

## Mittheilungen über Madagaskar, seine Lepidopteren-Fauna

mit besonderer Berücksichtigung der dieser angehörigen, im  
Senckenbergischen Museum befindlichen Arten.

Von **M. Saalmüller.**

Eine einigermaassen zusammenhängende Kenntniss der Naturverhältnisse Madagaskars gelangte erst spät nach Europa. Es lag dies theilweise an den ungünstig ausgefallenen Colonisationsversuchen, die sich nicht über die ungesunden Küstenstriche hinausstreckten, theils an den innern politischen Zuständen. Schon 1506 von den Portugiesen entdeckt, wurde die Insel bald wieder von ihnen verlassen. (Marco Polo im 13. Jahrhundert erwähnt schon die Insel Magestar.) Seitdem wurden von den Engländern, Holländern und Franzosen viele Versuche gemacht, sich daselbst niederzulassen, alle scheiterten am Klima und an der Feindseligkeit des mächtigsten Stammes der Einwohner, der Hovas. Besonders führten die Franzosen einen langwierigen Krieg (1642 bis 1672) mit den Eingebornen von dem im Süden der Insel gelegenen Fort Dauphin aus, der mit dem Abzug der Ersteren endete. Die Hovas, malayischer Abkunft, gelangten im Jahre 1810 zur Oberherrschaft auf der Insel, deren zweiten geschichtlich bekannten König Radama I. man als den eigentlichen Gründer des mächtigen Reiches ansieht; er gewährte der Civilisation Einlass und gestattete Reisenden das Land zu besuchen. 1828 erneuerten die Franzosen ihre Niederlassungen, kamen jedoch diesmal nicht über die Küstenstriche hinaus, um deren Besitz sie sich im fortwährenden Kriege befanden, während die Engländer zu jener Zeit in der 80 Meilen von der Küste entfernten Hauptstadt

Tananariva bereits Einfluss erlangt hatten. Nach dem Tode Radama's I. 1828 führte sein Weib Ranavalo bis zum Jahre 1861 eine blutige Regierung, während welcher sie das Land ganz den Fremden verschloss, oder ihnen wenigstens den Aufenthalt unerträglich machte. (Ida Pfeiffer.) Unter ihr erlitten die vereinigten Engländer und Franzosen 1845 eine blutige Niederlage. Erst mit dem Regierungsantritte ihres Sohnes Radama's II., gest. 11. Mai 1863, konnten sich die Fremden wieder freier auf der Insel bewegen. Die Franzosen schlossen einen Vertrag mit ihm ab zur Ausbeutung des Landes durch die »Compagnie de Madagascar, foncière, industrielle, commerciale«, der eine wissenschaftliche Commission vorausgehen sollte und der man gewiss in Bezug auf Landeskunde grosse Resultate zu verdanken gehabt hätte. Der plötzliche Tod des Königs und der eifersüchtige Einfluss der Engländer vereitelte das Unternehmen.

Unter den beiden folgenden Regierungen der heidnischen Königin Rasoaherina, gest. 1. April 1868, die im Juni 1865 einen Handelsvertrag mit England abschloss, und der christlichen Ranavalo Manjaka konnten zu jeder Zeit unbehindert Europäer das Reich bereisen.

In Folge der vorstehend entwickelten Verhältnisse konnten sich die ersten Nachrichten über die Insel längere Zeit hindurch nur auf die Küstenstriche in der Nähe der europäischen Ansiedlungen beziehen, die gerade durch ihre morastigen Sümpfe die ungesunden Gegenden der ganzen Insel sind, und deren schlechter Ruf nicht sehr einladend für unsere Forscher war. Später als Europäer in das Innere drangen, woselbst das Klima verhältnissmässig gut ist, schlugen sie fast stets dieselben Wege ein und so kam es, dass die Berichte und die gesammelten Gegenstände wenig Abwechslung boten. Das grösste Verdienst um die Lepidopteren-Fauna Madagaskars erwarben sich die Franzosen; im vorigen Jahrhundert sammelte der Doctor Commerson, gest. 1773, vom Fort Dauphin aus; während des letzten mehrjährigen Krieges gegen die Hovas waren es französische Officiere, die ihre Musestunden der Entomologie widmeten, unter diesen besonders Capitain Sganzin und zu gleicher Zeit der Reisende Goudot. Anfangs der 60er Jahre reiste Apotheker Tollin aus Berlin (Stettiner ent. Zeitung 1863) daselbst. In neuerer Zeit ist eine grössere Zahl Reisender ins Innere vorgedrungen, woher die

Holländer Pollen und van Dam, Alfred Grandidier (1862 bis 1870), der Arzt Vinson (1862) reiche Sammlungen heimbrachten; der Engländer Crossley befindet sich noch dort.

Die Literatur der Lepidopteren-Fauna Madagaskars ist sehr beschränkt. Wenn auch durch Olivier, Fabricius, Cramer und Drury einzelne Arten veröffentlicht wurden, die sie durch Commerson erhalten hatten, so verdanken wir die erste Zusammenstellung einer grösseren Anzahl von Species, die bereits geeignet war den Charakter der Fauna auszudrücken, dem bedeutenden Lepidopterologen Dr. Boisduval zu Paris in seiner »Faune entomologique de Madagascar, Bourbon et Maurice, Paris 1833«. Dies Werkchen stützte sich vorzugsweise auf die an der Küste gesammelten Schmetterlinge und auf Angaben französischer Officiere und des Reisenden Goudot. Von den 161 aufgeführten Arten sind 114 Madagaskar und den Maskarenen eigenthümlich, von diesen sind 109 als neu beschrieben und die charakteristischen Formen in guten Abbildungen vorgeführt. Die übrigen 47 Arten bewohnen auch andere Gegenden.

Im Jahre 1865 gab Auguste Vinson seine »Voyage à Madagascar, Paris« heraus, welches Werk in seinem Anhang unter Andern ein Verzeichniss der auf Madagaskar mit Ausschluss der Maskarenen vorkommenden Schmetterlinge von dem bekannten Lepidopterologen A. Guenée enthält; er führt 178 Arten auf, worunter einige als neu beschrieben sind und fügt ausserdem noch werthvolle Notizen bei.

Das vollständigste Verzeichniss finden wir (bis jetzt nur für *Rhopalocera* erschienen) in »W. T. Kirby synonymic Catalogue of diurnal Lepidoptera, London 1865—1877«, in welchem als der Inselgruppe eigenthümlich 120 Tagsschmetterlinge aufgeführt werden, darunter allerdings einige Varietäten, deren Stammarten aber nicht daselbst vorkommen. Alles übrige Material ist ausserordentlich zerstreut, theilweise in grössern Werken über exotische Schmetterlinge, theilweise in Zeitschriften, wie »The Entomologist's monthly magazine, London 1864—78«, »Cistula entomologica, London«, »Transactions of the entomological society of London« und »Annales de la société entomologique de France«.

Die ersten Thierformen, die nach Europa kamen, erweckten sofort das Interesse für die Fauna der grossen ostafrikanischen Inselgruppe. Hierzu gehörte die bereits seit 200 Jahren aus-

gestorbene Dronte (*Didus ineptus* L. und *solitarius* Lath.), deren Einrangiren in das System auf die grössten Schwierigkeiten stiess, bis sie endlich bei den Tauben einen Platz fand; die vielleicht noch nicht allzu lange ausgestorbenen Riesenvögel (*Aepyornis maximus* Geoffr.), deren Eier jetzt noch vielfach gefunden, die Strausseneier um das Sechsfache an Grösse übertreffen.

Unter den Säugethieren sind die eigenthümlichen Halbaffen erwähnenswerth, von denen besonders der nagethierartige Aye-Aye merkwürdig ist, der 1781 nach Paris gebracht, lange Zeit hindurch das einzige Exemplar in Europa war; auch jetzt noch sind nur wenige Museen, darunter das unsrige durch Herrn Carl Ebenau, so glücklich dies Thier zu besitzen.

Wenn nun auch die Lepidopteren-Fauna von Madagaskar nicht so merkwürdige Geschöpfe in ganzen Gattungen und Familien, wie die höheren Thierclassen, aufzuweisen hat, so bietet sie immerhin interessante Formen genug und bildet ein für sich abgeschlossenes Ganze, da über  $\frac{2}{3}$  aller daseibst bis jetzt beobachteten Species der Inselgruppe eigenthümlich sind. Sie trägt ganz den tropischen Charakter, es sind also die Tagfalter die vorherrschenden, die meist in prächtigen Farben in zahlloser Menge auftreten; sehr untergeordnet erscheinen bis jetzt die Kleinschmetterlinge. Die meisten Formen sind constant, nur einzelne Species sind dem Variiren unterworfen. Bei der Grösse der Insel (10 750 □ Meilen), bei den wechselnden Landschaften, von der südwestlich gelegenen Wüstengegend bis zum üppigsten Gartenland, besonders aber durch die reiche Flussbewässerung der Küsten, welche die ausgedehntesten Wiesenflächen durchläuft, bei den ausserordentlich waldreichen Gebirgszügen des Innern von nicht zu bedeutender Höhe (1000—1200 m), muss offenbar die Lepidopteren-Fauna eine sehr mannigfache sein; aber wie wenig ist nur bis jetzt von ihr bekannt. Den Reisenden an den Küstenstrichen ist der eintretenden Fieber wegen der Aufenthalt nur in ganz kurzen Zeiträumen gestattet, und das Vordringen ins Innere durch die ausserordentlich schlechten Wege sehr ershwert.

Madagaskar bildet den Uebergang von der afrikanischen Fauna zur indo-australischen, aber zu letzterer nicht in dem Maasse als die östlich von Madagaskar gelegenen Maskarenen, deren Fauna schon viel Aehnlichkeit mit den indischen Küstenstrichen und Inseln hat, so besonders Mauritius mit der Südost-Küste von

Ostindien. Auffällig wenig Uebereinstimmung zeigt die Fauna mit der zunächst liegenden Küste des Festlandes Mozambik, Sofala und Sansibar, etwas mehr Annäherung mit Natal (*Elodina*- und *Papilio*-Arten) und dem Caplande. Dagegen tritt eine grosse Aehnlichkeit mit der abessinischen, <sup>1)</sup> ja selbst mit den weit entlegenen Küsten der Westseite Afrika's nördlich des Aequators hervor. Boisduval schreibt den Inseln der Westküste eine viel grössere Uebereinstimmung mit ihrem nächstgelegenen Festlande zu, als dies bei den Inseln der Ostküste der Fall ist.

Charakteristisch für diese Fauna sind die prächtigen Papilioninen, eine Anzahl tiefschwarze Thiere mit geschwänzten Hinterflügeln und stahlblau-grünen Zeichnungen (*Epiphorbas*-Gruppe); oder schwarze Thiere mit ungeschwänzten Hinterflügeln mit vielen hellgrünen Flecken (*Cyrmus*-), *Euploea*- und *Danais*-Arten; die theilweise durchsichtigen Aeriänen, deren grösste und schönste Art *Acraca Hova* B. ist; Pierinen, die im Gegensatze zu ihrer einfachen weissen oder weiss-schwarzen Oberseite, unten häufig die lebhaftesten Farben zeigen. Die Satyrinen kommen unsern einheimischen am nächsten, während die Nymphalinen und Libythaeinen ganz abweichend von ihnen sind. Die Hesperiden sind sehr stark vertreten, unter ihnen befinden sich grosse, kräftige Thiere, theilweise mit geschwänzten Hinterflügeln. Die Lyeaeniden scheinen entweder in ganz geringer Artenzahl vorzukommen oder noch nicht genügend beobachtet zu sein. Gänzlich fehlen von den Tageschmetterlingen die Morphinen, die nur in Indien und Südamerika, die Heliconinen, die nur in Amerika, die Brassolininen, die nur in Süd- und Mittelamerika vorkommen, und die eigentlichen Ageroninen. Wenn auch die Sphingiden durch ihr grosses Flugvermögen, behufs dessen sie sich leicht über weit von einander entfernt liegende Gegenden verbreiten können, nie so eigenthümlich wie die anderen Familien für eine Fauna werden, so besitzt Madagaskar doch einige ausgezeichnete Arten, wie z. B. den wunderbar gezeichneten *Enyo Coquerellii* B. Von den Zygaenen finden wir zwei schöne *Euchromia*-Arten, von denen die eine (*Formosa* B.) in ungeheuren Mengen auf den üppigen, feuchten Wiesen des Küstenlandes, die andere (*Madagascariensis* B.) daselbst seltener ist. Auch charak-

---

<sup>1)</sup> Das Museum besitzt durch Herrn Dr. Rüppell eine reichhaltige Sammlung von Lepidopteren aus Abessinien.

teristische Sytomiden sind der Insel eigen. Von den Spinnern sind verhältnissmässig erst wenige bekannt, einige Lithosiden, Arctiiden, die aber an bunter Farbenfülle bedeutend unsern europäischen Arten nachstehen. Unter den Saturniden steht die prächtige *Actias Cometes* B. obenan, ausserdem gehören zum eigentlichen Genus *Saturnia* einige grosse, hübsch gefärbte Arten. Unter den eigentlichen Bombyciden zeichnen sich die Seidenspinner *Borocera Radama* Coq., *Diego* Coq. und *Madagascariensis* B. durch ihre ganz eigenthümliche Verpuppungsweise aus; vielleicht zum Schutze gegen die winterliche Kälte, vielleicht zur Sicherung gegen die heftigen Regengüsse im Sommer bilden sie aus Seide eine gemeinsame Tasche, gewöhnlich an einem Zweige ihrer Futterpflanze (*Cytisus*) aufgehängt, angeblich oft bis zu 1 m Länge, in der sie dann dicht gedrängt ihre einzelnen Cocons spinnen.

Auch von den Noctuiden und Geometriden kennen wir bis jetzt nur eine beschränkte Zahl; von ersteren kommen die meisten unsern europäischen Arten sehr nahe, abweichend von diesen sind jedoch die grossen Erebiden, Ophidoriden und Onmatophoriden. Auch unter letzteren finden sich einige sehr grosse Species, darunter der prächtigste aller bis jetzt bekannten Schmetterlinge *Urania Rhipheus* Drury. Er wurde lange Zeit zu den Tagfaltern gerechnet, trotzdem schon die Sibylla Merian die Entwicklungsgeschichte einer in dieselbe Gattung gehörigen, in Surinam angetroffenen Species als Spanner gekennzeichnet hatte. Merkwürdig ist, dass seine auf *Mangifera indica* lebende gedornete Raupe die Eigenthümlichkeit mit unsern Papilioniden-Raupen gemein hat, hinter dem Kopfe 2 röthliche fleischige Hörnchen erscheinen lassen zu können, also gerade mit der Familie, zu welcher man auf den ersten Blick das vollkommene Insect rechnen möchte. Die Microlepidopteren, von denen nur sehr wenige bis jetzt bekannt sind, werden der klimatischen Verhältnisse halber (Regenzeit) auch nur in sehr beschränkter Zahl vorkommen.

Die Maskarenen zeigen nur theilweise den Reichthum der grossen Insel; natürlich sind bei deren geringen Grösse die Bodengestaltung und Vegetation viel einfacher. Boisduval führt als weitere Gründe an: das Vorhandensein von noch thätigen Vulkanen, die grössere Trockenheit des Bodens (es fehlen ihnen die vielen Bäche und Flüsse, die den Bergzügen und feuchten Wäldern entspringen), und die Einführung zahlreicher insecten-

fressender Vögel durch die Europäer. Von den Tagfaltern beispielsweise fehlen ihnen die Pierinen und Aeraeinen.

Von Europäern finden wir auf der Inselgruppe vertreten: *Lycaena* <sup>1)</sup> *Boetica* L., *Telicanus* Lg. und *Lysimon* Hb., *Danaus Chrysippus* Cr., *Vanessa Cardui* L., *Acherontia Atropos* L., *Sphinx Convolvuli* L., *Deilephila Celerio* L. und *Neri* L., *Deiopeia Pulchella* L., *Brithys Pancretii* Cyr., *Plusia Chalcytes* Esp., *Heliothis Armiger* Hübn., *Grummodes Algira* L. —

In Folgendem werden die durch Herrn Ebenau und Stumpff aus Loucoubé gesandten Lepidopteren aufgeführt.

Es ist ausserordentlich schwierig bei dem sehr zerstreuten Material, die Bestimmung der Arten, die obendrein oft noch defect sind, vorzunehmen; erleichtert wurde es mir durch die reichhaltige Bibliothek des Herrn Hauptmann z. D. Dr. von Heyden, die bis auf die neueste Zeit fortgeführt ist. Für einige Stücke musste ich mir die Hilfe des Herrn Dr. O. Staudinger erbitten, der bereitwilligst auf mein Ausuchen einging. Einzelne Exemplare blieben unentziffert und selbst auf die Gefahr hin, dass sie bereits veröffentlicht sind, gebe ich hier eine Beschreibung, desgleichen auch von denjenigen Arten, von denen mir nur eine ganz kurze oder nur eine Abbildung vorlag. In den Beschreibungen sind absichtlich Kennzeichen der Gattungen mit aufgenommen, da ich nicht stets ganz sicher in der Wahl derselben sein konnte. Andere Stücke bleiben für diesmal, bis zum Eintreffen besserer Exemplare unberücksichtigt. Nur bei den Rhopaloceren ist auf Grund des Kirby'schen Cataloges mit grösserer Sicherheit (mit einem vorgesetzten Sternchen) anzugeben, ob die Species der Inselgruppe eigenthümlich ist. Ausser den älteren Autoren bezeichnet B. Boisduval, Gu. Guenée, die Zahl dahinter bedeutet die vorhandene Stückzahl, ♂ Mann, ♀ Weib, die Zahl in Millimeter gibt die Flügelausspannung an.

### Rhopalocera.

1. *Melanitis Leda* L. 3.
2. \**Maniola Tumatave* B. 1.
3. *Mycalesis Narcissus* F. ♂, ♀ Mad. Mask. Natal.

<sup>1)</sup> Es sind hier die in Deutschland gebräuchlichen Gattungsnamen angewendet, während in der Zusammenstellung der Madagaskar-Arten die des Kirby'schen Catalogs benutzt werden mussten.

4. \**Mycalesis Antahala* Ward. ♂.

42 mm.

Flügel gezähnt, die hintern stärker, auf Rippe 2, 3 und 4 mit stark vortretender Spitze.

**Oberseite:** schwarzbraun, Vorderflügel am Vorderrande breit dunkler, schmaler am Aussenrande. In Zelle 2 ein mattes, weissgekerntes, schwarzes, ockergelb eingefasstes Auge mit breitem heller als der Grund gefärbtem Hof umgeben. Hinterflügel: In Zelle 3 ein Auge, in Zelle 2 ein gleiches aber wenig deutlich und kleiner, noch weniger deutlich in Zelle 4 durchscheinend, diese sämtlich wie das vom Vorderflügel gefärbt. Franzen zwischen den Zähnen weisslich.

**Unterseite:** gelblich-weiss, auf beiden Flügeln die Wurzelhälfte braun gesprenkelt, von vorne nach dem Innenrand der Hinterflügel zu allmählig lichter werdend; auf den Vorderflügeln gehen die Sprenkel am Vorderrand über die Wurzelhälfte hinaus bis gegen den Saum und Rippe 3. Das Wurzelfeld wird durch eine dunklere Linie begrenzt, die auf den Vorderflügeln auf Rippe 5 eine kleinere und zwischen den beiden in Zelle 2 (das grössere) und 5 befindlichen Augen eine grössere, nach aussen vortretende Spitze hat, von da aus läuft sie im Bogen um das Auge herum und vereinigt sich mit der granbraunen Saumbeschattung, in der 2 dunklere Wellenlinien und die Saumlinie liegen. Der Innenrand ebenfalls verdunkelt, hat vor seiner Mitte bis fast an die Rippe 2 reichend eine dünn bläulichweiss beschuppte, rundliche Stelle. Hinterflügel: Die Begrenzung des bedeutend helleren Wurzelfeldes beginnt etwas vor der Mitte des Vorderrandes, bildet auf Rippe 7 einen kleinen Zahn, läuft von hier aus ohne dunkle Begrenzung 2 mm weit mit Rippe 6 nach aussen, geht von hier aus etwas dem Aussenrande zugeneigt über Rippe 3, in Zelle 2 eine stumpfe Spitze bildend, von hier im Bogen um die nächsten beiden Augen herum, in den Zellen 1 einen grösseren und einen kleineren halb offenen Zahn bildend. Hinter dem Wurzelfelde stehen 6 Augen, die beiden grössten dicht am Vorderrande und in Zelle 2 das nächst kleinere in Zelle 3, von den 3 kleinsten 1 in Zelle 4 und 2 in den Zellen 1, von denen das vordere wieder das grössere ist. Sämtliche Augen sind schwarz, weiss gekernt, mit orangegelbem Ringe und braunem Schatten umzogen. Den Saum bilden 2 scharf begrenzte, braune Linien, vor denen eine



dritte nach innen zu verwachsene steht. Kopf, Brust und Hinterleib oben dunkelbraun, unten gelblichweiss. Fühler schwarzbraun. Der Schaft unten gelblichweiss mit dunkler Längslinie.

5. \**Ypthima Sakalava* n. s. ♂, ♀.

♂ 37 mm, ♀ 44 mm.

Spitze der Vorderflügel und der Aussenrand der Hinterflügel stark gerundet. Der Hinterwinkel nahezu rechtwinkelig.

**Oberseite:** Hellrothbraun, Vorder- und Aussenrand beider Flügel graubraun, in der Spitze am dunkelsten und breitesten, nach dem Hinterwinkel zu sich sehr verschmälernd. Beim ♂ nur wenig bemerkbar, beim ♀ deutlicher, läuft vor den beiden feinen Saumlinien, durch helleren Grund abgetrennt eine dunklere Wellenlinie besonders deutlich vom Innenrand der Hinterflügel aus bis zu Rippe 4. In Zelle 2 der Vorderflügel ein scharf begrenztes grösseres Auge, ♂ in Zelle 5 ein kleineres, gerade in der Einbiegung der dunkleren Umrandung, ♀ noch ein kleineres dicht anstossendes in Zelle 6, diese 3 Augen liegen in einem breit, heller als die Grundfarbe gehaltenen Theile. Hinterflügel: ♂ in Zelle 2 und 3 ein kleines Auge, ersteres das grössere. ♀ ausser diesen noch in Zelle 4 ein als Punkt erscheinendes. Sämmtliche Augen sind schwarz, weiss gekernt und stehen gleichmässig vom Aussenrande ab. Körper bräunlichgrau.

**Unterseite:** grauviolett, braun marmorirt, mit 2 feinen braunen Saumlinien und einer dritten inneren gewellten. Vorderflügel: Innenrandshälfte röthlichgelb, dunkler marmorirt, in ihrer vorderen, äusseren Grenze liegt das grössere Auge, welches schwarz mit weissem Kern, ockergelb und demnächst rothbraun umzogen ist, bei allen übrigen Augen der Unterseite ist der gelbe Rand fein braun eingefasst. In der Nähe der Spitze liegt bei beiden Geschlechtern nur ein kleines Auge. Hinterflügel: Vor dem Aussenrande liegt eine Reihe von 7 kleinen Augen, in Zelle 2 das grösste, nach beiden Seiten zu sich verkleinernd, die letzten 3 zunächst des Vorderrandes kaum bemerkbar. Folgende Zeichnungen sind beim ♂ nur angedeutet, beim ♂ deutlich. Vorderflügel: Hinter der Mitte des Vorderrandes geht schräg nach dem Saume zu bis zu Rippe 5 eine nach aussen scharf begrenzte, rothbraune Linie, von da sich etwas der Wurzel nähernd, vor dem Auge im Bogen vorbei nach dem Innenrande. Hinterflügel: Von der Mitte des Vorderrandes aus zieht eine zackige dunkler

grünlichbraune Linie, als Grenze des etwas dunkleren Wurzelfeldes dem Afterwinkel zu, auf Rippe 5 gegen aussen mit scharfer Spitze vortretend: diese Spitze fällt noch in einen gräulich dunkeln Fleck, der zwischen Vorderrand und Rippe 5 liegt. Ausserdem ist beim ♀ in das Marmorirte der Unterseite grünliches Gelb gemischt, der Innenrand der Vorderflügel ist schmal gelbbraun und die Randlinien überhaupt wie alle Zeichnungen sind schärfer; Körper gelbgrau, Fühler dunkel geringt mit rothbrauner Kolbe.

6. \**Ypthima Loucoubensis* n. s. 2.

34 mm.

Aehnlich der vorigen, jedoch kleiner. Hinterwinkel der Vorderflügel durch den gebogenen Saum mehr gerundet und weniger sich dem rechten Winkel nähernd.

**Oberseite:** dunkelrothbraun, die Einfassung der Flügelränder (mit Ausnahme des Innenrandes der Vorderflügel) breiter und dunkler, in der Vorderflügelspitze fast schwarz werdend. Nur beim ♂ findet eine Abweichung in Bezug auf die Augen statt, auf den Vorderflügeln ist nur das innere deutlich, das andere verschwindend klein, eine dunkle Saumlinie kaum bemerkbar.

**Unterseite:** dunkelbraun, dunkler marmorirt, Innenrandshälfte der Vorderflügel dunkelrothbraun und marmorirt. ♂ und ♀ zeigt weniger Unterschied als bei voriger Art. Die Stellung der Augen ist dieselbe, ♀ hat in der Spitze ein doppeltes, von denen das untere sehr klein ist. Auf den Hinterflügeln sind die Augen grösser und sämmtlich deutlich, das grösste in Zelle 2, dann folgt das in Zelle 3, dann das am Vorderrande in ziemlich gleicher Grösse mit dem am Afterwinkel. Die Zackenlinien bei beiden Geschlechtern deutlich, die der Vorderflügel von Rippe 5 aus nicht im Bogen, sondern zackig (besonders stark auf Rippe 2) das Auge umlaufend. Saumlinien wenig deutlich, die innere kaum gewellt.

7. \**Acraca Ranavalona* B. 5.

8. \* » *Igati* B. 1.

9. » *Lycia Fabr. var. Sganzini* B. 6.

10. \* » *Serena F. var. Manjaka* B. 2.

11. \* » *Zitja* B. 3.

12. \* » *Rakeli* B. 1.

13. \* » *Piva* Gn. 1.

14. » *Rüppellii* n. s. 1.

55 mm.

**Oberseite:** Vorderflügel durchsichtig, schwarzgrau umrandet, am breitesten an der Spitze, am Aussenrande die dunkleren Rippen mit Spitzen anfehnend, von der Basis aus rostbraun bis gegen den Hinterwinkel und bis zur Mitte der Mittelzelle bestäubt, in der sich ein dunkler Fleck befindet, dahinter die Querrippe dunkelbestäubt. Hinterflügel rostbraun, am Innenrand weisslichgelb, der Aussenrand breit grauschwarz, den Rippen mit auslaufenden Spitzen bis gegen die davorliegende Fleckenreihe folgend, die im Bogen gestellt, in den Zellen 1 nach der Basis zu eingezogen ist. Sie besteht aus 8 schwarzen Flecken, von denen die in Zelle 4 und 5 die kleinsten sind; dicht an der Basis 4, dahinter ziemlich in einer Richtung 5, der letzte am Innenrand an die hintere Fleckenreihe stossend. Hinter dem Punkte in der Mittelzelle steht in derselben noch ein zweiter.

**Unterseite:** Oberflügel wie oben, nur matter; Hinterflügel statt rostfarben schmutzigweiss.

Fühler schwarz, Kopf und Brust desgleichen mit einzelnen gelblichweissen Schuppen und Haaren, Palpen gelblich mit schwarzer Spitze. Der schwarze Hinterleib zwischen den Segmenten fein weisslich gerandet, Mittellinie nur auf den letzten angedeutet; zu beiden Seiten derselben stehen auf jedem Leibesringe, ein weisslicher, schwarz ausgefüllter Ring. Unten: Brust schwarz, gelblichweiss gefleckt, Beine hellbraun, Hinterleib gelblichgrau.

15. *Atella Phalanta* Dru. 3.
16. *Junonia Clelia* Cram. 7.
17. \* » *Clelia* var. *Epiclelia* B. 5.
18. \**Precis Goudotii* B. 2.
19. \**Eurytela Fulgurata* B. 7.
20. \**Hypanis Ilithyia* Dru., var. *Anvatura* B. 7.
21. \**Crenis Madagascariensis* B. ♂.
22. \**Cyrestis Elegans* B. 6.
23. *Hypolimnas Bolina* L. 4 ♂, 4 ♀.
24. » *Dubius* Beauv. 1.
25. \**Pseudacraea Drusilla* n. s. 1.

62 mm.

Flügelschnitt sehr ähnlich *L. Camilla* W. V. Aussenrand der Vorderflügel stark eingezogen, darüber ganzrandig, darunter schwach, Hinterflügel stärker gezähnt, Franzen dunkelbraun und weiss gescheckt.

**Oberseite:** schwarz. die breite, weisse Binde der Hinterflügel setzt sich auf die Vorderflügel unterbrochen und schmaler fort, zunächst bis Rippe 2 mit einer Biegung nach der Basis zu; dann folgen in Zelle 2 und 3 ein grösserer, gerundeter Fleck durch Rippe 3 schwarz getheilt. Von 2 stark dunkel bestäubten Flecken steht der grössere gerade am hintern Rande der Mittelzelle, der kleinere innerhalb derselben an ihrem Vorderrande. Ueber dieser, durch diese 4 Flecken entstandenen Querbinde steht vor der Spitze eine eben solche kleinere, deren deutlichster Fleck in Zelle 6 dreieckig, darunter in Zelle 5 bis gegen den Aussenrand laufend, ein gabelförmig getheilte, in Zelle 4 ein kleinerer, so dass hier am Aussenrande 3 graue Striche parallel dem Rippenlauf über einander stehen. Unter diesen folgen vor dem Aussenrande 6 und auf den Hinterflügeln 11 rundliche graue Flecken. Kopf, Brust und Hinterleib schwarz, letzterer in den Seiten, die beiden erstern oben weisslich gefleckt.

**Unterseite:** die weissen Binden wie oben. Vorderflügel: Vorder- und Aussenrand schmal rostbraun, an der Basis grau mit gelblichem Anflug, ebenso die Flügelspitze bis zur nächsten Fleckengruppe. Alles Uebrige ist braunschwarz ausgefüllt, am dunkelsten nach dem Hinterwinkel zu. Vor dem Aussenrande stehen 7 rundliche und am Hinterwinkel ein strichartiger, bläulichweisser Fleck. Hinterflügel an der Basis und Innenrand hellblaugrau, erstere mit bräunlichem Anfluge und 6 schwarzen Punkten, die 3 äusseren die grössten. Vorderrand gelblichweiss. Die Binde in Zelle 7 hellrosa-, in Zelle 6 bis zum Innenrand bläulich schillernd. Die breite Binde vor dem Aussenrande in Zelle 6 und 7 hellviolettrosa, nach aussen rostbraun gerandet, in den übrigen Zellen bis zum Afterwinkel rostbraun mit 10 ovalen, hellviolettrosa Flecken, die nach hinten zu mit dem Schmälerwerden der Binde an Grösse abnehmen. Rippen und Falten zwischen diesen dunkel rostbraun gefärbt, die Binde nach innen etwas überragend. Körper gelblichgrau, Palpen schwarz gerandet.

26. \**Neptis Kikideli* B. 3.

27. \* » *Saclava* B. 2. Mad. östliches Afrika.

28. \**Aterica Rabena* B. 2.

29. *Charaxes Candiopé* God. (*Antamboulou* Luc.) 1.

75 mm.

Hinterflügel doppelt geschwänzt, stärker gezähnt als die Vorderflügel.

**Oberseite:** Wurzelfeld grünlich ockergelb, auf den Hinterflügeln nach dem Aussen- und Hinterrande zu in schönes Rothbraun übergehend, darin die Rippen hellgrün.

Vorderflügel: am Vorderrande der Mittelzelle ein dunkelbrauner Punkt. Vor der Mitte des Vorderrandes und nicht ganz an diesen reichend, grenzt sich das schwarzbraune Aussenfeld (nur in der Mittelzelle scharf) im Bogen bis hinter die Mitte des Innenrandes gegen das Wurzelfeld ab. Zunächst dieser Grenze liegen 3 Flecke in Zelle 3, 4 und 5 in schräger Richtung zum Saume, dann folgt in zweiter Linie ein grösserer nur wurzelwärts scharf begrenzter, zwischen Rippe 5 und 8, dahinter folgt eine Reihe von 7 Flecken, von denen der in Zelle 3 etwas wurzelwärts, die 4 aufwärts folgenden im Bogen nach aussen gerückt sind. Sämmtliche Flecke sind rostbraun mit etwas hellerem Kerne.

Hinterflügel: Zwischen Rippe 8 und 2 liegt innerhalb des rostbraunen Aussenfeldes ein schwarzbrauner Fleck, der vorne fast halbe Flügelbreite hat, nach Rippe 2 zu allmähig in eine Spitze ausläuft, parallel mit dem rostbraunen Aussenrande, von welcher Farbe auch die Schwänze sind. Nahe seinem Rande liegen 6 längliche, verwaschene, rostbraune Flecke. Hinter dem zweiten Schwanze in dem bräunlichgrünen Afterwinkel liegen 2 violette, nach aussen schwarz begrenzte, rundliche Flecke; über diesen der Innenrand bläulich.

**Unterseite:** Die Wurzelhälfte der Rippen grün, am deutlichsten am Vorderrande, wo sie quer weissgestrichelt sind. Vorderflügel braun, der Theil des Wurzelfeldes unterhalb der Mittelzelle, am hellsten; in der Mittelzelle 6 schwarze, theilweise weiss gesäumte Querstreifen, dahinter ein solcher zwischen Rippe 5 und 8, nach aussen stärker weiss gesäumt, ein anderer ähnlicher zwischen Rippe 3 und 4, darunter nach innen gerückt 2, von denen der vordere kein Weiss zeigt; dann folgt vom letzten Drittel des Vorderrandes ausgehend eine Wellenlinie, die einen dunkleren Theil von dem hellbraunen Aussenrand abgrenzt, der am Vorderrande und dann bindenartig nach dem Innenrande gleichlaufend mit dem Saume dunkler gefleckt ist; diese Flecken werden wie auch die Wellenlinie nach dem Innenrande zu breiter und dunkel

violettbraun, wo sie dann am Innenrande etwas heller zusammenfließen. Hinterflügel hellviolettbraun. Das Wurzelfeld von Rippe 2 bis zum Vorderrand dunkelbraun, nach aussen zu schwarz, weiss gesäumt; im Innern in der Nähe der Wurzel sind 2 unregelmässig geformte Flecke durch theilweise schwarz-weiße Einfassung vom Grunde abgetrennt, die des untern setzt sich wie die äussere Grenze des Wurzelfeldes in dunkelblau gezackten Linien gegen den Innenrand fort; in der Mittelzelle befindet sich hinter dem Flecken noch ein blauer Querstrich. Hinter der Mitte des Vorderandes zieht eine braune, nach aussen dunklere, nach hinten zu spitz endende, bogige und zackige Querbinde nach dem Innenrand, wurzelwärts bräunlichgelb, hierauf blau begrenzt. Zwischen ihr und dem Wurzelfelde, dicht an dieses angeschlossen, geht vom Vorderrande bis zur Rippe 3 eine unregelmässige, braungelbe, theilweise weiss eingefasste Binde. Im Aussenfelde herrscht vor dem grünlichbraunen Rande in der Grundfarbe das Rosa-violett mehr vor; mit helleren unbestimmten Mondflecken gegen den Aussenrand, hinter denen ebensolche olivengrünliche folgen, in Zelle 4, 3 und 2 mit schwarzen, nach innen violetten Punkten versehen. Am Afterwinkel befindet sich die gleiche Zeichnung wie auf der Oberseite nur auf bräunlichvioletter Grundfarbe, die nach aussen ins Grünliche, nach innen bis an die Binde ins Blaue übergeht.

Fühler schwarz, Kopf und Hinterleib oben rostbraun, goldglänzend, Brust mehr ins Grünliche ziehend; unten Palpen gelblichweiss, Brust braunviolett, in der Mitte heller, ebenso die Beine, an den hinteren die Oberschenkel schwarz und weiss gesprekelt, Hinterleib gelb, goldglänzend. — Ein zweites, unbestimmtes geliebtes Exemplar befindet sich bereits seit langer Zeit in der Sammlung des Senckenberg'schen Museums.

30. *Cupido Boeticus* L. 1. Europa, Asien, Afrika.

31. \**Cupido Ramonza* n. s. 1.

30 mm.

**Oberseite:** dunkelbraun mit dunkelviolettem Schiller, auf den Hinterflügeln nur zwischen Rippe 2 und 6. Franzen hellbraun, aussen weiss. Der Vorderrand der Vorderflügel ganz schmal ockergelb.

Die Hinterflügel laufen in Verlängerung von Rippe 2 in ein schwarzes, theilweise weiss gesäumtes, in eine weisse Spitze endendes Schwänzchen aus, davor bildet der Aussenrand von Zelle 2

eine rechtwinklige Ecke, in welcher ein runder schwarzer Fleck steht, hinter diesem folgt ein zweiter, beide äusserlich vor den Franzen theilweise weiss berandet. Afterwinkel verlängert, schwarz mit goldgrünen und blauen Schuppen bedeckt. Körper schwarz, graulichweiss behaart. Palpen und Fühler schwarz, weiss beringt. Zwischen ersteren auf der Stirne goldgelbe Behaarung.

**Unterseite:** bläulich silbergrau mit brauner Saumlinie, Franzen mit bräunlicher Theilungslinie, aussen dunkler. Vorderflügel im Saumtheile mit 2 schmalen, mattbraunen, auf den Rippen unterbrochenen und nach dem Innenrand sich nähernden Querlinien, davor zwischen Rippe 4 und 6 ein matter Querstrich. Hinterflügel ebenfalls mit 2, etwas deutlicheren Querlinien, die auf Rippe 4 abgesetzt und nach innen gerückt sind; in Zelle 2 stösst die äussere an den nach innen ockergelb umzogenen, schwarzen Fleck, trifft dann in Zelle 1b die vorspringende Spitze der innern, umzieht dann theilweise den zweiten schwarzen mit Goldgelb und Grün eingefassten Fleck und geht von da schräge dem Innenrande zu. Die innere Binde ist ockergelb, innen schwarz gesäumt, vom Innenrande aus bis Rippe 4 eine W-ähnliche, zusammenhängende Zeichnung bildend. Dann folgen nach dem Vorderrande zu 4 weniger zusammenhängende Flecke, von denen der letzte ockerroth ist; in Zelle 7 in der Nähe der Wurzel ist ein weiss umzogener, nach innen schwarz, nach aussen rother, rundlicher Fleck und zwischen Rippe 3 und 6 ein doppelter Querstrich, kaum dunkler als der Grund. Körper weisslich.

32. \**Jalmenus Batikeli* B. 2.

33. \**Pontia Alcesta* Cram., var. *Sylvicola* B. 1.

34. \**Eurema Hecabe* L., var. *Floricola* B. 2 ♂, 2 ♀.

35. \**Pieris Heleida* B. 3.

36. \**Tachyris Saba* F. (*Malatha* B.) 1.

37. \* » » (*Orbona* B.) 1.

38. » *Phileris* B. 2. Mad., südl. Afrika.

39. \**Catopsilia Thaurama* Reak. 1.

40. \**Teracolus Mananhari* Ward. ♂.

41. \**Callosone Eranthe* B. ♂.

42. \**Papilio Cygnus* B. 2.

43. » *Demoleus* L. 7.

44. \* » *Endochus* B. 1.

Vorderrand der Vorderflügel stark gebogen, Aussenrand in der Mitte nach der Basis zu eingezogen. Hinterflügel stark gezähnt, besonders auf Rippe 3; in den Einbiegungen zwischen den Zähnen die Franzen weiss.

**Oberseite:** glänzend weiss, mit breitem tief schwarzem Rande, der auf der Mitte des Vorderrandes der Vorderflügel beginnt und im Bogen nach deren Hinterwinkel zieht, auf den Rippen 1 bis 4 wurzelwärts mit einer Spitze vortretend. Aus der Wurzel zieht bis aufs erste Drittel des Vorderrandes ein breiter, schwarzer, weiss bestäubter Streif, die Mittelzelle auf die Hälfte ihrer Breite ausfüllend und gegen den Aussenrand in eingehendem Bogen endigend. Dieser Streif ist mit der Aussenbinde durch den schmal schwarz angelegten Vorderrand verbunden und unter diesem befindet sich ein feiner schwarzer Punkt. Hinterflügel: der schwarze Rand, gleichlaufend mit dem Saume, ist nahezu ein Drittel der Flügellänge breit, wurzelwärts nach dem Innenrande zu verwaschen; dunkle Zeichnungen der Unterseite scheinen nach oben durch das Weisse durch.

**Unterseite:** perlmutterweiss glänzend, Rippen gelblich, die schwarze Randzeichnung wie oben, auf den Hinterflügeln etwas ausgedehnter; das Schwarze matter. Vorderflügel: nahe der Spitze 9 verschieden grosse, matt graue Perlmutterflecken, davon am Vorderrande 3 in Zelle 8, 2 in Zelle 7, in den 4 nächstfolgenden je 1. Von der Wurzel aus ist nicht ganz die Hälfte der Mittelzelle rothbraun ausgefüllt, nach dem Aussenrande zu in einem gebogenen, mattschwarzen Fleck mit ebensolchem Punkt dahinter endigend. Hinterflügel an der Basis rothbraun, nach aussen schwarz begrenzt; an dem weissen Innenrande entlang läuft ein breiter, braunschwarzer Streif nach der Aussenbinde, in der vor dem Saume, der selbst in seinen Einbiegungen weiss ist, 6 perlmutterglänzende Mondflecke stehen, von denen die 4 zunächst dem Vorderrande grösser und rundlich, die beiden folgenden schmal und eckig sind. Davor stehen 4 gleichfarbige Flecke, der grösste in Zelle 6 rundlich, nahe an den innern Rand der Binde geschoben, mit einigen rothen Schuppen vor sich; in Zelle 5 und 4 je ein kleiner, runder, weisser Fleck mit einem rothen vor sich; in Zelle 3 über der Spitze des Mondfleckes ein gerader weisser Strich; einen Bogen mit den oben schon erwähnten rothen Flecken bildend, befinden sich von Rippe 4 bis dicht an den



Innenrand 3 grössere, halbrunde, ponceurothe, nach innen zu etwas weiss gerandete Zeichnungen. Nach dem Afterwinkel zu wird die Grundfarbe der Binde dunkler.

Kopf und Brust schwarz, ersterer mit 4 weissen Punkten, letzterer weisslich behaart. Hinterleib weiss, Körper unten weiss, schwarz gefleckt.

45. \**Papilio Epiphorbus* B. 2 ♂, 2 ♀.

46. » *Merope* Cram., var. *Brutus* F. 2.

47. *Ismene Forestan* Cram. 2. Afrika.

48. \* » *Ramanatek* B. 1.

49. \**Pamphila Poutieri* B. 3.

50. \**Heteropterus Bernieri* B. 1.

51. *Tagiades Flesus* F. 1.

52. *Plesioneura Hyalinata* n. s. 1.

34 mm.

Vorderflügel zugespitzt, Aussenrand gerundet, ebenfalls bei den Hinterflügeln, hier zwischen Rippe 3 und 4 und auf 6 nur sehr wenig vortretend.

**Oberseite:** hellbraun, an der Basis dunkler. Vorderflügel: die äussere Hälfte des Vorderrandes, Spitze und Aussenrand graubraun, ebenso die Rippen; Hinterflügel nur am Vorderwinkel und von diesem ab  $\frac{1}{3}$  des Aussenrandes. Auf den Vorderflügeln, nahe der Wurzel, zwischen Mittelzelle und Innenrand 3 dunkle, verwaschene Flecke. Von der Mitte des Vorderrandes zieht eine Reihe von 7 glashellen, theilweise dunkelbraun eingefassten Flecken nach dem Innenrande, davon 1 am Vorderrand, 2 in der Mittelzelle, der grösste, dreieckig darunter, mit einem kleinen Flecken hinter sich, 2 kleinere Flecke, ganz braun umrandet, zwischen dem grössten und dem Innenrande. Von der äusseren Seite der mittelsten Gruppe aus geht ein bindenartiger brauner Schatten gleichlaufend mit dem Aussenrande nach der Verdunkelung des Vorderrandes und in diesen beiden liegen 6 kleine glashelle Punkte, die 4 vordersten, die ungefähr in der Nähe des letzten  $\frac{1}{4}$  des Vorderrandes stehen, sind die deutlichsten. Auf den Unterflügeln sind am Vorderrande 2 dunkle Flecke, in der Nähe des Innenrandes 2 grössere hinter einander, von dem äusseren geht eine Reihe ungleich grosser Flecke im Bogen nach dem äusseren am Vorderrande. Der hellere Theil des Aussenrandes ist nur sehr wenig gegen die Grundfarbe verdunkelt. Franzen weisslich.

Körper dunkelbraun, mit seidenglänzenden, helleren Haaren besetzt.

**Unterseite:** bräunlichgelb. Aussenrand nur wenig verdunkelt, etwas mehr am Vorderwinkel der Flügel. Franzen dunkler als der Grund. Die Glasflecke der Vorderflügel schmal braun umzogen, ein matt brauner Fleck in der Nähe der etwas helleren Basis an Rippe 2 angehängt. Unterflügel: Wurzel nach dem Innenrande zu graubraun verdunkelt; in Zelle 6 zwei grössere dunkle Flecke, der äussere schwarz. Die Fleckenreihe der Oberseite durch 6 verschieden grosse, schwarze Punkte angedeutet. Körper gelblichweiss, Beine bräunlich, Palpen weissgelb mit dunkelbrauner Spitze.

### Heterocera.

53. \**Agarista Eriopsis* H. S.? 1.

44 mm.

**Oberseite:** Vorderflügel schwarz, die stark abgerundete Spitze schmal weiss eingefasst; von den 5 ganz blassgelben Flecken befindet sich ein kleiner, nahe der Wurzel an der vorderen Mittelrippe, ein zweiter, wenig grösserer, in der Spitze der Mittelzelle, dahinter folgt ein grösserer etwas vor der Flügelmitte, die ganze Breite der Zelle ausfüllend, hinter dieser ebenfalls an die vordere Mittelrippe anstossend, ein etwas kleinerer, darunter mehr nach aussen gerückt, der grösste mit einer rechtwinkligen Spitze nach jenem, mit einem Kreisbogen nach dem Hinterwinkel zeigend. Hinterflügel orangegebb mit schwarz angedeuteter Wurzel und schwarzer Einfassung, die am Vorderrande breiter ist, und deren innerer Rand bei der Rippe 4 einen nahezu rechten Winkel bildet. Die abgerundete Flügelspitze ist ebenfalls schmal weiss gerandet. Kopf und Brust schwarz, von der Stirne bis zur Mitte des Bruststückes laufen in 2 Reihen, nach hinten zu sich vergrössernd, 8 schwefelgelbe Flecke. Hinterleib orangegebb mit 6 schwarzen Flecken in Form eines Dreiecks, dessen Spitze nach hinten zeigt und einem breiten schwarzen Ringe vor dem gelben Afterschopf.

**Unterseite:** wie oben, nur matter in Farbe und die Vorderflügel an der Basis orangegebb mit einem dunklen Punkt. Die schwarzen Palpen mit 2 Paar gelben Flecken, von gleicher Farbe die Augeneinfassung; der Körper orangegebb, Hinterleib in der Seite

mit schwarzen Punkten und schwarzen, gelb durchzogenen Ringe vor dem Afterbusch.

Abweichend von der Herrieh-Schäffer'schen Abbildung sind die weisslichen Punkte auf der Brust, die kleineren Flecke in der Nähe der Wurzel der Oberflügel, die Grössenverhältnisse der grösseren Flecke. Auf den Unterflügeln zeigt das Exemplar am Innenrande der Saumbinde keine grösseren Vorsprünge, und der Abbildung fehlt der schwarze Hinterleibsring und die weisse Einfassung der Hinterflügelspitze.

54. *Macroglossa Hylas* L. 1. Asien, Afrika.

55. *Chlorina Meguera* L. (*Lacordairi* B.) 1. Afrika.

56. *Chaerocampa Eson* Cr. 2. Mad. Mask. Cap. Coromandel.

57. \* » *Geryon* B. 1. Afrikaküste?

58. \**Philampelus Ocnopion* Hb. 1. Mask.

59. \**Zonilia Heydeni* n. s. ♂, ♀.

70—75 mm.

Flügel schwach gezähnt.

**Oberseite:** hell violettbraun, mit dunkel rothbraunen Wellenlinien und Zeichnungen, von denen dicht an der Wurzel eine schmale Querbinde, dann folgt eine breitere der Grundfarbe, dann das Mittelfeld nur gegen jene etwas deutlicher begrenzt, mit goldartigem Glanze, den Vorderrand, einen grossen, dreieckigen nach vorne verwaschenen Fleck auf den Innenrand bis zum Hinterwinkel aufgesetzt, mehr oder weniger der Grundfarbe überlassend. Von diesem aus geht eine hellviolette Bogenlinie nach dem letzten Fünftel des Vorderrandes, wird aber hier durch die Spitze eines scharf begrenzten, rostfarbigen Keilfleckes vor dem Vorderwinkel unterbrochen, der dicht vor diesem bogenartig ausgeschnitten und hier hellviolett ausgefüllt ist. Auf der Flügelmitte hinter der Mittelzelle steht ein gelblich silberner, nach aussen offener Winkel, vor seiner Spitze etwas unterhalb ist ein kleiner gleichfarbiger Punkt. Hinterflügel grauroth, mit einer wenig sichtbaren dunkleren Binde unweit des Saumes und helleren Franzen. Fühler gelblichbraun, unten dunkler.

**Unterseite:** violett rostbraun, mit verwaschenen, dunklen Wellenlinien, deutlich begrenzter, graubrauner Saumbinde; auf den Vorderflügeln mit rostbraunem Fleck unmittelbar vor derselben am Vorderrande und graubraunem Schatten aus der Wurzel. Hinterleibsringe mit dunklerem Rande und weissen Punkte in dessen Mitte.

60. \**Smerinthus Meander* B. ? 2.

75 mm.

**Oberseite:** Vorderflügel silber-bräunlichgrau, seidenartig glänzend, Vorderrand, Wurzel- und Saumfeld etwas dunkler bestäubt, beide gegen das Mittelfeld durch eine dunkelbraune Linie abgegrenzt, welches am Vorderrande doppelt so breit als am Innenrande ist; im Wurzelfelde befinden sich noch 2 matte Querlinien. Im Saumfeld vom Vorderrand ausgehend 2 matte Bogenlinien gegen den Saum und Hinterwinkel zulaufend, und auf Rippe 2 ein mattbrauner, runder Fleck stehend, der vom Innenrand aus mit einem feinen Bogen umzogen ist. Hinterflügel: ockergelb, am Innen- und Aussenrand hellgelb. Am Afterwinkel ein schwarzbrauner Fleck, etwas einwärts gerückt, ein zweiter mehr rundlicher, von dessen vorderem Rande ein rothbrauner Bogen ausgeht, der ihn erst theilweise umzieht, dann ehe er den Aussenrand erreicht, diesem nahezu parallel nach vorn laufend, vor dem Vorderrand endigt. Körper von Farbe des Mittelfeldes der Vorderflügel; hinter dem Kopfe ein kleiner brauner Fleck, die Brust gegen den Hinterleib durch 2 dunkelbraune Bogen abgegrenzt, von deren Vereinigungspunkt aus eine sehr feine braune Mittellinie über den Hinterleib läuft.

**Unterseite:** röthlichgrau, fein braun gesprenkelt mit Ausnahme des gelbgrauen Innenrandes und Wurzelfeldes der Vorderflügel. Alle Flügel werden gegen den Aussenrand zu von 3 feinen dunklen Querlinien durchzogen. Brust und Beine etwas dunkler als der übrige Körper. Palpen und Augeneinfassung schwarzbraun.

Von den beiden vorliegenden Exemplaren hat der ♂ etwas gestrecktere Flügel als das ♀; sie gleichen im allgemeinen der Abbildung in »Boisduval, Sphingides«, doch verschieden durch Folgendes: um  $\frac{1}{3}$  kleiner, der unter der Spitze nicht eingezogene Aussenrand der Vorderflügel ist weniger schräg, ebenso die äussere Begrenzung des Mittelfeldes, die mit jenem parallel läuft. Der Vorderwinkel der Hinterflügel ist stark abgerundet, der rundliche Fleck kaum  $\frac{1}{3}$  so gross, der an Afterwinkel dreieckig erscheinende, grösser als in der Abbildung, ist nur durch den verwaschenen Rand des ockergelben Wurzelfeldes mit jenem verbunden. Nur das ♀ hat auf der Unterseite in der äussern Flügelhälfte deutlich 3 feine, dunkle

Querlinien, die unter sich und mit dem Rande mehr oder weniger gleichlaufen.

61. \**Syntomis Myodes* B. 1.  
 62. \* » *Minuta* B. 2.  
 63. \**Euchromea Formosa* B. 4.  
 64. \* » *Madagascariensis* B. 4.  
 65. \**Macrobrochis Strigilata* n. s. ♂, ♀.  
 63 mm.

Flügel sehr lang gestreckt, Spitze der Vorderflügel abgerundet, die der Hinterflügel schärfer markirt. von ihr aus nach dem Afterwinkel besteht der Aussenrand aus 3 nahezu geraden, in sehr stumpfen Winkeln zusammenstossenden Linien. Vorderflügel des ♂ schmaler und gestreckter.

**Oberseite:** Vorderflügel hellgranbraun, in der Mittelzelle ein schwarzer, länglich runder Punkt, dahinter ein grösserer wischartiger Fleck. Auf den Rippen schwarzbraune Striche, die durch hellere Zeichnungen unterbrochen werden, am deutlichsten gegen den Saum, wo sich zwischen ihnen dreieckige Flecke auf diesen aufsetzen. Vor der Spitze ein hellockergelber Fleck am Vorderrande, davor gehen zwei dunklere Schatten von diesem schräg nach dem Saume zu, von denen jedoch nur der erstere diesem nahe kommt. Hinterflügel schwarzbraun. Kopf, Halskragen und Schulterdecken ockergelb. Fühler braun. Brust und die beiden ersten Hinterleibringe braun, erstere schwarz gefleckt und mit 2 kleinen, rothen Flecken auf der Mittellinie, von letzteren die folgenden gelbroth mit schwarzen Flecken auf der Mitte. ♂ mit graubraunem Afterbusch, ♀ letzter Ring schwarz mit ockergelber Spitze.

**Unterseite:** schwarzbraun; Wurzel der Vorderflügel ockergelb bestäubt, der Vorderrand vor der Spitze mit dem ockergelben Fleck. Kopf schwarz, mit unten ockergelben Palpen. Brust und Beine braungrau, Hüftgelenke ockergelb, Vorderbeine des ♂ dicht behaart. Hinterleib schmutzig röthlichgelb, mit schwarzen, in den Seiten endigenden, in der Mitte unterbrochenen Querstrichen.

66. \**Ovios laminifera* n. s. 1.  
 44 mm.

Flügel schwach gezähnt.

**Oberseite:** Vorderflügel braun mit breit veilgrauem Saum, einer helleren Wellenlinie darin, mit einer unterbrochenen schwarzen Saumlinie, einer helleren, wellenförmigen dahinter, auf der die wieder dunkleren Franzen aufgesetzt sind. Von der Wurzel nach dem Saume zu geht zunächst ein kurzer feiner, dann ein längerer, breiter, silberweisser Strich, der in seinem letzten  $\frac{1}{3}$  unten einen rechtwinkligen Absatz bildet, an den sich messerklingenartig und etwas nach oben gebogen das letzte  $\frac{1}{3}$  ansetzt und mit seiner Spitze das hellere Saumfeld begrenzt. Ein kurzer schwarzer Strich zieht aus der Wurzel dem Innenrande zu; über der weissen Zeichnung befinden sich einige schwarze Längsstriche, die gegen das Saumfeld zu zwischen den Rippen keilförmig erscheinen. Hinterflügel ockergelb mit brauner Saumbinde, in der die Saumlinie gelb erscheint. Kopf und Brust braun mit untermischtem Grau, Stirne weisslich, Fühler und Palpen braun, Hinterleib ockergelb mit braunen Flecken.

**Unterseite:** mattockergelb, Vorderflügel mit brauner Saumbinde, die vom letzten  $\frac{1}{3}$  des Vorderrandes nach dem Hinterwinkel zu laufend, schmaler und blasser wird. Die Saumbinde der Unterflügel nur schwach angedeutet. Palpen braun, Brust hellgrau-braun, Hinterleib hellockergelb.

67. \**Cypra Margine punctata* n. s. ♂.

36 mm.

Flügelspitzen und Hinterwinkel stark abgerundet.

**Oberseite:** weiss durchscheinend, Flügelwurzel schwach braun-gelb behaart. Vorderflügel mit graubraunem Vorderrand, von dessen letztem Viertel aus nach Rippe 4 am Saume die Flügelspitze schräg grauschwarz abgeschnitten ist; am Ende der Rippen 3 und 2 stehen ebenso gefärbte Flecke. Hinterflügel auf den Enden der Rippen 2 bis 8 vor dem weissen Saume mit dreieckigen grauschwarzen Punkten versehen. Kopf und Brust gelblich-braun, die stark gekämmten ♂ Fühler am Schafte gelblichweiss, schwarz gefleckt, sonst dunkelbraun, Hinterleib gelblichweiss.

**Unterseite** aller Flügel wie oben, nur matter. Körper gelblichweiss.

68. \**Ncaera Ebenari* n. s. ♂.

60 mm.

Kopf mässig gross, von den aufwärts gerichteten Palpen um seine Länge überragt, Fühler von halber Vorderflügelänge mit

kurzen Kammzähnen versehen. Brust breit, stark gewölbt, Beine sehr kräftig, besonders die hintern, deren Schenkel oben dick und lang beharrt mit 2 Dornen versehen. Hinterleib verhältnissmässig kurz. Flügel breit, Vorderrand ziemlich gerade, Spitze abgerundet, Aussenrand der Vorderflügel wenig, der Hinterflügel stark gerundet.

**Oberseite:** Vorderflügel glänzend braun, an der Wurzel dunkler und dichter beschuppt, über die Flügelmitte geht ein breites über die Hälfte des Raumes ausfüllendes, grasgrünes Querband, in welches das Braune des Wurzelfeldes längs des Vorderrandes auf  $\frac{1}{3}$  der Breite ganz schmal hineinzieht; der vordere Rand des Grünen nahezu gerade, der hintere dunkler braun als der Aussenrand, auf  $\frac{1}{5}$  des Vorderrandes von der Spitze beginnend, ein Stück mit dem Saume gleichlaufend, dann sich der Wurzel nähernd, jedoch vor Einlaufen in den Innenrand einen stumpfen Zahn bildend. Franzen aussen dunkler. Hinterflügel wie der Hinterleib dunkelgelb, Kopf und Brust gelbgrün, Fühler und Palpen braun.

**Unterseite:** dunkelgelb, nur der Vorder- und Aussenrand der Vorderflügel bis zu der matt durchscheinenden Bindengrenze bräunlich. Franzen dunkler.

69. \**Antheraea Suraka* B. ♂.

70. \**Trabala Stumpffii* n. s. ♀.

60 mm.

Vorderrand der Vorderflügel nach der vortretenden Spitze zu stark gebogen, Aussenrand schräg, Hinterwinkel und Hinterflügel stark abgerundet.

**Oberseite:** ockergelb. Vorderflügel an der Wurzel mit violettbraunem Fleck; vor dem breiten Aussenrande, in dem die Rippen fein schwarz gezeichnet sind, befindet sich eine violettbraune, aus breiten, mondformigen Flecken bestehende Querbinde, die nach dem Vorderrande zu schmaler und verwaschen rostbraun wird. Im Mittelfelde sind zwei rostfarbene, aus schmalen, mondformigen Flecken bestehende Querbinden, zwischen ihnen schliesst die Mittelzelle mit einem länglichen, gleichfarbigen Fleck ab. Die grössere dieser beiden Binden setzt sich verwaschen noch bis in die Hälfte der Mittelzelle der Hinterflügel fort, hinter ihr in Zelle 6 ein violettbrauner, rundlicher Fleck. Auch hier verlaufen die 4 mittleren Rippen fein schwarz gezeichnet in den Saum. Kopf, Brust und Hinterleib von Farbe der Oberseite, desgleichen die

**Unterseite**, auf der die Zeichnungen nur matt angedeutet sind. (Fühler fehlen.)

Von den beiden folgenden ziemlich grossen Spinnern sind leider nur je 1 ♀ vorhanden.

71. \**Lebeda Badia* n. s. ♀

87 mm.

**Oberseite**: zimmetbraun, Hinterflügel etwas heller. Vorderflügel mit 2 dunkelbraunen Querstreifen, der erste zweizackig vom ersten  $\frac{1}{3}$  des Vorderrandes bis etwas über das erste  $\frac{1}{3}$  des Innenrandes; der zweite nach dem Innenrande zu etwas schräger als der Aussenrand, geht vom letzten  $\frac{1}{4}$  des Vorderrandes nach der Mitte des Innenrandes; zwischen beiden ein kleiner, mondformiger, weisslicher Fleck am Ende der Mittelzelle; vor dem Saume sind dunklere Monde zwischen den Rippen angedeutet.

**Unterseite**: granzimmetbraun, die Vorderflügel am Aussenrande und letztem  $\frac{1}{4}$  des Vorderrandes dunkler; ein kaum sichtbarer Schatten durchzieht die Mitte aller Flügel.

72. \**Lebeda Cervicolora* n. s. ♀.

88 mm.

Vorderflügel bedeutend schlanker mit schrägerem Saume als bei der vorigen Art; Hinterflügel nur wenig schmaler.

**Oberseite**: hellgraugelb, Körper, Hinterflügel und Aussenrand der Vorderflügel mehr ins Hellbräunliche ziehend. Fühler dunkelbraun mit hellbraunen Zähnen. Auf den Vorderflügeln 2 braune Querlinien, die innere beginnt am ersten  $\frac{1}{4}$  des Vorderrandes, bildet auf der vorderen Mittelrippe eine scharfe Spitze und läuft von da sich allmähig verlierend auf das erste  $\frac{1}{4}$  des Innenrandes, dahinter am Ende der Mittelzelle ein dunkler Mondfleck. Die hintere Querbinde läuft vom letzten  $\frac{1}{4}$  des Vorderrandes sehr schräge bis fast nach der Mitte des Innenrandes. Der Aussenrand mit weisslichem Schimmer lässt nur beim Schräghalten des Thieres eine etwas mattere, aus mondformigen Flecken bestehende Binde erkennen.

**Unterseite**: hellgraubraun, Saum dunkler, alle Flügel durch eine schmale, dunklere Querbinde durchzogen, Körper braun, dunkler als oben.

73. *Ophideres Fullonica* L. 1 ♂, 2 ♀. Ost-Ind. Mad.

Die beiden Geschlechter in Schnitt und Farbe der Vorderflügel gänzlich verschieden.

74. *Pahula Macrops* L. 1. Ost-Ind. Mad.



75. \* *Cylogramma* Joa B. 1.

76. » *Argillosa* Gu. 1. *Mauritius*. *Senegal*.

78 mm.

Der Vorderrand der Vorderflügel stark geschwungen, der Aussenrand der Hinterflügel zwischen Rippe 4 und 8 annähernd geradlinig, der Saum aller Flügel sanft gewellt. Franzen mit schwacher Theilungslinie.

**Oberseite:** graubraun, samuntartig glänzend; die Flügel sind durch eine hellbraune, dunkler eingefasste Linie, die hinter der Mitte des Vorderrandes beginnt, getheilt; der der Basis zunächst liegende Theil matter, gegen die Theilungslinie zu mit dunkelbraunem Schatten, durchzogen durch 2 schmale, zackige, dunklere Querlinien, die nach dem Innenrand der Hinterflügel zu durch deren starke Behaarung allmählig verschwinden. Auf den Vorderflügeln zwischen der Theilungslinie bis an Rippe 2 grenzend und dem Vorderrande liegt mit seiner Längsaxe senkrecht zu diesem das längliche, an der äussern Seite etwas eingedrückte Auge, das sich nach dem Hinterwinkel zu verbreitert. Seine äussere schwarze Einfassung hängt mit dem Vorderrande zusammen, seine innere erreicht denselben nicht und überlässt der Rippe 9 seine vordere Begrenzung. Zwischen Rippe 5 und 9 in der Mittelzelle ist hinter der dunkeln Einfassung ein schwarz bestäubter, gelber Streif, und hinter diesem auf der schwarzen Ausfüllung der vorderen Augenhälfte eine sehr feine, blauschillernde Linie. An die gelbe innere Einfassung schliesst sich, mit seinem vorderen Rande der Rippe 5 folgend, eine saumwärts Fischschwanz ähnliche, blappige Zeichnung an, die röthlichviolett schillernd, von einer feinen schwarzen und blauschillernden Linie begrenzt ist und die Hälfte des untern, glänzend braunen Theils des Auges ausfüllt. Die obere Ausfüllung ist von der hintern Einfassung durch einen glänzend braunen Streif abgetrennt; ebenso gefärbt ist die äussere Umgebung des Auges saumwärts zwischen Rippe 2 und 9. Der hinter der Theilungslinie liegende Raum ist durch eine unregelmässige dunkle Fleckenreihe in eine innere hellere, goldbestäubte Binde und den dunkelbraun bestäubten Saumrand getheilt, in dem die Rippen durch hellere, schmale Einfassung scharf hervortreten. Die kleineren, annähernd pfeilförmig, schwarzbraunen Flecke in den Vorderflügeln am Hinterwinkel, in Zelle 3, 6, 7 und 8, auf den Hinterflügeln 2 nahe dem Afterwinkel und in Zelle 3, 6 und

7 laufen ziemlich gleich mit dem Rande; zwischen ihnen treten in die hellere Binde bis über die Hälfte vorspringend je 2 dunkelbraune bis schwarz ausgefüllte Gruppen von abgestumpften Spitzen vor; auf den Vorderflügeln die vordere mit 2, die innere mit 3, auf den Hinterflügeln die vordere mit 2, die hintere mit nur 1 Spitze, sämtliche Flecke sind wurzelwärts fein hellgelb umzogen.

**Unterseite:** braun, gegen den Saum etwas dunkler, Rippen nach aussen und die feine Saumlinie gelblich. Die Theilungslinie besteht zunächst dem Vorderrande aus 3 grösseren Flecken, senkrecht gegen diesen gestellt und auf einander folgend von Zelle 5 aus ziemlich gleichlaufend mit dem Saume aus einer Reihe mehr oder weniger deutlicher, rundlicher Flecken, die auf den Hinterflügeln in der Nähe des Vorder- und Innenrandes kaum angedeutet sind. Zwischen dieser Fleckenreihe und dem Saume stehen zwischen den Rippen pfeilförmige Flecke mit der Spitze der Wurzel zugekehrt, nach dem Saume zu 3 Spitzen bildend; auf den Vorderflügeln 8, die nach dem Vorderrande zu sehr klein werden, auf den Hinterflügeln befinden sich die 7 grössern; diese sämtlichen Zeichnungen der Unterseite sind von weissgelber Farbe. In den Mittelzellen ist ein hellerer Querstrich kaum angedeutet.

77. \**Ophisma Klugii* B. ♂, ♀.

56 mm und 62 mm.

Die Vorderflügel des ♀ weniger stark sichelförmig zugespitzt, im Wurzelfelde breiter, Hinterflügel am Aussenrande und Afterwinkel weniger abgerundet. Guenée beschreibt nur den ♂.

78. \**Urania Rhipheus* Drn. 1.

Die Stammart wohl nur auf Mad. und Mask. Varietäten sind von Coromandel, Bengalen und China bekannt.

Anmerkung. Nach Beendigung vorstehender Arbeit hatte ich in Paris Gelegenheit durch die Güte des Herrn Poujade, der durch seine schönen, entomologischen Abbildungen bekannt ist, die im Museum des Jardin des Plantes befindlichen Lepidopteren von Madagascar zu sehen. Ausserdem fand ich in der holländischen Abtheilung der dortigen Ausstellung das mir bis dahin unzugängliche Werk: »Recherches sur la Faune de Madagascar, etc. d'après les découvertes de Dr. Fr. Pollen et D. C. van Dam.« Leiden 1877. In demselben sind 40 Schmetterlinge als in Madagascar gefunden aufgeführt, davon 2 als neu beschrieben und abgebildet. Ebenso gelangte ich erst jetzt in den Besitz der »Entomologischen Notizen von A. Kefenstein«, in denen 39 Arten, darunter 8 als neu beschrieben und abgebildet, genannt, und von Herrn Tollin in Madagascar gesammelt worden sind.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: [1878](#)

Autor(en)/Author(s): Saalmüller Max

Artikel/Article: [Mitteilungen über Madagaskar, seine Lepidopteren-Fauna 71-96](#)