falle späterer Einziehung einer meiner Benennungen dem unermüdlichen und glücklichen Sammler, soweit es an mir liegt, auch in der Sphingiden-Litteratur ein dauerndes Gedenken zu sichern.

Innenrande her eine kaum erkennbare, braunröthliche Schattenlinie parallel dem Aussenrande und ziemlich gerade, gegen den Vorderrand hin, um vor diesem zu verlöschen. Eine zweite kürzere und noch mattere folgt nach dem Aussenrande hin. Hinterflügel an der Wurzel düster bräunlich, nach der Mitte hin allmählich heller, am Aussenrande breit rostgelblich, Hinterrand am Innenwinkel dunkelbraun gesäumt. Unterseite der Flügel wie oben, Vorderflügel nach dem Aussenrande hin dunkler, nach der Wurzel heller, der dunkle Apex-theil schmaler und röthlicher als auf der Oberseite, begrenzt durch einen vom Vorderrande nach der Mitte des Aussenrandes und von da zum Innenwinkel laufenden, nach unten breiter werdenden, milchigen Nebelstreifen, der gegen die Wurzel concav gekrümmt ist; Innenwinkel neben diesem Nebelstreifen dunkelbraun gewölkt.

Ueber die Unterseite der Hinterflügel ziehen vier paarweise angeordnete, zur Wurzel concav gekrümmte, matte, braunröthliche, dünne Binden, zwei gegen die Grenze der Wurzelhälfte, die andern, stärker gekrümmten, im Halbkreise vom Vorderrande nach dem Innenwinkel führend. Zwischen den letzteren ist die Flügelfarbe einen Ton dunkler, der Raum zwischen der letzten und dem Aussenrande ist merklich heller. Palpen, Brust und Hinterleib unten gleichmässig hell lederfarbig wie oben, ebenso die Beinsehnen; Tarsen dunkler braun; nirgends Ziegel- oder Mennigroth wie bei *Daphnusa*-Arten.

Körperlänge 36 mm., Spannweite 102 mm. Scheint sehr selten zu sein, nur 1 etwas beschädigtes ♀ erbeutet.

Auf den ersten Blick *Daphnusa* ähnlich, durch die längeren, an der Spitze scharf eingezähnten Flügel mit dem tiefbraunen Apicalgebiete aber sogleich deutlich unterschieden.

Marumba Moore.

46. *javanica* Butl., nicht häufig, etwa 10 Stück erbeutet, in der Grösse recht verschieden.

Smerinthulus nov. gen.

Klein, Körperform ähnlich wie *Smerinthus*, *Amorpha*, *Laothoe* oder *Marumba*, Kopf nicht versteckt, ähnlich angesetzt wie bei *Marumba*, mittelgross, Augen desgleichen, Palpen schmal und dünn, etwas nach vorn hervortretend, Vorderkopf zwischen den Fühlern mit kurzem Schopfe, Fühler ziemlich stark, beim Manne doppelt gezähnt, an der Spitze dünn und hakenförmig gebogen, verhältnissmässig lang, Thorax glatt, dicht kurz und rauh behaart. Zunge nicht erkennbar. Beine kurz und nicht sehr stark, das erste Paar beinahe ebenso lang wie das dritte, dazu breiter und lang behaart, Hinterschienen mit einem schwachen, kurzen Sporn. Alle vier Flügel verhältnissmässig

breit. Vorderflügel mit stark heraustretender, zweitheiliger Spitze, Vorderrand von der Wurzel ab kaum merklich, vor der Spitze stärker geschwungen, der breite Aussenrand unregelmässig ausgenagt, und zwar zwischen Spitze und erster Apicalrippe, nach letzterer zurücktretend, eine kleine, von da bis über die Mitte eine grosse, nicht sehr regelmässige Ausbuchtung, der zwei kleinere nach dem Innenwinkel zu folgen. Dieser abgerundet, der Innenrand daneben tief ausgeschnitten, stärker als bei irgend einer anderen Smerinthine, von da bis zur Wurzel sanft nach aussen gebogen.

Hinterflügel mit sehr langem Innenrande, am Analwinkel nicht abgerundet, in einem Winkel von etwa 100 Grad ziemlich spitz auslaufend, Aussenrand glatt, in der Analhälfte stark eingezogen, Vorderrand gerade bis zur Abbiegung nach dem Aussenrande. Frühere Zustände nicht bekannt.

Von allen Generibus der Smerinthinen durch den abweichenden Flügelschnitt bei geringerer Grösse unterschieden. Nur im Schnitt der Vorderflügel *Polyptychus* Hübn. sich nähernd, nicht aber mit ihm übereinstimmend, steht das neue Genus ziemlich isolirt da.

47. *quadripunctatus* nov. spec. Ein Drittel kleiner als *tilliae*. Die Fühler,¹⁾ welche genau halb so lang wie der Körper und ein wenig länger als die Hälfte der Vorderflügel sind, Körper und Vorderflügel oben hell ledergelb, letztere am Aussenrande dunkler, von drei breiten, hellbräunlichen, parallel zum Aussenrande laufenden Binden durchzogen, die am Vorderrande dunkler erscheinen und an jeder ihrer beiden Seiten von unregelmässig gezackten, matten, braunen Linien begrenzt sind: die erste nahe der Wurzel, die zweite vor der Flügelmitte, die dritte hinter der Mitte in gleichen Abständen von einander. Die dritte wird in der unteren Hälfte bis kurz vor dem Innenrande noch dunkler, sodass dieser Theil wie ein Fleck erscheint. Dicht hinter der zweiten steht an der Querrippe der Mittelzelle ein verhältnissmässig grosser, kreisrunder schwarzer Stigmafleck. Das Feld zwischen der dritten Binde und dem Aussenrande wird durch eine ebenfalls dem Aussenrande parallel laufende, dünne dunkelbraune Linie in der Mitte getheilt. Zwischen der Mitte des fein und scharf dunkelbraun gesäumten Aussenrandes und dieser Linie befinden sich zwei nahe bei einander liegende, wagerechte, parallele und gleich kurze umbrabraune Striche, am Innenwinkel ein schräg nach dem Vorderrande gerichteter kleiner brauner Wisch. Ausserdem

¹⁾ Zum Vergleich führe ich an, dass z. B. bei *Polyptychus dentatus* die Fühler genau $\frac{1}{3}$ der Körperlänge und weniger als $\frac{1}{3}$ der Vorderflügelänge messen.

sind winzig kleine, blassbräunliche Pünktchen über das ganze Vorderflügel Feld verstreut.

Hinterflügel hell ziegelröthlich, an der Wurzel und am Innenrande hell ledergelb, am Aussenrande in ziemlicher Breite ein klein wenig dunkler. Aussenrand selbst schmal und scharf rothbraun eingefasst, Anahälfte weiss gefranzt. Nach dem Vorderrande zu an der Querrippe der Mittelzelle ein ähnlicher schwarzer Stigmafleck wie auf den Vorderflügeln. Diese 4 gleich grossen Flecke sind für das Thier besonders characteristisch.

Unterseite der Flügel im Allgemeinen noch heller als die Oberseite, mehr weisslich strohgelb; je eine durchgehende, fast gerade verlaufende, dünne, röthlichbraune Linie theilt auf den Vorder- wie Hinterflügeln ein ziemlich breites Randfeld ab, das wenig dunkler ist als die Grundfarbe. Auch unterseits erscheinen die vier runden, schwarzen Stigmaflecke an den Querrippen der Mittelzellen. Am Vorderrande der Vorderflügel steht nahe der Spitze ein etwas grösserer, brauner Fleck, auch sind die Vorderflügel in den beiden Wurzel-dritteln, aber einen hellen Raum um den Stigmafleck freilassend, röthlichgelb gewölkt, im Uebrigen wie die Hinterflügel mattbräunlich bestäubt. Dicht hinter deren Stigmafleck zieht sich parallel zum Aussenrande eine verwaschene, sehr matte, hell rothbräunliche Binde, die am Vorderrande in einem kleinen dunkelbraunen, länglichen Fleck endigt. Die hellsten Stellen der Unterseite glänzen seidenartig. Palpen, Brust und Hinterleib einfarbig ledergelb. Erstes und zweites Beinpaar braun, drittes ledergelb.

Körperlänge 23 mm., Spannweite 46 mm. Von diesem hübschen und interessanten Schwärmer wurde leider nur 1 gut erhaltener ♂ erbeutet.

Abbildungen (Taf. III):

- Fig. 1. *Giganteopalpus capito* ♂
 " 2. *Allodaphnusa fruhstorferi* ♀
 " 3. *Smerinthulus quadripunctatus* ♂
 " 4. *Macroglossa fruhstorferi* ♂
 " 5. " *fuscata* ♂



AD. HUWE del.

1. *Giganteopalpus capito* ♂ 2. *Allodaphnusa fruhstorferi* ♀
merinthulus quadripunctatus ♂ 4. *Macroglossa fruhstorferi* ♂ 5. *Macroglossa fuscata*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Huwe Adolf

Artikel/Article: [Verzeichniss der von Hans Fruhstorfer während seines Aufenthalts auf Java in den Jahren 1891 bis 1893 erbeuteten Sphingiden. 356-372](#)