

BEITRÄGE

ZUR

LEPIDOPTEREN - FAUNA

DES

MALAYISCHEN ARCHIPELS.

VON

**DR. ARNOLD PAGENSTECHER**

(WIESBADEN.)

(VII.)

HIERZU TAFEL II. III.

---



**Ornithoptera Schoenbergi**, Pagenstecher nov. spec.

(Schoenbergia Paradisea Pag.)

(Taf. II und III.)

Der malayische Archipel hat uns, insbesondere seit Wallace's bahnbrechender Thätigkeit, eine reiche Fülle interessanter Thierformen kennen gelehrt. Es sind vornehmlich die Vertreter der Vogel- und Insektenwelt, welche durch eigenthümliche Gestaltung und überraschende Farbenpracht sich auszeichnen und neben den Mollukken ist es namentlich Neu-Guinea, welches sich besonders reich an solchen Erscheinungen zeigt. Die in unserem deutschen Colonialgebiete jener grossen Insel eifrig thätige Erschliessung setzt mich in die Lage, in der nachstehend in Wort und Bild dem entomologischen Publikum vorgeführten Ornithoptera Schoenbergi eine neue Schmetterlingsart vorzuführen, welche in hervorragender Weise die Aufmerksamkeit der Kenner auf sich zu ziehen geeignet ist. Dem Fürsten der Schmetterlinge, dem seit Linné's Zeiten bekannten Priamus und seinem bis jetzt so selten beobachteten Verwandten, Ornithoptera Tithonus, de Haan<sup>1)</sup> nahe stehend, zeigt unsere neue Spezies eine von dem Typus der Gattung wesentlich abweichende Gestalt darin, dass die schmalen Hinterflügel in einen langen zugespitzten Schwanzanhang ausgezogen erscheinen, wozu sich eine, selbst die oben genannten farbenprächtigen Thiere noch übertreffende eigenartige Schönheit des Colorits gesellt. Unwillkürlich regen Farbe und Gestalt des merkwürdigen Schmetterlings eine Combination der Gedanken mit einer der prächtigsten Erscheinungen der Vogelwelt Neu-Guineas, den Paradiesvögeln, an, welche einst Wallace ganz besonders zu seinen Reisen in jene entfernten Gebiete anspornten.

Wir verdanken die Kenntniss dieser eigenthümlichen Art meinem, für die Erforschung der Lepidopteren-Fauna des malayischen Archipels durch Entsendung vortrefflicher Sammler mit so grossem Erfolge thätigen Freunde, Herrn Landgerichtsrath Wolf von Schoenberg zu Naumburg i. S. Er war so gütig, mir das einzige bis jetzt bekannte Exemplar dieser Art, ein zwar geflogenes und etwas beschädigtes, aber im Ganzen

wohlerhaltenes und frisches Männchen, am 11. Mai d. J. zur Veröffentlichung anzuvertrauen und habe ich die besondere Freude, das interessante Thier ihm zu Ehren zu benennen. Der Sammler Wahnes, welcher bereits seit geraumer Zeit in Neu-Guinea thätig ist, hatte dasselbe im Constantinshafen von eingeborenen Jägern erworben, welche es im Finisterre-Gebirge erbeutet hatten.

Bei der nun folgenden Beschreibung der Ornithoptera Schoenbergi schliesse ich mich in der Wahl einiger besonderen Bezeichnungen einzelner Flügeltheile der trefflichen Arbeit von Dr. Fickert über die Zeichnungsverhältnisse der Ornithoptera an<sup>2)</sup>.

♂ 123 mm Ausmaass.

Die Oberseite der Vorderflügel, welche eine dreieckige Gestalt mit abgerundeten Rändern und Winkeln zeigen, ist sammt-schwarz mit drei verschieden entwickelten metallischgrünen Binden, welche namentlich bei seitlicher Beleuchtung hellgoldorange schimmern. Der leicht gebogene Vorderrand ist in seinem unteren Theil metallischgrün, der Aussenrand, welcher bei unserem Exemplar leider stark beschädigt ist und eine besondere Färbung der Fransen nicht mehr erkennen lässt, wie der äussere Theil des Innenrandes breit schwarz.

Die obere metallischgrüne Binde beginnt ganz schmal nahe der Flügelwurzel, verbreitet sich allmählich in lanzettförmiger Gestalt und nimmt in ihrem Verlaufe die obere Hälfte der Mittelzelle, die Hintergabelzelle, die Gabelzelle, die Vordergabelzelle und den unteren Rand der benachbarten Vorderrandszelle ein. Gegen den Apex hin verschmälert sie sich und endigt dort spitz im schwarzen Grunde. Ihre ziemlich scharfen Ränder werden von vorgeschobenen schwarzen Schüppchen begleitet, die in ihr verlaufenden Adern, namentlich die Subcostalis 4, sind schwarz beschuppt.

Eine zweite, ebenfalls metallischgrüne und golden schimmernde Binde wird von ihr durch die sammt-schwarze Grundfärbung getrennt, welche den unteren Theil der Mittelzelle und die inneren der Seitenrandszellen einnimmt. Diese Binde hat die Gestalt eines spitzen Dreiecks, welches mit der Basis auf der Submediana aufsitzt, die untere Seitenrandszelle bis zum breiten, schwarzen Aussenrande und die folgenden Zellen in ihrem äusseren Theil ebenfalls bis zum schwarzen Aussenrand hin einnimmt und sich schmal zugespitzt in der Nähe der oberen Binde in der obersten Seitenrandszelle verliert. Der innere Rand derselben ist an der Mediana im Bereiche der unteren Seitenrandszelle schärfer, in

den übrigen Zellen durch vorgeschobene schwärzliche Beschuppung unregelmässig abgeschnitten; der äussere Rand ist leicht wellig, die in ihr verlaufenden Adern sind schwarz bestäubt.

Eine dritte, viel kleinere, ebenfalls metallischgrüne Binde fällt in das Gebiet der Submediana und der Hinterrandszelle. Sie nimmt den inneren unteren Theil der letzteren ein, während der obere und vordere Theil sammt-schwarz und längs der Submediana mit leichten grünen Schüppchen bis zum schwarzen Aussenrand hin besetzt erscheint.

Der bei Priamus und den nahe verwandten Formen auftretende schwarze Atlasfleck der Vorderflügel fehlt vollkommen, wie bei Tithonus, de Haan.

Die Hinterflügel stellen ein schmales, in einen langen zugespitzten Schwanzanhang ausgezogenes Dreieck dar. Der Anhang hat sich bei dem getrockneten Exemplar an der Spitze gekrümmt, während er bei dem lebenden Exemplar wohl mehr gerade ausstehen wird. Der Vorderrand der Hinterflügel ist gebogen, schmal schwarz gerandet, der Aussenrand ebenfalls schmal schwarz gerandet, steil abfallend, am Schwanzanfang concav. Der Innenrand, insbesondere das breit angelegte, durch einen Randeinschnitt vom Hinterflügel abgetrennte Analfeld ist oberseits tief sammt-schwarz, nahe dem Flügelgrund und beim Uebergang in den schwarz gerandeten Schwanzanhang mit metallischgrünen Schüppchen besetzt. Die Grundfärbung der Hinterflügel ist hellgrün, in welcher auch die Adern erscheinen. Die Mittelparthie wird von einem dreieckigen, der Form der Gesamttflügel sich anschmiegenden, goldenen, im Lichte durchscheinenden Flecken eingenommen, welcher mit seinem oberen Rande der Costa nahe kommt, am tief-schwarzen Flügelgrund sich nach innen auf die Hälfte der Mittelzelle erstreckt und in zugespitzter Form zwischen Mediana 1 und 2 bis zum Grunde des Schwanzanhangs vordringt. Er steigt dann mit seiner äusseren Begrenzung längs der unteren Discocellulare und mittleren Discocellulare auf, um in der Mitte der beiden oberen Seitenrandszellen bis zur Costa, hier abgerundet, zu gehen.

Die Unterseite der Vorderflügel ist hell-metallischgrün. Die unteren Seitenrandszellen sind in ihrem äusseren Theil, die oberen fast ganz, namentlich auch die Hintergabelzelle mit goldigem Schimmer überzogen. Die Mittelzelle bleibt ganz grün, die Adern sind breit schwarz angelegt, insbesondere die Mediana und ihre Aeste im Beginne, sowie die Discocellularen und Radialen. Die Hintergabelzelle ist in ihrem vorderen oberen Theil, ebenso die Gabelzelle im vorderen Theil von einer

dreieckigen, mit der Basis in den schmalen schwarzen Aussenrand ausgehenden dichten schwarzen Bestäubung eingenommen. In der Vordergabelzelle nach dem schwarzen Apex hin ist eine lichtere schwarze Bestäubung. Der Vorderrand ist bis zur Subcostalis sammt-schwarz.

Die Unterseite der Hinterflügel ist metallischgrün und zeigt den der Oberseite völlig entsprechenden Goldfleck in der Mitte, die Adern sind grün. Das Analfeld ist in den Faltenwänden silbergrau und trägt eine dichte Haarmähne langer weissgelblicher Haare. Der spitz zulaufende Schwanzanhang ist schwarz gerandet.

Die Antennen, die Palpen, der Rüssel, die Augen und die Stirn sind schwarz; hinter jedem der Augen befindet sich ein schmaler, ovaler, weisslicher Punktflleck. Der Halskragen ist schwarz. Der Thorax ist oben schwarz mit metallischgrünem Mittelstriemen; unten ist er schwarz mit leichtem, röthlichem Anflug an den Seiten. Die Schenkel sind gelblich, die Schienen, Tarsen und Klauen schwarz. Der Hinterleib ist goldgelb und trägt oben einen nach hinten sich verschmälernden schwarzen Mittelstriemen; unten ist er am Grunde gelblich behaart. Die Segmente und Analklappen sind schwarz gerandet. Am Beginne der mittleren Segmente stehen unten schwarze Punktflecke.

Die Gesamtlänge des Körpers beträgt 57 mm, wovon 7 auf den Kopf und Halskragen, 15 auf den Thorax und 35 auf den Hinterleib kommen; die Antennen sind 35 mm lang. An den Flügeln sind folgende Maasse zu verzeichnen. Die Diagonale der Vorderflügel, vom Grunde bis zur Flügelspitze, beträgt 75 mm; der Querdurchmesser vom Ende der Submediana bis zum Apex 54 mm; der Hinterrand misst vom Grunde bis zum Ende der Submediana 38 mm. Der Stil (12 mm) der Subcostalis 4 und 5 verhält sich zu der Gabel (22 mm), wie 1:1,86. Schatz<sup>3)</sup> gibt bekanntlich für die Ornithoptera im Allgemeinen für dieses Verhältniss die Zahlen 1:5,5 an, für die Papilio-Arten 1:2,6; während Fickert<sup>4)</sup> bei der Priamusgruppe ein Verhältniss 1:8,5, bei der Pompeusgruppe 1:2,59 und im Mittel für die Ornithoptera wie 1:4,72 fand<sup>5)</sup>.

Unsere Art würde sich also der Pompeusgruppe in dieser Hinsicht nähern, an welche sie sich auch in der Aderung des Vorderflügels überhaupt anschliesst. Es entspringen nämlich: (Vergl. das Adernetz auf Taf. II) Costalis (C), Subcostalis (SC) und die Aeste 1 und 2 derselben in gewöhnlicher Weise. Subcostalis 3 (SC<sub>3</sub>) entspringt direkt am oberen Ende der Mittelzelle und geht in den oberen Aussenrand. Subcostalis 4 und 5 (SC<sub>4</sub> und SC<sub>5</sub>) entspringen auf gemeinschaftlichem

Stil ebenfalls am oberen Ende der Mittelzelle. Die obere Discocellularis (ODC) ist von gleicher Länge wie die mittlere Discocellulare (MDC). Die untere Discocellulare (UDC) fällt in die Richtung der Mediana (M) und erscheint so als ein Ast derselben. Diese hat drei Aeste ( $M_1, M_2, M_3$ ); die Submediana (SM) erhält von ihr einen Verbindungsast (VA) und sendet selbst einen Ast zum Innenrand ( $SM_1$ ).

Wie hieraus zu ersehen, schliesst sich also das Geäder an O. Pompeus und Genossen (Pompeusptera nach Rippon),<sup>6)</sup> die schwarzen Ornithoptera an und nicht an Priamus und Verwandte (Priamusptera, Rippon). Dasselbe thut Tithonus, bei welchem Subcostalis 3 der Vorderflügel ganz ähnlich wie bei den schwarzen Ornithoptera verläuft, gleichwie bei Victoriae, von deren Aderverlauf Fickert<sup>7)</sup> eine Copie nach Salvin<sup>8)</sup> gibt, welche dasselbe Verhalten von Subcostalis 3 wie bei unserer Art darstellt; freilich vermuthet Fickert einen Zeichnungsfehler,<sup>9)</sup> der aber wohl nicht vorgekommen ist.

Erwähnenswerth ist hier das in Anmerkung 5 aufgeführte Verhalten der Subcostalis 3 bei den mir zugänglichen ♂♂ von Ornith. Urviliana, bei denen sie auch am Zellende entspringt, während die ♀♀ ein der übrigen Priamusform entsprechendes Verhalten zeigten. Ebenso erwähnenswerth ist der schiefe Verlauf der sehr genäherten Aeste der Mediana bei Victoriae, von welchem unsere Art gerade das Gegentheil zeigt, insofern hier die Seitenrandszellen besonders hoch und die Aeste der Mediana geradlinig verlaufend erscheinen.

Bekanntlich hatte schon Felder<sup>10)</sup> beobachtet, dass der dritte Subcostalast bei Priamus in der Mitte zwischen dem zweiten und dem gemeinschaftlichen Stil des 4. und 5. Subcostalastes entspringe, dagegen bei den Arten der Pompeusgruppe, ebenso wie bei Brookeana (und Zalmoxis) an oder wenigstens dicht an der Abweichungsstelle jenes gemeinsamen Stils, wie dies auch bei den Arten der Gattung Papilio sich verhält.

Fickert<sup>11)</sup> will daher Pompeus und Verwandte von den Priamusformen trennen und sie näher an die übrigen Papilio's anreihen, während er für die Priamusgruppe (auf welche, zugleich mit Tithonus, Victoriae und Reginae er die Ornithoptera beschränken möchte) als scharfe Merkmale das Verhalten des dritten Subcostalastes, welches allein bei der Wichtigkeit des Geäders zur Aufstellung einer Gattung berechtigen würde, sowie das Verhältniss des Stils des 4. und 5. Subcostalastes zum

5. Subcostalaste selbst angiebt. Wie oben bereits bemerkt, weist das Verhalten unserer Art eine wesentliche Hinneigung zur Pompeusgruppe auf.

Zu diesem eigenartigen Verhalten des Geäders der Vorderflügel kommt nun das der Hinterflügel. Ist schon ihre dreieckige, in eine lange Schwanzspitze ausgehende Form höchst bemerkenswerth: — *Victoriae* ♂ zeigt nur eine entfernte Hinneigung zu einer Verlängerung des Hinterrandes in der Configuration des Hinterflügels —, so ist auch der Verlauf der Adern ein besonderer. Denn während bei *Leptocircus*, *Teinopalpus*, *Papilio* und anderen Tagfaltern, an welche man zunächst durch die Schwanzspitze und die Form des Hinterflügels erinnert wird, dieser Schwanzanhang von *Mediana* 3 gebildet wird, ist es bei unserer Art der erste Medianast, welcher, wie bei *Charaxes* und einigen *Lycaeniden* sich in die lange Schwanzspitze hinein fortsetzt, beziehungsweise dieselbe bildet. Dazu kommt nun noch das ganz eigene Verhalten der beiden anderen Medianäste, welche auf einem gemeinschaftlichen Stil entspringend, in den Aussenrand getrennt einmünden, sowie die Form der Randzellen. Auch das mit einer mächtigen, weissgelblichen Borstenmähne (ähnlich wie bei *Tithonus*) gezielte Analfeld ist besonders bemerkenswerth. Diese Borstenmähne scheint in ihrer besonderen Entwicklung als männliche Geschlechtsauszeichnung das auf den Vorderflügeln fehlende Atlasfeld zu ersetzen. — Die besonderen Maassverhältnisse des Hinterflügels bekunden seine eigenartige Entwicklung. Es beträgt: die Diagonale vom Grund bis zur Schwanzspitze 67 mm, vom Vorderrand bis zum Grunde des Schwanzanhangs 35 mm, das Schwanzende selbst 28 mm, die grösste Flügelbreite 30 mm und die grösste Breite des Goldflecks 18 mm.

Zu diesen geschilderten Besonderheiten des Baues gesellt sich die wunderbare Färbung der Flügel. Das helle metallische Grün, welches bei seitlicher Beleuchtung in's Goldorange schimmert, der drei Binden der Vorderflügel ist verschieden von dem dunklen Grün des *Priamus* und seiner nächsten Verwandten. Die Anzahl der Binden stimmt wohl mit *Tithonus*, aber ihr Verlauf und ihre Ausdehnung ist doch wesentlich verschieden von den bei dieser Art zu beobachtenden Verhältnissen. Ebenso hat das Grün der Hinterflügel eine besondere Nüance, die sich scharf im Golde abhebt. Besondere Beachtung verdient auch die schmale schwarze Umrandung, das Fehlen schwarzer Flecke der Hinterflügel, welche auch bei *Victoriae* geschwunden sind und bei den *Priamus*-formen in verschiedener Zahl sich finden, und die Färbung der Adern.

Wenn Fickert<sup>11)</sup> die Goldflecken der Hinterflügel als eine im Schwinden begriffene Zierde der Männchen ansieht, so hat ihre mächtige Entwicklung bei unserer Art doch ihre Bedeutung. Eigenthümlich sind denn endlich auch die beiden weisslichen Augenflecke, welche bei keiner sonstigen Ornithoptera-Art beobachtet werden, sowie die Färbung des Hinterleibs mit dem schwarzen Mittelstriemen.

Fassen wir das Gesagte zusammen, so characterisirt sich unsere Art als eine höchst interessante Form, die noch ein höheres Interesse verlangt, als *Tithonus* und *Victoriae*. Wenn erstere Schatz<sup>12)</sup> bereits als am meisten spezialisirt nennt und Fickert<sup>13)</sup> sie als die fortgeschrittenste Form der Priamusgruppe hinstellt, so dürfte dies unsere Art noch viel eher beanspruchen, da sie bei naher Verwandtschaft zu *Tithonus* doch wieder so bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten zeigt.

Leider kennen wir bis jetzt das zugehörige Weibchen noch nicht, wir wissen nicht, ob es etwa auch geschwänzt sein wird oder nicht, und welche Zeichnungs- und Färbungsverhältnisse es besitzt. Wir müssen uns daher bescheiden, bis ein glücklicher Zufall oder weitere stete Forschung uns mit demselben bekannt macht. Dann werden wir auch eher darüber Vermuthungen anstellen können, wie sich die eigenthümliche Gestaltsveränderung an den Hinterflügeln unserer Art vollzogen hat, die, ebenso wie die erhebliche Veränderung des Geäders und die besonderen Zeichnungs- und Färbungsverhältnisse nur durch eigenthümliche Ursachen entstanden sein können.

Findet sich das Weibchen, oder gar noch weitere bisher unbekannte nahestehende Formen, dann werden wir auch in den Stand gesetzt sein, sicherer zu entscheiden, ob, wie es jetzt bereits wohl berechtigt erscheint, für unsere Art eine besondere Gruppe, ein besonderes Subgenus zu bestellen sein wird. Ist dem so, so würde ich bei der unwillkürlichen Gedankenverbindung, mit welcher die verlängerte Schwanzspitze und der wunderbare Goldfleck unserer Art uns an die wallenden Goldfederbüsche und die eigenthümlichen verlängerten beiden mittelsten Schwanzfedern der Paradiesvögel erinnert, vorschlagen, für unsere Art auch ein neues Subgenus „*Schoenbergia*“ zu gründen und ihr dann den bezeichnenden Namen: „*Paradisea*“ als Artnamen beizulegen.

Wiesbaden, im Mai 1893.

## Anmerkungen.

1. (S. 29) de Haan in Verh. Nat. Ges. Nederl. Overz. Bes. 1840, p. 18, Taf. I, Fig. 1. Fickert: Ueber die Zeichnungsverhältnisse der Ornithoptera in Zool. Jahrb. von Sprengel, Bd. IV, p. 721, Taf. XX, Fig. 6 (♂); Taf. XX, Fig. 1 (♀).

2. (S. 30) Fickert, l. c.

3. (S. 32) Schatz. Die Familien und Gattungen der Tagfalter. p. 40.

4. (S. 32) Fickert, l. c., p. 693.

5. (S. 32) Fickert l. c. Ich habe bei einem grossen Theil der Ornithoptera meiner Sammlung, wie auch bei einer Reihe von Papilio's diese Verhältnisse nachgemessen und gebe nachstehend das Resultat zugleich mit den Messungen der Flügeldiagonale.

Ornithoptera	Priamus	♂: Diagonale	85,	Gabel	36,	Stil	5 mm
—	—	♂+♀:	100,	"	48,	"	5 "
—	v. Arruana	♂:	72,	"	36,	"	1 "
—	v. Arruana	♂+♀:	100,	"	48,	"	1 "
—	v. Pegasus	♂:	76,	"	34,	"	3 "
—	—	♂+♀:	98,	"	45,	"	4 "
—	v. Croesus	♂:	85,	"	36,	"	5 "
—	—	♂+♀:	90,	"	42,	"	4 "
—	v. Richmondia	♂:	55,	"	25,	"	2 "
—	—	♂+♀:	55,	"	29,	"	2 "
—	v. Urvilliana	♂:	85,	"	36,	"	1 "
—	—	♂:	85,	"	35,	"	0 "
—	—	♂+♀:	100,	"	48,	"	2 "
—	Victoriae	♂+♀:	100,	"	40,	"	13 "
—	Schoenbergi	♂:	75,	"	22,	"	12 "
—	Hippolytus	♂:	90,	"	35,	"	9 "
—	—	♂+♀:	85,	"	35,	"	10 "
—	—	♂+♀+C:	100,	"	40,	"	12 "
—	—	♂:	70,	"	38,	"	10 "
—	Haliphron	♂:	70,	"	25,	"	11 "
—	Helena	♂:	82,	"	32,	"	9 "
—	—	♂+♀:	100,	"	25,	"	12 "
—	v. Papuana	♂:	75,	"	22,	"	10 "
—	—	♂+♀:	80,	"	25,	"	15 "
—	Pompeus	♂ (India):	80,	"	20,	"	8 "
—	—	♂ (Java):	60,	"	20,	"	12 "
—	—	♂+♀:	75,	"	26,	"	12 "
—	Ritsemæ	♂:	75,	"	26,	"	12 "
—	—	♂+♀:	80,	"	31,	"	12 "

Ornithoptera	Ruficollis	♂:	Diagonale	62,	Gabel	22,	Stil	11 mm
—	—	+C:	"	78,	"	28,	"	11 "
—	Criton	♂:	"	65,	"	28,	"	10 "
—	—	+C:	"	67,	"	25,	"	12 "
—	Rhadamanthus	♂:	"	67,	"	22,	"	8 "
—	—	+C:	"	78,	"	28,	"	10 "
—	—	+C:	"	78,	"	30,	"	10 "
—	Darsius	♂:	"	75,	"	28,	"	8 "
—	—	+C:	"	80,	"	28,	"	8 "
—	Brookeana	♂:	"	80,	"	29,	"	16 "
—	—	+C:	"	80,	"	32,	"	6 "
—	Zalmoxis	♂:	"	80,	"	25,	"	8 "
Druryia	Antimachus	♂:	"	105,	"	40,	"	10 "
Papilio	Gambrisius	♂:	"	70,	"	28,	"	8 "
—	—	+C:	"	75,	"	28,	"	8 "
—	—	+C:	"	60,	"	20,	"	8 "
—	Erechtheus	♂:	"	54,	"	18,	"	6 "
—	—	+C:	"	63,	"	21,	"	8 "
—	Ulysses	♂:	"	60,	"	22,	"	8 "
—	—	+C:	"	70,	"	30,	"	6 "
—	Parinda	♂:	"	66,	"	20,	"	9 "
—	Androcles	♂:	"	80,	"	18,	"	6 "
—	Protenor	♂:	"	50,	"	18,	"	5 "
—	Evan	♂:	"	52,	"	18,	"	12 "
—	Erioleucus	♂:	"	60,	"	18,	"	8 "
—	Codrus	♂:	"	60,	"	18,	"	6 "
—	Memnon	♂:	"	65,	"	20,	"	9 "
—	—	+C:	"	70,	"	22,	"	10 "
—	Antenor	♂:	"	87,	"	21,	"	10 "
—	Doubledayi	♂:	"	55,	"	12,	"	9 "
—	Agamemnon	♂:	"	48,	"	15,	"	5 "
—	Sarpedon	♂:	"	50,	"	15,	"	5 "
—	Alphenor	♂:	"	50,	"	15,	"	4 "
—	—	+C:	"	50,	"	17,	"	5 "
—	Ambrax	♂:	"	50,	"	15,	"	5 "
—	Anactus	♂:	"	42,	"	11,	"	4 "
—	Cilix	♂:	"	52,	"	18,	"	6 "
—	Paradoxa	"	"	50,	"	15,	"	5 "
—	Cypraeofila	"	"	60,	"	16,	"	5 "
—	Zestos	♂:	"	42,	"	12,	"	6 "
—	Polymetus	"	"	46,	"	13,	"	5 "
—	Eurymedon	"	"	36,	"	10,	"	4 "
—	Ulopus	"	"	45,	"	18,	"	5 "
—	Lycidas	"	"	50,	"	15,	"	5 "
—	Chrysothamus	"	"	50,	"	15,	"	5 "

Papilio	Trojanus ♂: Diagonale	42,	Gabel	13,	Stil	4 mm
—	Androgeus „ „	50,	„	15,	„	5 „
—	Thoas „ „	56,	„	20,	„	5 „
—	Asius „ „	41,	„	11,	„	5 „
—	Agesilaus „ „	40,	„	10,	„	5 „
—	Machaon „ „	40,	„	12,	„	4 „
—	Ascolius „ „	48,	„	15,	„	7 „

Bei *Ascolius* entspringt die Subcostalis 3 nicht mit dem Stil der Gabel von 4 und 5 zusammen, wie bei den andern *Papilio*'s, sondern, wie dies bereits Felder (p. 355 Anmerk. 151 bemerkt) weit vor dem Ende der Mittelzelle. Besonders bemerkenswerth erscheint es, dass bei *Urvilliana* ♂♂ (nach meinen eigenen und den Exemplaren der Senckenbergischen Sammlung in Frankfurt a. M.) die Subcostalis 4 und 5 ohne Stil gemeinsam am Ende der Mittelzelle oder aber auf ganz kurzem Stil, wobei Verschiedenheiten auf beiden Flügeln desselben Thieres vorkommen, entspringen. Ob dies Verhältniss constant ist, kann ich nicht sagen. Auf den Rippon'schen Tafeln ist ein, wenn auch kurzer Stil bei den ♂ dargestellt. Dortselbst ist übrigens bei dem Adernetz von *O. Hippolytus* ♂ die Subcostalis 3 unterhalb der Spitze der Mittelzelle entspringend dargestellt, bei dem ♀ und auf der colorirten Tafel des ♂ dagegen am Ende der Mittelzelle.

Wenn sich nach diesen Messungen im Allgemeinen eine grosse Constanz des Verhältnisses der Gabel zum Stil bei den grünen Ornithoptera, zu denen sich *Urvilliana* mit der höchsten Steigerung des Verhältnisses gesellt, einerseits, und den Arten von *Papilio* und den ihnen hierin nahestehenden schwarzen Ornithopteren zugleich mit *Tithonus*, *Victoriae* und *Schoenbergi* andererseits herausstellt, so bleiben doch die Abweichungen bemerkenswerth, welche auf individuellen, sexuellen und Differenzen der Art fussen können.

6. (S. 33) Rippon, *Icones Ornithopterorum*; Monogr. of Ornith. P. I. London 1890.

7. (S. 33) Fickert, l. c.

8. (S. 33) Salvin, Proc. Zool. Sc. 1888, T. IV.

9. (S. 33) Fickert, l. c. S. 724.

10. (S. 33) Felder, Spec. Lepid. in Verhandl. k. k. Zool. bot. Gesellsch. Wien, Bd. IV, 1864 p. 331 Anmerkung 2), 16), 23) u. ff.

11. (S. 35) Fickert, l. c. S. 698.

12. (S. 35) Schatz, l. c.

13. (S. 35) Fickert, l. c.

In dem Juniheft der Entomologischen Nachrichten versucht Herr Dr. O. Staudinger, im Wesentlichen wohl auf Grund schriftlicher Mittheilungen, welche ich ihm, wie andern namhaften Entomologen, zugleich mit zur Ansicht gesandten Zeichnungen und Photographien über die neue Art gemacht hatte, eine Beschreibung derselben zu geben, wiewohl Herr Dr. O. Staudinger das Original Exemplar bis jetzt gar nicht in natura gesehen hat.

Den von Dr. Staudinger vorgeschlagenen Namen „Paradisea“ hatte ich ebenwohl in einem meiner Briefe als passend bezeichnet. Ich sehe mich durch die Bemerkungen Herrn Staudinger's nicht veranlasst, von der im Einverständniss mit dem Herrn Eigenthümer früher festgesetzten und im vorstehenden Aufsatz begründeten Bezeichnung abzugehen.

Wiesbaden, im Juni 1893.

Dr. A. Pagenstecher.

---

## Tafel-Erklärung.

---

**Tafel II:** Ornithoptera Schoenbergi, Pagenstecher.  
Von der Oberseite.

**Tafel III:** A. Ornithoptera Schoenbergi, Pagenstecher.  
Von der Unterseite.

B. Ornithoptera Schoenbergi, Pagenstecher.  
Adernetz.

C = Costalader.

SC = Subcostalader.

SC<sub>1</sub> u. s. w. = Aeste der Subcostalader.

OR = Obere Radialis.

UR = Untere Radialis.

M = Medianader.

M<sub>1</sub> u. s. w. = Aeste der Medianader.

SM = Submediana.

SM<sub>1</sub> = Ast der Submedianader.

PC = Praecostalader.

VA = Verbindungsader.

VRZ = Vorderrandszelle.

SRZ = Seitenrandszelle.

MZ = Mittelzelle.

GZ = Gabelzelle.

HGZ = Hintergabelzelle.

VGZ = Vordergabelzelle.

HRZ = Hinterrandszelle.

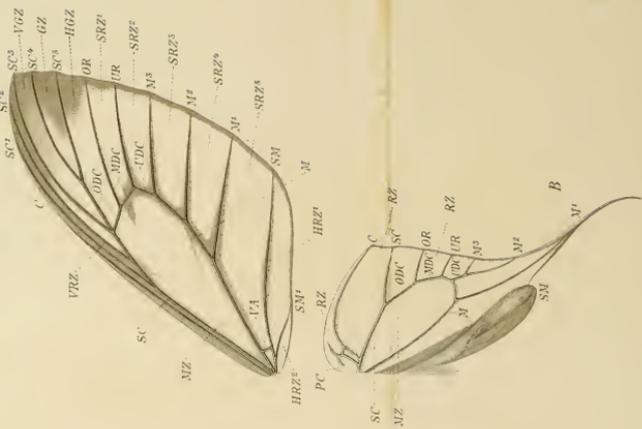
ODC = Obere Discocellularis.

MDC = Mittlere Discocellularis.

UDC = Untere Discocellularis.

RZ = Randzelle.

---



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [46](#)

Autor(en)/Author(s): Pagenstecher Arnold

Artikel/Article: [Beiträge zu Lepidopteren-Fauna des Malayischen Archipels 27-40](#)