

Revision des Pieriden-Genus *Delias*.

Von Heinrich Ritter von Mitis.

Wenn die dem Auge schmeichelnde Regelmässigkeit der Formen, wenn die Schönheit lebhafter und harmonischer Farben mit Recht auf die Vorliebe Anspruch machen darf, welche der Freund der Natur für einzelne ihrer Geschöpfe in erhöhtem Masse empfindet, so verdienen diese Vorliebe insbesondere jene reizenden indischen Waldschmetterlinge, welche gegenwärtig unter dem Gattungsnamen *Delias* zusammengefasst werden. Dennoch genügt die subjective Vorliebe eines für Formen- und Farbenschönheit empfänglichen Naturfreundes noch nicht, um das Erscheinen eines längeren Artikels in einer wissenschaftlichen Zeitschrift zu rechtfertigen. Die Gründe, welche mich veranlasst haben, die bescheidenen Resultate meines Studiums des genannten Genus der Oeffentlichkeit zu übergeben, liegen in der Erkenntniss der Thatsache, dass gerade in dieser Gattung bis in die neueste Zeit theils traditionelle Verwechselungen der Arten untereinander, theils Irrthümer hinsichtlich der Zugehörigkeit derselben zum Genus sich bemerkbar gemacht haben. Ausserdem ist meines Wissens seit Kirby's Catalog und Butler's synonymischer Aufzählung der Pieriden in den Proceedings of the Zool. Soc. of London, 1872 keine systematische, resp. synonymische Bearbeitung des Genus *Delias* erschienen, was bei der ziemlich grossen Anzahl der seither neu aufgestellten Arten und Formen wohl als eine Lücke in der entomologischen Literatur empfunden werden muss.

Diese Lücke nach Kräften auszufüllen und die bisher unterlaufenen Irrthümer und Unrichtigkeiten unter Berücksichtigung der allgemein anerkannten Nomenclaturgesetze möglichst richtig zu stellen, ist die Aufgabe, welche ich mir bei der Abfassung der vorliegenden Arbeit gestellt habe. Die Ausführung wurde mir durch die zu Gebote gestandene umfassende Literatur erleichtert. Allein trotzdem wäre es mir unmöglich gewesen, die Arbeit zu Stande zu bringen, wenn ich nicht durch das überaus wohlwollende Entgegenkommen, womit mir das einschlägige Material verschiedener

grosser und reicher Sammlungen zugänglich gemacht worden ist, in thatkräftiger Weise unterstützt worden wäre.

Es sei mir in dieser Hinsicht vor allem Anderen gestattet, in dankbarster Hochachtung des hochverehrten Herrn Custos Rogenhofer zu gedenken, durch dessen Güte ich seit mehr als zwanzig Jahren auf die mannigfältigste und grossmüthigste Weise in meinem Bestreben, exotische Schmetterlinge kennen zu lernen, unterstützt werde und auch die Erlaubniss erlangte, die Sammlungen des k. u. k. Naturhistorischen Museums in Wien zu wissenschaftlichen Studien benützen zu dürfen. Später wurde mir diese Erlaubniss auch von Sr. Exc. dem Herrn k. k. Geheimen Rath Dr. Cajetan Freiherr von Felder bezüglich seiner grossen, die meisten Novara - Typen enthaltenden Sammlung in der munificentesten Weise gewährt. In neuester Zeit endlich war es Herr Dr. Otto Standinger, welcher mich durch Zusendung auserlesener und kostbarer Stücke seiner wunderbaren Sammlung in der allerwirksamsten Weise unterstützte und mich dadurch in die Lage versetzte, gewisse äusserst schwierige Gruppen des Genus eingehend behandeln zu können.

Allen diesen Herren, ohne deren thatkräftige Unterstützung die Ausführung meiner Arbeit unmöglich gewesen wäre, spreche ich hiermit meinen tiefgefühlten Dank aus. Herrn Eduard G. Honrath, welcher mir völlig spontan gleichfalls eine kleine Anzahl Stücke aus seiner Sammlung (darunter eine neue Art) zur Ansicht sandte, kann ich meinen Dank auf dieser Welt leider nicht mehr abstattten.

Der Gattungscharakter des Genus **Delias** Hübn. besteht in folgenden Merkmalen:

Subcostale der Vorderflügel 3ästig, der 2. Ast nahe der Flügelspitze entspringend und mit dem 3. eine Gabel bildend. Praecostale der Hinterflügel mit nach auswärts gebogener Spitze.

Von dem südamerikanischen Genus *Pereute*, mit welchem *Delias* im Geäder fast völlig übereinstimmt, unterscheidet sie sich wohl nur durch nach auswärts gebogene Praecostale der Hfl. (Bei *Pereute* krümmt sich die Spitze der Praecostale nach innen).

Von den übrigen, eine nur 3ästige Subcostale der Vdf. führenden Pieriden-Gattungen ist *Delias* durch den kurz vor

der Spitze der Vdfl. entspringenden, mit dem 3. Subcostalaste eine Gabel bildenden 2. Subcostalast völlig verschieden. Bei *Pseudopontia*, *Elodina*, *Pontia*, *Synchloë*, *Perrhybris* und *Mylothris* nämlich, welche sämmtlich gleichfalls eine 3 ästige Subcostale der Vdfl. besitzen, wird die Gabel vom 3. Subcostalaste und der oberen Radiale gebildet; überdies entspringen bei den vier letztgenannten Gattungen zwei Subcostaläste (bei *Delias* nur einer) vor dem Zellende.

Die im nachfolgenden Verzeichnisse vorgenommene Eintheilung des Genus *Delias* in Gruppen erhebt keinen Anspruch auf einen wissenschaftlichen Werth, umso weniger, als es unmöglich wäre, die angenommenen Gruppen durch präzise Definition ihrer Unterscheidungsmerkmale aneinander zu halten. So führt z. B. die zur *Caeneus*-Gruppe gehörige *Duris* den für die *Belisama*-Gruppe charakteristischen rothen Vorderrandsfleck auf der Unterseite der Htfl. gleichfalls, während bei einer anderen Art der *Caeneus*-Gruppe, bei *Del. Echidna*, die sonst stets auf der Unterseite der Htfl. vorhandenen rothen oder orangefarbigen Randflecken durch blassgelbe ersetzt sind, u. s. w.

Dennoch habe ich, dem Beispiele Wallace's folgend, das Genus in einzelne Gruppen getheilt, weil ich glaube, dass dies zur besseren Uebersichtlichkeit dient.

Die *Aglaia*- und *Belladonna*-Gruppe habe ich möglichst vollständig behandelt. Erstere, weil hier verschiedene, bisher durch Tradition fortgepflanzte irrthümliche Auffassungen bezüglich der einzelnen Species richtig zu stellen waren; letztere, weil ihre Localformen bisher überhaupt noch nicht genügend festgestellt worden sind, obgleich ich mir keineswegs schmeichele, gerade bezüglich dieser äusserst schwierigen Gruppe auch nur annähernd Vollständiges zu bringen.

Bei den übrigen Gruppen wurde selbstverständlich bereits Bekanntes nicht wiederholt, da die von mir im nachfolgenden systematischen Verzeichnisse aufgeföhrten Arten, Varietäten und Aberrationen durch die beigefügten Citate möglichst präzisirt erscheinen. Ich bespreche dieselben nur insofern, als noch ergänzende Bemerkungen, Beschreibungen noch unbeschriebener ♀♀ oder Vergleichungen mit den von mir neu aufgestellten Arten und Varietäten mir unentbehrlich schienen.

Systematisches Verzeichniss der Arten des Genus *Delias* Hübn.

(Den Namen der mir in natura nicht vorgelegenen Arten, Varietäten und Aberrationen ist ein † vorgesetzt).

I. Aglaia-Gruppe.

1. **Pyramus** Wall. (*Thyca Pyr.*) Trans. Ent. Soc. Lond. III, vol. IV, p. 347 No. 7. (1867); ♀ *Pieris Thisbe* ♂ Boisd. Spec. Gén. I, p. 449, No. 16 (1836); Gray, Lep. Ins. Nep. p. 8, T. 6, Fig. 1. (1846). Dekkan, Barakur, Nepal, Moulmein, Sikkim [Darjeeling].
- †a. var. **Kandha** Doherty. Journ. Asiatic. Soc. Bengal, vol. LV, part. II, p. 262, No. 18 (1867). Vizagapatam-District [Präsident-schaft Madras]; Jaipur-Staat.
2. **Ninus** Wall. (*Thyca Ninus*) Trans. Ent. Soc. Lond. III, vol. IV, p. 347, (1867); *Thyca Parthenope* Wall. l. c. Taf. 6, Fig. 5, 5 a; *Delias Parthenope* Distant Rhop. Mal. Taf. 24, Fig. 4 ♂; (nec *Thyca Ninus* Wall. Trans. Ent. Soc. Lond. III, vol. IV. pl. 7, Fig. 1). Malacea [Berg Ophir]; Penang, Provinz Wellesley.
3. **Parthenia** Stgr. Deutsche Ent. Zeitschr. Iris V, p. 449 (1892). Nord-Borneo.
- †4. **Thysbe** Cram. (*Pap. Thysbe*) Pap. Exot. III, T. 233, Fig. C. ♀; *Pieris Acalis* God. Enc. Meth. IX, p. 148, No. 106 (1819). Pieris *Thisbe* ♀ Boisd. Spec. Gén. I, p. 449, No. 16 (1836). China.
5. **Aglaia** L. (*Pap. Aglaia*) Syst. Nat. I. p. 465, No. 44 (1758); *Pap. Pasithoë* L. Syst. Nat. p. 755, No. 53 (1767); Don. Ins. Chin. Taf. 30 F. 2 (1799); *Pap. Dione* Drury, Ill. Ex. Ent. II. Taf. 8 F. 3, 4 (1773); *Pap. Porsenna* Cram., Pap. Ex. I, T. 43, Fig. D. E. (1776); IV, T. 352, Fig. A. B. (1782); *Pieris Pasithoë* God. Enc. Méth. IX, p. 148, No. 105 (1819); Boisd. Spec. Gén. I. p. 451, No. 19 (1836); *Delias Pasithoë* Hb. Samml. Exot. Schmett. (1816—1841). China, Silhet, Nepal, Moulmein, Barakur, Dekkan, Sikkim [Darjeeling].

6. **Parthenope** Wall. (*Thyca Parthenope*)
Trans. Ent. Soc. Lond. 3, Vol. IV, p. 347
(1867);
Thyca Ninus Wall. l. c. Taf. 7, Fig. 1;
(nec *Parthenope* Wall. l. c. Taf. 6, Fig. 5, 5a);
♂ ♀ *Pieris Egialea* var. *Vollh.* Mon. Pier.
(1865).
Delias Dione Distant, Rhop. Mal. Taf. 24,
Fig. 5, 6.
♀ *Delias Egialea* var. *Stgr.* Exot. Tagf.
p. 34 (1884).
Delias Distanti, *Stgr.* Iris, 1889, p. 23.
Delias Ninus Distant, Rhop. Mal. p. 291.
7. **Pandecta** *Stgr.* Iris II, p. 23 (1889).
8. **Pandemia** Wall. (*Thyca Pandemia*)
♂ Trans. Ent. Soc. Lond. III. Vol. 4,
p. 346, Taf. VI, Fig. 4, 4a. (1867); *Stgr.*
Iris 1889 p. 23.
Semper Reis. Philipp. p. 235, Taf. XXXV,
Fig. 9 (♀).
9. **Henningia** Esch. (*Pontia Henningia*)
Kotzeb. Reise, III, p. 214, Taf. 9, Fig.
20 a, b. ♀ (1821).
Thyca Henningia Wall. Trans. Ent. Soc.
Lond. III, Vol. IV. p. 345 (1867).
Delias Henningia Semp. Reise Philipp.
II. Theil 5. Band p. 233, Taf. XXXV,
Fig. 2 (♂), 7 (♀); Fig. 4 ♂, 6 ♀ aberr.;
Taf. XIII Fig. 7, Raupe und Puppe p. 234.
- var. (aberr.?) a. **Lucerna** Butl. (*Thyca Lucerna*)
Ann. et Mag. Nat. Hist. Ser. IV, Vol. IV,
p. 243 (1869).
Delias Lucerna Butl. Lep. Exot. p. 62,
Taf. 24, Fig. 2 ♂, 3 ♀ (1871). *Semper,*
Reise Philipp. II, Bd. 5, p. 234, Taf. XXXV,
Fig. 1, 3, 5 ♂, 8 ♀.
Delias Lucina Kirby, Synon. Cat. Diurn.
Lep. p. 472, No. 1 (1871); *Stgr.* Exot.
Tagf. p. 34 (1885).
- var. (aberr.?) b. **Ochreopicta** Butl. (*Thyca Ochreopicta*)
Ann. et Mag. Nat. Hist. Ser. IV, Vol. IV, p. 244 (1869);
- Malacca,
Singapore,
Borneo, Sumatra.
- Palawan.
- Ost-Mindanao,
Palawan, Borneo.
- Philippinen
[Manila, Luzon].
- Luzon, Mindoro,
Guimaras, Bohol,
Camotes, Leyte,
Camiguin de Min-
danao, Nord-
Mindanao.
- Luzon, Panaon,
Ost- und Südost-
Mindanao.

- Del. Ochreopicta Butl. Lep. Exot. p. 63.
Taf. 24, Fig. 4 ♂, 5 ♀ (1871); Semper
Reise Philipp. p. 235.
10. **Ottonia** Semp. Reise Philipp. pag. 235,
Taf. XXXIV, Fig. 7, 8 ♂, 9 ♀ (Decbr.
1890).
11. **Egialea** Cram. (Pap. Egialea) Pap. Exot.
II, Taf. 189, D. E. (1779); III, Taf. 258,
E. F. (1782);
Pier. Eg. Boisd. Spec. Gén., I, p. 450,
No. 17 (1836);
Vollh. Mon. Pier. p. 7 (1865);
Delias Tyche et Apriate Hb. Verz. bek.
Schmett. p. 91, No. 957, 958 (1816);
Pieris Pasithoë var. God. Enc. Méth. IX,
p. 148, No. 105 (1819).
12. **Crithoë** Boisd. Spec. Gén. p. 450, No. 18
(1836);
Vollh. Mon. Pier. p. 7 (1865);
♀ Thyca Crithoë Wall. Trans. Ent. Soc.
Lond. Ser. III, Vol. IV, p. 345, No. 5 (1867).
13. **Tobahana** Rgh. Zool. Bot. Ges. 1892,
p. 571; Iris VI, Taf. II, Fig. 1.
- Südost-Mindanao.
Java, [?Lombok,
Biliton, Bali, nach
Vollenhoven].
Java, Borneo.
Sumatra [Toba-
Hochebene].

III. Blanca - Gruppe.

14. **Blanca** Feld. (Pieris Blanca) ♂ Wien.
Ent. Mon. VI, p. 284, No. 38 (1862);
Reise Nov. Lep. II, p. 160 No. 130,
Taf. 24, Fig. 6, 7 (1865); Thyca Blanca
Wall. Trans. Ent. Soc. Lond. III, Vol. IV,
p. 353, No. 28 (1867);
♂ ♀ Semper Reis. Philipp. 2. Thl., Bd. 5,
p. 229.
- †15. **Chrysorrhoea** Vollh. (Pieris Chr.) Mon.
Pier. p. 6, No. 3, Taf. 2, Fig. 4 ♂ (1865).
- †16. **Georgina** Feld. (Pieris Georgina). ♂
Wien. Ent. Mon. V, p. 298, No. 5 (1861);
Reis. Nov. Lep. II, Taf. 24, Fig. 4, 5 (1865);
Pieris Georgina Feld. Reis. Nov. II p. 160,
No. 129. (1865);
Thyca Georgina Wall. Trans. Ent. Soc.
Lond. III, Vol. IV, p. 361 (1867).
- Südost-Mindanao,
Nordost-Luzon.
Gebirgiges Innere
von Sumatra.
Luzon [Manila].
Nach Semper auf
den Bergen von
Mariveles im
westlichen Theile
von Luzon, in
600m Meereshöhe.

- a. var. **Cineraseens** m. Iris VI, Taf. II, Fig. 2. Kina Balu [N. O.
Borneo, 1500 m
Meereshöhe].
- †b. var. **Orphne** Wall. (*Thyca Orphne*) Trans.
Ent. Soc. Lond. III, Vol. IV p. 361,
No. 56, Taf. 8, Fig. 2 (1867). Malacca [Berg
Ophir].

III. Belladonna-Gruppe.

17. **Patrua** Leech, Entomologist, 1890 p. 46
♂♀. Chang Jang,
[Central-China].
18. **Belladonna** Fabr. (*Pap. Belladonna*) ♂
Syst. Ent. III, p. 180, No. 557 (1793);
Don. Nat. Rep. I. Taf. 35, (1823);
Elwes, Proc. Zool. Soc. Lond. 1882,
p. 401 (partim);
♀ Wall. Trans. Ent. Soc. Lond. III,
Vol. IV, p. 348, No. 10 (1867). Nord-Indien,
Lahore, Sikkim
[Darjeeling],
Thibet, Barakur.
- var. a. **Ithiela** Butl. (*Thyca Ith.*) Ann. et
Mag. Nat. Hist. IV, Vol. IV, p. 242 (1869);
Lep. Exot. VIII, p. 62, No. 1, Taf. 24,
Fig. 1 (1871);
Delias Ithiela Dist. Rhop. Mal. p. 292,
Fig. 99. Sikkim
[Darjeeling].
- †var. b. **Berinda** Moore. Proc. Zool. Soc.
Lond. 1872, p. 566. Khasia Hills,
[Assam]
- †var. c. **Horsfieldii** Gray (Pier. Horsf.) Zool.
Miscell. p. 32 (1831); Herrich-Schäffer
Exot. Schmett. Fig. 13, 14. (1850). Nepal.
- Pieris Belladona Proc. Zool. Soc. Lond.
1882, p. 401 (partim).
- var. d. **Adelma** m. Central-China.
- var. e. **Zelima** m. Omei Shan,
Moupin.
- var. f. **Surya** Kollar in coll. Kaschmir.
- var. g. (an aberr.) **Amarantha** m. Iris VI,
Taf. II, Fig. 3. Darjeeling.
19. **Sanaca** Moore. (Pieris Sanaca) Proc. Zool.
Soc. Lond. 1857, p. 103, Taf. 44, Fig. 4, ♂;
♀ Wall. Trans. Ent. Soc. Lond. III,
Vol. IV, p. 348 (1867). Darjeeling, Simla,
Serahan.
- †a. var. **Flavalba** Marsh. Proc. Zool. Soc.
Lond. 1882, p. 759. Kunavur.

IV. Belisama - Gruppe.

20. **Harpalyce** Don. (Pap. Harp.) Ins. New. Holl. Taf. 18. Fig. 1 (1805); Zool. Bot. Ges. 1862. p. 490. No. 162; Lucas, Lep. Exot. Taf. 31. Fig. 3 p. 62 (1835). Süd-Australien, Sydney.
21. **Nigrina** Fab. (Pap. Nigr.) Syst. Ent. p. 475, No. 139 (1775); Don. Ins. New Holl. Taf. 19. Fig. 1 (1805); Lucas, Lep. Exot. Taf. 31, Fig. 2, p. 61 (1835); Stgr. Exot. Tagf. Taf. 20, p. 35 ♂♀ (1884); Süd-Australien, Moreton-Bay, Richmond-Fluss.
22. **Ornytion** Godm. Salv. (recte Ornithion) Proc. Zool. Soc. Lond. 1880, p. 613. Taf. LVI, Fig. 5. Port Moresby. [Neu-Guinea].
23. **Inferna** Butl. ♀ Lep. Exot. 8. p. 63. No. 4, Taf. 24, Fig. 6 (1871); ♀ Stgr. Exot. Tagf. p. 34 (1884); Gr. Smith & Kirby Rhop. Exot. Delias. Taf. II, Fig. 3—6. Cap York [Nord-West-Australien]. Neu-Guinea.
24. **Aruna** Boisd. (Pier. Aruna.) ♂ Voy. Astrol. p. 48, No. 4 (1832); ♂♀ Hew. Exot. Butt. 2, Pier. Taf. 3. Fig. 20—22 (1861); Vollh. Mon. Pier. p. 18 (1865); Stgr. Exot. Tagf. Taf. 19, p. 34 (1884); ♀ Pieris Bajura Boisd. Voy. Astrol. p. 48, No. 5 (1832); Spec. Gén. I, p. 467, No. 41 (1836). Papua [Offak], Waigeu, Batjan.
25. **Eumolpe** Gr. Smith, Ann. et Mag. Nat. Hist. III, p. 312 (1889); Gr. Smith & Kirby, Rhop. Exot. Delias. Taf. II, Fig. 1 u. 2. Nord-Borneo.
26. **Honrathi** m. Iris VI, Taf. III, Fig. 1.
- †27. **Madetes** Godm. & Salv. (Pier. Mad.) Proc. Zool. Soc. Lond. 1878. p. 733; 1879, p. 159, Taf. XV, Fig. 3 ♂♀. Ralum, Neu-Pommern [Bismarck-Archipel]. Neu-Mecklenburg [Bismarck-Archipel].
28. **Diaphana** Semp. Verh. Nat. Unt. Hamburg III, p. 114 (1878) ♂; ♂♀ Semp. Reis. Philipp. 2. Thl. Bd. 5. p. 238, Taf. XXXIV, Fig. 3—6 (1890). Süd-Ost-Mindanao.

29. **Descombesi** Boisd. (Pier. Desc.) Spec. Gén. I p. 565 No. 38 (1836); Vollh. Mon. Pier. p. 20 (1865); Wall. Trans. Ent. Soc. Lond. Ser. 3, Vol. IV, p. 350, No. 16 (1867); Butl. Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 34, No. 44; Dist. Rhop. Mal. p. 466, Taf. XLII, Fig. 16 ♂. Sylhet, Nepal, Sikkim [Darjeeling], Burmah, Moulmein, Cochinchina, Penang, Malacea.
- †a. var. **Oraia** Doherty, Journ. Asiatic. Soc. Bengal, LX, part. II, p. 189 (1891). Sambawa [2000 – 5000' Meereshöhe].
- †30. ? **Stenoboea** Boisd. (Pieris Sten.) Spec. Gén. I, p. 466 No. 39. (1836). „Molukken“.
31. **Zebuda** Hew. Exot. Butt. III Pier. Taf. 7, Fig. 49, 50 (1862); Pieris Descombesi ♂ Voll. Mon. Pier. pag. 18. Celebes.
32. **Glouce** Butl. Proc. Zool. Soc. Lond. 1865, p. 431, No. 2, Taf. 25, Fig. 2, ♂; ♂ ♀ Stgr. Iris IV, p. 80 (1891). Borneo, Sumatra.
33. **Belisama** Cram. (Pap. Bel.) Pap. Exot. III, Taf. 258, A—D, (1782); Pieris Bel. God. Enc. Méth. IX, p. 147, No. 104 (1819); Boisd. Spec. Gén. I, p. 464, No. 37 (1836); Lucas, Hist. Nat. Lep. Exot. Taf. 29, p. 58 (1835). Java.
- var. a. (aberr.?) **Eribescens** Stgr. Iris IV, p. 79 (1891). Java.
- var. b. **Belisar** Stgr. Iris IV, p. 79 (1891); Gr. Smith u. Kirby, Rhop. Exot. Delias II, Fig. 6, 7. Java [in einer Meereshöhe von 2000 m].
Delias Aurantia Doherty, Journ. Asiatic Soc. Bengal, Tom. LX, part. II, p. 189 (an nomen vetustius, restituendum?)
Thyea Belisama var. Wall. Trans. Ent. Soc. Lond. 1867.
- var. c. **Nakula** Gr. Smith Rhop. Exot. Pap. Del. I. Fig. 1, 2 ♂, 3, 4 ♀ (1839). Java.
- var. d. **Vestalina** Stgr. Iris IV, p. 78, 79 (1891). Magelang [Java].

V. Hyparete-Gruppe.

34. **Rosenbergii** Vollh. (Pieris Ros.) Mon. Pier. p. 11, Taf. 2, Fig. 6, Taf. 3, Fig. 1. (1865);
Pieris Lorquinii Feld. Zool. Nov. Lep. p. 159, No. 128, Taf. 24, Fig. 9, 10 (1865).
var. a. **Catamelas** Stgr. Iris IV, p. 77 (1891).
var. b. **Chrysoleuca** m.
35. **Hyparete** L. (Pap. Hypar.) Mus. Ulr. p. 247 (1764); Syst. Nat. I, 2, p. 763, No. 92 (1767); Clerck, Ic. Taf. 38, Fig. 2 (1764); Pieris, Hyp. God. Enc. Meth. IX p. 153, No. 123, (1819); Boisd. Spec. Gén. I, p. 455, No. 24 (1836); Vollh. Mon. Pier. p. 9 (1865);
Del. Hyp. Semper Reis. Philipp. II, Bd. 5, Taf. XXXVI, Fig. 1—10, p. 231 (1890); ♀ Pap. Antonoë Cram. Pap. Exot. IV, Taf. 320, Fig. A, B, (1782); larv. et chrys. Semp. Reis. Philipp. II, Taf. B, Fig. 8 (1890).
var. a. **Luzonensis** Feld. ♀ Pier. Luzonensis Feld. Wien. Ent. Mon. VI p. 285, No. 39 (1862);
? ♂ Donov. Ins. Chin. Taf. 30 Fig. *-* (Hyparete).
var. b. **Metarete** Butl. Trans. Linn. Soc. Ser. 2, Zool. Vol. I, p. 550, No. 1 (1877); Distant Rhop. Malay. Taf. 24, Fig. 13, 14 (♂ ♀) p. 292.
var. c. **Mindanaensis** m. Iris VI, Taf. II, Fig. 4, 5 (♂ ♀).
aberr. **Baracasa** Semp. Reis. Philipp. II, Bd. 5, Taf. XXXIV, Fig. 2 ♂, p. 230.
var. d. **Palawanica** Stgr. Iris II, p. 24 (1889).
var. e. **Niasana** Kheil. Rhop. d. Ins. Nias, p. 35, Taf. IV, Fig. 22 ♂, 23 ♀.
† ab. **Amarilla** Kheil. l. c. p. 35.
- Celebes, Salayar.
Minahassa [Nord-Ost-Celebes].
Macassar [Celebes].
Sylhet, Burmah, Siam, Cochin-china, Penang, Singapore, Malacca, Java, Bali, Lombok, Sumatra, Java, Celebes, Philippinen.
Luzon, ? China [Donovan].
Borneo, Malacca, Singapore, Banjermassing, Penang.
Süd-Ost-Mindanao [Davao].
Palawan.
Nias.

36. **Lucina** Dist. Ann. et Mag. of Nat. Hist. Vol. XIX, Ser. 5, pag. 270 (1887); Joloana Stgr. Iris II, p. 24, 25 (1889). Nord-Borneo
[Distant];
Jolo
[Dr. Staudinger].
37. **Eucharis** Drury (Pap. Euch.) Ill. Exot. Entom. II, Taf. 10, Fig. 5, 6 (1773); Cram. Pap. Exot. III, t. 201, B, C; t. 202, C (1782); Delias Eucharis Bntl., Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 32, No. 28; Stgr. Exot. Tagf. Taf. 19, p. 34 (1884, 1885); Pieris Hyparete Fab. Syst. Ent. p. 474, No. 136 (1775); Mancipium vorax Hyparete Hübn. Samml. Exot. Schnetterl. (1806 – 1816). Pieris Epicharis God. Enc. Méth. IX, p. 153, No. 122 (1819); Boisd. Spec. Gén. I, p. 456, No. 25 (1836); Lucas Hist. Nat. Lep. Exot. p. 60, T. 30 (1835); Chenu Encycl. Hist. Nat. I, p. 51, Pl. 17 (1857). Hindostan,
Bengalen, Sylhet,
Penang, Ceylon.
38. **Hierte** Hübn. Zutr. Exot. Schm. Fig. 77, 78 (1818) ♂; Butl. Proc. Zool. Soc. Lond. 1872 p. 31.
? Stollii Butl. Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 32;
Pap. Antonoë Stoll, Suppl. Cram. Taf. 33, Fig. 2, 2 b (1790);
Pieris Antonoë Boisd. Spec. Gén. I, p. 454, No. 33 (1836). Penang, Assam,
Siam, Sikkim,
China [Canton].
- var. a. **Haemorrhoa** Vollh. (Pier. Haem.) Mon. Pier. p. 10, No. 8, Taf. 2, Fig. 5 (1865). Banca, ? Biliton.
- † var. b. **Ethire** Doherty Journ. Asiat. Soc. Bengal, Vol. XV, part. II, p. 262, No. 19 (1887) ♂ ♀. Vizagapatam-District,
Pottingi-Ghat,
Jaipur-Staat.
- var. c. **Indica** Wall. (Thyea Indica) Trans. Ent. Soc. Lond. Ser. III, Vol. IV, p. 351, No. 21 (1867) ♂ ♀. Siam, Moulmein,
Barakur, Deccan,
Burmah,
Cochinchina,
Malacea.
- † var. d. **Devaea** Moore. Proc. Zool. Soc. Lond. 1872 p. 566 ♀. Burmah.

39. **Periboea** God. (Pier. Perib.) Enc. Méth. IX, p. 154, No. 124 (1819); Boisd. Spec. Gén. I. p. 449, No. 16 (1836).
a. var. **Wallacei** Rothschild Iris V, Taf. V, Fig. 2, p. 441, ♀.
40. **Argenthona** Fabr. (Pap. Argenthona) Ent. Syst. III, 1. p. 200, No. 624 (1793); Pier. Arg. God. Enc. Méth. IX, p. 150, No. 112 (1819); Thyca Arg. Wall. Trans. Ent. Soc. Lond. Ser. III, Vol. IV. p. 354 No. 30 (1867).
♀ Pieris Protocharis Boisd Spec. Gén. I. p. 457, No. 27 (1836).
† var. a. **Fragalactea** Butl. (Thyca Frag.) Ann. Nat. Hist. Ser. IV, Vol. IV, p. 243 (1869).
41. **Aganippe** Don. (Pap. Ag.) Ins. New Holl. Taf. 29 (1805); Pieris Ag. God. Enc. Meth. IX, p. 153, No. 121 (1819); Lucas Lep. Exot. Taf. 32, Fig. 1, p. 62; Thyca Ag. Wall. Trans. Ent. Soc. Lond. Ser. III, Vol. IV, p. 349, No. 12 (1867).

Java [Gebirge,
1000—3000 m
hoch].

Celebes.

Richmond-Fluss,
Moreton-Bay
[Australien].

Nord-Australien.

Moreton-Bay,
König Georgs-
Sund, Adelaide
[Südaustralien].**VI. Agostina-Gruppe.**

42. **Singhapura** Wall. (Thyca Singh.) Trans. Ent. Soc. Lond. Ser. III, Vol. IV, p. 353, No. 29, Taf. 7, Fig. 2 (1867); Distant Rhop. Mal. p. 293, Fig. 100 ♂.
- †43. **Agoranis** Gr. Smith Ann. & Mag. of Nat. Hist. Vol. X, Ser. 5, p. 266 (1887); Gr. Smith & Kirby Rhop. Exot. Pap. Pier. Delias, III, Fig. 7, 8 ♂, p. 2 ♂ ♀ (1889).
44. **Agostina** Hew. (Pier. A.) Exot. Butt. I. Pier. Taf. 1, Fig. 1, 2 (1852); Thyca Ag. Wall. Trans. Ent. Soc. Ser. III, Vol. IV, p. 353, No. 27 (1867).
♀ Pieris Nesba Luc. Rev. Zool. 1852, p. 324.
45. **Melusina** Stgr. Iris III, Taf. III, Fig. 5 ♂ (1890); IV, p. 76 ♂ ♀ (1891).

Singapore,
Borneo,
Sumatra.Burma [an der
siamesischen
Grenze].Vorder-Indien,
Sikkim
[Darjeeling].Minahassa [Nord-
Ost-Celebes].

46. **Themis** Hew. (Pier. Th.) ♂. Hew. Exot. Butt. II, Pier. Taf. 5, Fig. 31, 32 (1861). ♀ Wall. Trans. Ent. Soc. Lond. Ser. III, Vol. IV, p. 354, No. 32 (1867). ♂ ♀ Semp. Reis. Philipp. 2. Thl. Bd. 5, Taf. XXXIV, Fig. 1, p. 230 (1890).
47. **Kühni** Honr. Berl. Ent. Zeitschr. Bd. XXX, Taf. VI, Fig. 2 ♂, p. 295 ♂ ♀ (1886). Bangkay.
- †48. **Hippodamia** Wall. Trans. Ent. Soc. Lond. III, Vol. IV, p. 359, No. 50, Taf. 8, Fig. 1 ♂ (1867). Aru.
49. **Dorimene** Cram. (Pap. Dor.) Pap. Exot. IV, Taf. 387, Fig. C. D. (1782); Pap. fuliginosus Gmel. Syst. Nat. I. V., p. 2261, No. 882 (1788—91); Zschach, Mus. Lesk. Ent. p. 88, No. 34 (1788); Pieris Agelais God. Enc. Meth. IX. p. 147, No. 103 (1819). Ceram, Amboina.
- †50. **Gabia** Boisd. (Pieris Gabia.) Voy. Astrol. Lép. p. 49, No. 7 (1832); Voll. Mon. Pier. p. 38, No. 50 (1865) ♂ ♀; Montr. Ann. Sc. Phys. Lyon 1856, p. 402, No. 5. Neu-Guinea [Offak].
51. **Dorylaea** Feld. ♀ Pier. Dorylaea Feld. Zool. Nov. Lep. p. 182, No. 173 (1865). ? Pieris Gabia var. Vollh. Mon. Pier. p. 38 (1865); ♀ Iris VI, Taf. III, Fig. 2. Aru.
- †52. **Nigidius** Miskin Trans. Ent. Soc. London 1884, p. 93 ♀ (im Texte steht irrthümlich ♂). Rockingham-Bay, Johnstone-Fluss, Nord-Australien.
53. **Dorothea** m. Iris VI, Taf. III, Fig. 3, 4. Waigeu.
- †54. **Ennia** Wall. (Thyca Ennia.) Trans. Ent. Soc. Lond. III, Vol. IV, p. 355, No. 35, Taf. 7, Fig. a. (1867). Waigeu.
55. **Dice** Vollh. (Pieris Dice). Mon. Pier. p. 39, No. 5, Taf. 4, Fig. 7 (1865). Waigeu, Neu-Guinea.

VII. Caeneus-Gruppe.

56. **Lara** Boisd. (Pieris Lara). Spec. Gén. I, p. 461 (1836);
 Vollenh. Mon. Pier., p. 12, No. 11 (1865).
 a. var. **Cruentata** Butl. (Pier. Cruent.)
 Proc. Zool. Soc. Lond. 1865. Taf. 26,
 Fig. 2, p. 455.
 b. var. **Intermedia** m.
57. **Mysis** Fabr. (Pap. Mysis) Syst. Ent. p. 475, No. 138 (1775);
 Don. Ins. New Holl. Taf. 21, Fig. 1 (1805):
 Pier. Mysis God. Enc. Méth. IX, p. 150,
 No. 111 (1819); Boisd. Voy. Astrol.
 Lép. p. 55, No. 17 (1832); Spéc. Gén.
 p. 460, No. 31 (1836); Thyca M. Wall.
 Trans. Ent. Soc. Lond. III. Vol. IV,
 p. 356, No. 37 (1867).
58. **Aruensis** m. ♂ ♀ Thyca Bagoë Wall.
 (nec Boisd.) Trans. Ent. Soc. Lond. III,
 Vol. IV, p. 355, No. 36, Taf. 7, Fig. 3,
 3 a. (1867).
- †59. **Bagoë** Boisd. ♀ Pieris Bagoë Boisd.
 Voy. Astrol. Lép. p. 49, No 7 (1832);
 Spec. Gén. p. 461, No. 33 (1836).
 ♂ ♀ Pieris Eurygania Salv. Godm. Proc.
 Zool. Soc. Lond. 1878, p. 734; 1879,
 Taf. XV, Fig. 5, 6, p. 653 (nec Bagoë,
 Wall.).
- †60. **Salvini** Butl. Ann. & Mag. of Nat.
 Hist. Ser. 5, Vol. X, p. 152 (Aug. 1882);
 Gr. Smith & Kirby, Rhop. Exot. Pap.
 Pier. Delias, I, Fig. 5, 6, p. 2, No. II ♂
 (1889).
61. **Poecilea** Vollh. (Pier. Poec.) Mon. Pier.
 p. 13, No. 13 ♂ ♀; Taf. 3, Fig. 3 (1865);
 Wall. Trans. Ent. Soc. Lond. Ser. III,
 Vol. IV, p. 356, No. 39 (1867).
- †62. **Ribbei** Röber Iris I, p. 46, Taf. 2,
 Fig. 3 u. 4 (1886).

Neu-Guinea.

Mysol,
Port Essington,
Waigeu.Kaiser Wilhelms-
Land.Rockingham-
Bay, Queensland.

Aru.

Neu-Irland [jetzt
Neu-
Mecklenburg].

Neu-Brittannien.

Batjan, Gilolo
[Halmahera],
Morty.Aru-Inseln
[Ureinung].

- †63. **Echo** Wall. (Thyca Echo) Trans. Ent. Soc. Lond. III, Vol. IV, p. 358, No. 47, Taf. 8, Fig. 31 ♂ (1867).
? *Pieris Isse* var. A. Boisd. Spec. Gén. p. 462, No. 34 (1836). Buru.
? Menado [Celebes].
64. **Isse** Cram. (Pap. Isse). Pap. Exot. I, Taf. 55, Fig. E. F. (1779); IV, Taf. 339, Fig. C. D. (1782);
Pap. bicolor Gmel. Syst. Nat. I, V, p. 2261 No. 880 (1788—91);
Zschach, Mus. Lesk. Ent. p. 88, No. 31, (1788).
Pier. Isse God. Enc. Méth. IX, p. 151 No. 114 (1819); Lucas, Lep. Exot. T. 30, Fig. 2, p. 59 (1835); Boid. Spec. Gén. I, p. 462, No. 34; Vollh. Mon. Pier. pag. 14 (1865). Amboina, Ceram.
65. **Candida** Vollh. (Pier. Cand.) Mon. Pier. p. 11, No. 10. Taf. 3, Fig. 2 (1865) ♂;
♀ *Pieris Herodias* Vollh. Mon. Pier. p. 14, Taf. 3, Fig. 4 (1865);
♂ ♀ *Delias Candida* Stgr. Exot. Tagf. Taf. 19, pag. 34 (1884). Batjan, Gilolo [Halmahera].
66. **Chrysomelaena** Vollh. (Pieris Chrysomelaena) ♂ Tijdsber. Entom. II Vol. I, p. 57. Taf. 1, Fig. 1, 2 ♂ (1866);
♂ ♀ Exot. Tagf. Taf. 19, p. 35 (1884). Kaioa, Batjan.
- †67. **Echidna** Hew. (Pier. Ech.) ♂ Exot. Butl. II, Pier. Taf. 5, Fig. 35, 36 (1861). Ceram.
68. **Duris** Hew. (Pier. Dur.) ♂ Exot. Butl. II. Pier. Taf. 5, Fig. 34 (1861). Ceram.
69. **Caeneus** L. (Pap. Caen.) Mus. Ulr. p. 271 (1764); Syst. Nat. I, 2, p. 766. No. 111, (1767);
Pap. Hyparete (var.?) L. Mus. Ulr. p. 247 (1764); Clerck Ic. Taf. 38. Fig. 3 (1764); Cram. Pap. Exot. III. Taf. 216. A, B; IV, Taf. 339, E. F. (1782); Buch der Welt, 1849, Taf. 48, Fig. 1, 1a; Pap. Discors Gmel. Syst. Nat. I, 5, p. 2261, No. 881 (1788—1791); Zschach, Mus. Lesk., p. 88, No. 32 (1788); Amboina, Ceram. ? Sumatra [var.]

- Pap. Antonoë Herbst, Nat. Syst. Schmett.
Taf. 100, Fig. 1—4;
Pap. Anthonoë Herbst Nat. Syst. Index;
Cathaemia Anthyparete Hb. Verz. bek.
Schmett. p. 92 No. 961 (1816);
Pieris Philyra God. Enc. Méth. IX,
p. 150, No. 113 (1819); Lucas, Lép.
Exot., p. 58, Taf. 30 (1835); Boisd.
Spec. Gén. p. 462. No. 35 (1836);
Thyca Philyra Wall. Trans. Ent. Soc.
Lond. III, Vol. IV, p. 357 (1867); —
var. a. Boisd. Spec. Gén. p. 463 (1836).
70. **Plexaris** Don. (Pap. Pl.) Ins. New
Holl. Taf. 18, Fig. 2 (1805); God.
Enc. Méth. IX, p. 149, No. 110 (1819);
Boisd. Voy. Astrol. p. 513, No. 14
(1832); Spec. Gén. p. 463 (1836). Neu-Holland
[Botany-Bay,
nach Donovan].
71. **Philotis** Wall. (Thyca Phil.) Trans. Ent.
Soc. Lond. Ser. III, Vol. IV, Taf. 8,
Fig. 4 ♂; p. 357, No. 44 ♂ ♀ (1867). Buru.
72. **Timorensis** Boisd. (Pier. Tim.) Spéc.
Gén. Lép. I. p. 459, No. 30 ♂ (1836);
Butl. Proc. Zool. Soc. Lond. 1883,
p. 368, Taf. XXXVIII, Fig. 6 ♂; (nec
Pieris Timorensis Vollh. Mon. Piér.
p. 12, 1865). Timorlaut, Larat.
- var. a. **Vishnu** Moore. ♂ Cat. Lep. East-
Ind. Comp. I. p. 83, No. 168, Taf. 2 a,
Fig. 5 (1857); Butl. Proc. Zool. Soc.
Lond. 1883, p. 368. Timor.
? Java [Moore].
- ♂ ♀ Pieris Timorensis Vollh. Mon. Pier.
p. 12 (1865).

VIII. Nysa-Gruppe.

73. **Nysa** Fab. (Pap. Nysa) Syst. Ent.
p. 473, No. 128 ♂ (1775); Pieris Nysa
Boisd. Spéc. Gén. I p. 476, No. 55
(1836); ♀ Pap. Endora Donov. Ins.
New Holl. Taf. 20, Fig. 2 (1805). Australien
[Moreton-Bay].
74. **Momea** Boisd. (Pier. Momea.) ♂ ♀ Spec.
Gén. Lep. I, p. 447, No. 56 (1836);
Vollenh. Mon. Pier. p. 31 (1865). Java.

75. **Hageni** Rogenh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1892, p. 572, No. 2 (1893); Iris VI, Taf. III, Fig. 5. Sumatra [Tobah-Hochebene].
76. **Fruhstorferi** Honr. (Pieris Fr.) ♂♀ Berl. Entom. Zeitschr. Bd. XXXVI, Taf. XV, Fig. 4, 5, p. 434 (1891). Java [Tengger-Gebirge, 1800 bis 2100 m].

Da von verschiedenen Autoren noch einige andere, im vorstehenden Verzeichnisse nicht erwähnte Arten als zum Genus *Delias* gehörig aufgeführt werden, so bemerke ich hierüber Folgendes:

Pieris Lanassa Boisd. (Spec. Gén. I p. 477, No. 57) — noch von Wallace¹⁾ zum Genus *Thyca* (*Delias*) gerechnet — wurde mit Recht schon von Kirby²⁾ ausgeschieden und zu *Pieris* gestellt. Butler³⁾ stellt diese Art in das von ihm rehabilitirte Genus *Belenois* Hüb.⁴⁾

Pieris (*Papilio*) *Melania* Fab. — von Kirby⁴⁾ mit Unrecht beim Genus *Delias* aufgeführt — wurde von Butler⁵⁾ in das gleichfalls von ihm wieder angenommene Genus *Appias* Hübner gestellt, welches mit *Tachyris* Wall. identisch sein soll, obgleich Hübner zu seinem Genus *Appias* auch die jetzt zu *Daptionura* gehörigen südamerikanischen Pieriden rechnete, dagegen die indischen — von Butler als *Appias* aufgeföhrten Arten in 4 Gattungen (*Appias*, *Catophaga*, *Mylothris* und *Hiposcrita* vertheilt hatte⁶⁾). Die in neuester Zeit von Hon-

¹⁾ Trans. Ent. Soc. Lond. Ser. III, Vol. IV, p. 361.

²⁾ Synonymic Catalogue of Diurnal Lepidoptera, p. 460 No. 104.

³⁾ Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 56, No. 33.

⁴⁾ Syn. Catal. of Diurn. Lep. p. 477, No. 42.

⁵⁾ Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 45, No. 15.

⁶⁾ Was übrigens die nomenclatorische Berechtigung der Hübner'schen Genusnamen anbelangt, so kann ich hierin mit dem besten Willen nicht in allen Fällen mit jenen Autoren übereinstimmen, welche Hübner um jeden Preis das Recht der Priorität verschaffen wollen. Ein Genus muss doch — soll es anerkannt werden — vom Autor, wenn schon nicht durch die Angabe der structurellen Merkmale, so doch wenigstens durch die Aufzählung generell zusammengehöriger Arten präcisirt sein. Dies ist wohl die bescheidenste Anforderung, die vom Standpunkte der Wissenschaft gestellt werden kann. Hübner hat jedoch — unbeschadet seiner sonstigen gewiss sehr grossen Verdienste — hinsichtlich der von ihm aufgestellten Genera auch diesem allerbescheidensten Verlangen nicht entsprochen. Es kann aber doch der Wissenschaft, welche immer objectiv, daher von den subjectiven Fehlern, Schwächen und Launen aller ihrer Apostel ohne Ausnahme unabhängig bleiben muss, nicht im Ernst zugemuthet werden, dass sie, gewissen, rein theoretischen Nomenclatur- und Prioritätsregeln zuliebe, auch die illegitimen Kinder ihrer Anhänger adoptiren müsse.

rath aufgestellte „*Delias*“ Abnormis var. *Euryxantha* von Kaiser Wilhelms - Land⁷⁾) gehört wegen der 4ästigen Subcostale der Vdfl. gleichfalls nicht zu *Delias*, sondern ihrem ganzen Habitus nach zum eigentlichen Genus *Pieris* in die Nähe von *Judith*, *Amalia*, *Emma* etc. Der Umstand, dass Wallace, der Autor des Genus *Tachyris*, selbst seine Abnormis zu diesem Genus stellte⁸⁾), dürfte sich dadurch erklären, dass er nur das ♀ kannte und dazu ein spitzflügeliges, mit den charakteristischen Haarbüscheln am Hinterleibs-Ende versehenes ♂ vermutete. Distant⁹⁾ stellt *Pieris Amalia* und ihre Verwandten merkwürdigerweise zum Genus *Appias* (*Tachyris*).

Die mir in natura völlig unbekannte, jedoch sicher auch in die Nähe der Abnormis gehörige *Delias Discus* Honr.¹⁰⁾ habe ich mit Rücksicht auf den in der Abbildung zum Ausdrucke gelangenden Habitus gleichfalls ausgeschieden. Ich halte sie für eine echte *Pieris* und bin überzeugt, dass eine genaue Untersuchung des typischen Stückes das Vorhandensein einer vierästigen (nicht dreiästigen) Subcostale der Vdfl. ergeben wird.

Was endlich den von Butler¹¹⁾ in seiner synonymischen Aufzählung der Arten des einstigen Genus *Pieris* als zu *Delias* gehörig aufgeführten Pap. *Furvus* Götze¹²⁾ anbelangt, so bin ich nicht in der Lage, mir über diesen Schmetterling ein sicheres Urtheil zu bilden, glaube aber, dass er mit einer der bekannteren *Delias*-Arten identisch sein wird. Ich zweifle übrigens, dass diese Art jemals mit voller Sicherheit wird festgestellt werden können.

Obgleich die weitere Spaltung eines so gut umschriebenen Genus vom Standpunkte der Wissenschaft wohl nur einen untergeordneten Werth hat, so glaubte ich doch im Interesse der Uebersichtlichkeit eine solche vornehmen zu dürfen. Wallace theilte das Genus in 5 Gruppen (*Pasithoë*, *Belladonna*, *Belisama*, *Hyparete* und *Nysa*), und spaltete eine derselben

⁷⁾ Berl. Ent. Zeitschr. Bd. XXXVI, p. 435 (1891).

⁸⁾ Trans. Ent. Soc. Lond. Ser. III, Vol. IV, p. 368 No. 14, Taf. 8, Fig. 5 (1867).

⁹⁾ Rhop. Mal. p. 314.

¹⁰⁾ ♀ Berl. Ent. Zeitschr. Bd. XXX p. 130, Taf. V, Fig. 4 (1886).

¹¹⁾ Proc. Zool. Lond. 1872, p. 36, No. 67.

¹²⁾ Butler citirt: Götze Beytr. I, p. 182, No. 77 (1779); Seba Thesaur. Taf. IV, Fig. 13, 14.

(die Hyparete-Gruppe) noch in 6 Unterabtheilungen (Hierte, Agostina, Argenthona, Gabia, Bagoë, Chrysomelaena). Ich habe 8 Gruppen angenommen, welche sich auf Grund gewisser Eigenthümlichkeiten ziemlich gut auseinanderhalten lassen, obgleich gewisse Arten, z. B. Nigrina, Harpalyce und insbesondere, wie schon Wallace bemerkt, die ganz abnorm und fremdartig gezeichnete Aganippe überhaupt sehr schwer einzureihen sind. Hinsichtlich der von mir angenommenen Reihenfolge der Arten erwähne ich nur, dass ich — übereinstimmend mit Wallace und Butler — die in ihrem ganzen Habitus dem südamerikanischen Genus Pereute am nächsten stehenden Arten der Aglaia-Gruppe an die Spitze und die am meisten dem Genus Pieris gleichenden Arten der Nysa-Gruppe an das Ende stellte, wobei ich jedoch von letzteren die nach der Zeichnungsanlage der Unterseite der Aglaia-Gruppe ähnlichen Species Orphne und Georgina ausschied und mit Blanca und Chrysorrhœa zu einer neuen Gruppe (Blanca-Gruppe) vereinigte. Von Butler wurde Chrysorrhœa zwischen Pasithoë und Egialea gestellt, wohin sie aber wegen des Mangels der rothen Basalflecken auf der Unterseite der Htfl. nicht gehören kann.

In Nachfolgendem bespreche ich die einzelnen von mir angenommenen Gruppen im Allgemeinen, dann speciell jene Arten ausführlich, bezüglich welcher ich Richtigstellungen in der Nomenklatur vorgenommen habe, deren Begründung mir nothwendig erscheint; ferner jene Species, welche, um Verwechslungen vorzubeugen, präciser definiert werden müssen; endlich die neu aufgestellten Arten (Varietäten) und die bisher noch nicht beschriebenen ♀♀ einiger Species.

Die den Beschreibungen vorausgesetzten Nummern beziehen sich auf die fortlaufenden Nummern des Verzeichnisses.

Eine Beschreibung der übrigen, theils allgemein bekannten, theils in den citirten Originalpublikationen genügend gekennzeichneten Arten lasse ich als überflüssig weg.

I. Aglaia-Gruppe.

Htfl. auf der Unterseite mit einer — zuweilen unterbrochenen — Bogenreihe carminrother Flecke an der Wurzel.

Oberseite schwärzlich oder dunkelbraun, mit weissen, zuweilen verloschenen Längsflecken zwischen den Rippen und bei einem Theile der Arten mehr oder weniger breiten weissen, gelben oder blaugrauen Querbinden.

Verbreitungsbezirk: Süd-China, Vorder- und Hinter-indien, die Philippinen und die Sunda-Inseln.

Es lassen sich in dieser durch den rothen Flecken-Halbkreis auf der Unters. der Htfl. scharf characterisirten Gruppe 2 Färbungstypen gut unterscheiden, nämlich:

a) *Pyramus* und dessen Localformen (Arten), bei welchen die rothen Basalflecken der Htfl. auch auf der Obers. mit gleicher Lebhaftigkeit erscheinen; auf der Unters. der Htfl. steht dicht an der Flügelwurzel über dem Ausgangspunkte der Costale ein kleines goldgelbes Fleckchen im schwarzen Grunde, welches meist von der schwarzen Praecostale durchschnitten wird, und darunter, zwischen dem Ursprunge der Costale und Mediane ein kleines Büschelchen feiner, kurzer, graulich weisser Härchen. Auf den Vdfln. beiderseits ein schmaler weisslicher Querstreif — innerhalb — und zwei solche Fleckchen ausserhalb der Discocellularen.

Die hierher gehörigen Arten oder Formen (es sind dies die in meinem systematischen Verzeichnisse unter der Nummer 1 bis 4 aufgeführten Species) sind hinsichtlich ihrer Verbreitung auf den nördlichen Theil des für die *Aglaia*-Gruppe angegebenen Gebietes beschränkt und scheinen im Aequator ihre Südgrenze zu finden.

b) *Aglaia* und deren Formen und Arten.

Bei dieser zweiten Unterabtheilung der *Aglaia*-Gruppe, zu welcher ich die von mir unter den Nummern 5 bis 13 aufgeführten Species rechne, fehlt die rothe Basalfärbung auf der Oberseite der Htfl. vollständig oder ist (bei den ♀♀) höchstens durch ein schwaches Durchschimmern der rothen Flecke der Unterseite angedeutet. Die Vdfl. führen auf der Querrippe nur ein einfaches, von derselben durchschnittenes rundliches weisses Fleckchen.

Die zu beiden Unterabtheilungen der *Aglaia*-Gruppe gehörigen Arten sind zwar durch die im systematischen Verzeichnisse angegebenen Citate hinlänglich präcisirt, dennoch glaube ich zur Begründung der von mir vorgenommenen Richtigstellungen der Nomenclatur und Einziehung bisher als selbstständige Arten angenommener Species dieselben zum Theile ausführlicher besprechen zu müssen.

No. 1. *Delias Pyramus* Wall. Bei typischen Exemplaren ist der Aussenrand der Vdfl. in beiden Geschlechtern *etwas koncar*, die Oberseite schwarzbraun mit mehr oder weniger verloschenen braungrauen, stellenweise weisslich aufgehellt, auf den Vdfln. vom zweiten Median-

aste abwärts durch die Grundfarbe unterbrochenen (bei den ♂♂ in der Mittelzelle der Vdfl. fast verschwindenden) Längsstreifen in den Zellen, mit Ausnahme der Mittelzelle der Htfl., wo nur ein feiner heller Querstrich vor der Discocellulare steht. Htfl. mit breitem weissen oder gelblichen, an der Basis bläulich-grau, nach aussen mehr oder weniger intensiv ockergelb übergossenen Innenrandsfelde, welches bei den ♀ höher hinaufreicht und auch das Ende der Mittelzelle ausfüllt.

No. 1a. *Delias Pyramus* var. *Kandha* Doherty. Diese Varietät ist mir in natura unbekannt. Der Autor bezeichnet sie als Lokalform der *Thysbe*. Sie scheint jener Species nahe zu stehen, welche Wallace (Trans. Ent. Soc. Lond. 3, Vol. IV, p. 347, No. 8) als *Thyca Ninus* beschreibt und (l. c. pl. 6, Fig. 5, 5a) als *Thyca Parthenope* abbildet.

Nach der Beschreibung unterscheidet sie sich durch folgende Merkmale von dem typischen *Pyramus*:

Die Analpartie der Htfl. ist auf der Oberseite blass rahmfarbig (statt ockergelb); auf der Unterseite der *Htfl.* ist die Discalpartie nicht, wie bei *Pyramus*, gegen den Vorderrand weisslich, sondern gleichmässig rein gelb (bright yellow), mit citronengelbem Strich. Der ockergelbe Fleck an der Basis ist viel grösser und schärfer ausgeprägt. Die grauen Apicalstreifen auf der Oberseite der Vdfl. sind *dunkel ockerfarbig angelegt*. Alle hellen Zeichnungen sind grösser, die schwarzen von geringerer Ausdehnung und schärfer.

Die Fundorte dieses Falters (Potingi-Pass im Vizagapatam-District, Präsidentschaft Madras, dann im angrenzenden Jaipur-Staat) sollen in einer Meereshöhe von 3000–5000 engl. Fuss liegen.

No. 2. *Delias Ninus* Wall. Bezuglich dieser Art muss ich zuvörderst die auch in dem beigefügten Verzeichnis entsprechend zum Ausdrucke gebrachte Berichtigung der Original-Publikation Wallace's begründen.

Die von dem genannten Autor gegebene Beschreibung seiner *Thyca Ninus* (Transact. Ent. Soc. London, 3, Vol. IV, p. 347) lässt keinen Zweifel zu, dass darunter jene Art zu verstehen ist, welche auf der, der erwähnten Publikation beigegebenen Tafel 6, Fig. 5, 5a als „*Parthenope*“ abgebildet wurde, wogegen die auf Taf. 7, Fig. 1 als „*Ninus*“ abgebildete Art zu seiner *Parthenope* (l. c. p. 347) gehört. Es kann nach den allgemein angenommenen, für die Nomenklatur massgebenden Grundsätzen wohl keinem Zweifel unter-

liegen, dass in solchen Fällen, wo eine derartige Verwechslung durch den Autor selbst veranlasst wird, der Text und nicht die irrthümlich citirte Abbildung für die Benennung der Art entscheidend ist¹³⁾). Diese Verwechslung ist, wie es scheint, allen späteren Autoren, welche nur die Abbildungen, nicht aber die Beschreibungen Wallace's in Betracht gezogen haben, entgangen, welchem Umstände es auch zuzuschreiben ist, dass Distant in seinem vortrefflichen Werke über die Rhopalocera malayana auf p. 291 unter No. 3 die Beschreibung des Ninus nach Wallace reproducirt, gleichzeitig aber unter No. 2 dieselbe Art als Parthenope beschreibt und auch auf seiner Taf. XXIV Fig. 4 abbildet.

Nach Wallace's Beschreibung und Abbildung unterscheidet sich Ninus von Pyramus durch folgende Merkmale:

♂ Vdfl. breiter, der Saum nicht concav, die Grundfarbe schwärzer, die Basalflecken (oberseits) mehr blaugrau und kürzer, der rothe Fleck an der Wurzel der Htfl. kleiner, unter demselben eine bläulich-aschgraue, gegen den Innenrand hellere Querbinde (bei Pyramus ist sie schmäler und schwarzbraun). Vom Analwinkel bis zum dritten Medianast zieht eine breite honiggelbe, von den beiden inneren Medianästen getheilte Halbbinde, an welche sich bei dem von Wallace (l. c. Taf. 6, Fig. 5) abgebildeten Stück noch ein länglicher, aus goldgelben Stäubchen bestehender Fleck zwischen dem dritten Medianaste und der unteren Radiale anschliesst.

Die Unterseite ist durch die gleichmässig gelbe (bei Pyramus gegen den Vorderrand mehr weissliche) Grundfarbe der Htfl. und (nach Wallace) durch die geringere Ausdehnung des rothen Wurzelfeldes verschieden.

Das auf Taf. XXIV Fig. 4 des citirten Distant'schen Werkes abgebildete ♂ stimmt bis auf die bei demselben mehr bräunlich angelegte dunkle Querbinde zwischen dem rothen Wurzel- und dem gelben Analfelde auf der Oberseite der Htfl. mit Wallace's Figur gut überein, wogegen ein durch die Güte des Herrn Dr. Staudinger mir zur Ansicht vorgelegenes, von Künstler im Jahre 1886 in Tanyong Malim (Malacca) erbeutetes ♂ eine Zwischenform zu repräsentiren scheint und durch den nur bis zum ersten Medianaste reichenden ocker-gelben Analfleck auf der Oberseite, sowie durch die schmutzig-

¹³⁾ Eine ganz analoge Namensverwechslung durch Verschulden des Autors fand — wie Dr. Staudinger (Exot. Schmett. I. pag. 206, Spalte 1) bezüglich Morpho Lymphares Butl. sehr richtig bemerkt — auch zwischen dieser Art und Zephyritis Butl. statt.

weisse, nur gegen den Innenrand gelb angelegte Grundfarbe der Unterseite der Htfl., dann durch den mehr abgeplatteten, fast concaven Aus sen rand der Vdfl. sich dem typischen Pyramus nähert. Die rothen Wurzel flecken auf der Unterseite der Htfl. sind bei diesem Stücke in ähnlicher Weise schwärzlich bestäubt, wie dies bei *Parthenia Stgr.* und *Tobahaha Rgh.* der Fall ist. Ich wage es jedoch nicht, auf Grund dieses einzelnen Exemplars, welches übrigens im ganzen Habitus dem Ninus näher steht, als dem Pyramus, und welches ich daher für eine Varietät (Höhen- oder Lokalform) des Ninus halte, einen neuen Namen vorzuschlagen.

No. 3. *Delias Parthenia Stgr.* Die von Dr. Staudinger Iris V, p. 449, 450 mit gewohnter Meisterschaft hervorge hobenen Unterschiede kennzeichnen diese Form so trefflich, dass es eigentlich fast überflüssig erscheint, die — wie ich einem Briefe entnehme — aufgestellte Behauptung, dieser Falter sei mit Ninus (*Parthenope*) identisch, noch zu wider legen. Dennoch füge ich der Vollständigkeit halber hier Folgendes bei:

Von Ninus Wallace (*Parthenope false*), dem diese Art allerdings am nächsten steht, und mit welchem sie hinsichtlich der Flügelform und des blaugrauen Farbentones ziemlich übereinstimmt, unterscheidet sie sich durch den auf ein Minimum reducirten, fast weissen, bei dem mir vorliegenden ♂ nur bis über den ersten Medianast hinaufreichenden Anal fleck und die mindestens dreimal so breite, vom zweiten Medianast aufwärts mit der blaugrauen Mittelbinde zusammen stossende schwarzbraune Saumbinde auf der Oberseite der Htfl. — Der rothe Basalfleck ist auf der Oberseite der Htfl. wie bei Ninus, auf der Unterseite sehr weit gegen die Flügelmitte hin ausgedehnt, schwärzlich bestäubt und ebenso wie der Flügelsaum breit schwarz gerandet. Vom typischen Pyramus unterscheidet sich *Parthenia* abgesehen von den vorstehend erörterten Merkmalen noch durch die gedrungenere Flügelform, die kürzeren, mehr convexen, im Apex weniger vorgezogenen Vdfl., die in ihrer Längenaxe weniger ge streckten Htfl. und die mehr schwärzliche Färbung der dunklen Zeichnungen auf beiden Seiten.

Beim ♀ zieht der gelbweisse Fleck auf der Oberseite der Htfl. weiter gegen den Vorderrand hinauf und ist beträchtlich breiter.

No. 4. *Delias Thysbe Cram.* Diese wahrscheinlich bereits ausgestorbene, vielleicht in keiner Sammlung mehr

vorhandene Art steht nach Cramer's Abbildung, welche offenbar das ♀ (nur von der Oberseite) darstellt, hinsichtlich der Färbung und Zeichnung zwischen Pyramus und Aglaia. Durch das intensive Hervortreten der breiten weisslichen Mittelbinde der Vdfl. erinnert sie sogar sehr bedeutend an gewisse Lokalformen der Aglaia und verwandter Arten. Doch die eigenthümliche, aus einem weisslichen Querstrich innerhalb — und zwei solchen Fleckchen ausserhalb der Discocellularen bestehende Zeichnung im Discus der Vdfl., sowie die intensiv dunkelrothe Färbung der Hinterflügel-Basis auf der Oberseite bekunden unzweifelhaft eine nähere Verwandtschaft mit Pyramus.

Im Uebrigen gleicht die Zeichnung jener des Pyramus-♀, doch fehlt nach Cramer's Abbildung jede Spur von Gelb auf den Htfln., welches durch Grau ersetzt ist. Der Innenrand der Htfl. ist weisslich.

Cramer giebt China als Vaterland an. Der Ansicht, dass Thysbe als Varietät oder Stammform der Del. Pyramus aufzufassen sei, kann ich mit Rücksicht auf die grosse Verschiedenheit nicht beistimmen.

No. 5. *Delias Aglaia L.¹⁴⁾* (*Pasithoë* L.) Bezüglich dieser hinlänglich bekannten, nicht seltenen Art erwähne ich nur, dass ich ausschliesslich die chinesischen und festländisch indischen Stücke für typische Aglaia halte, wogegen die auf der Halbinsel Malacca, dann auf Singapore, den Philippinen und Sunda - Inseln vorkommenden Lokalformen sich bereits zum Range selbstständiger Arten entwickelt haben. Eine Abtrennung der festländisch-indischen Stücke unter dem Drury'schen Namen „Dione“¹⁵⁾ von den chinesischen, wie sie in neuerer Zeit von einigen Autoren versucht wurde, halte ich dagegen nicht für gerechtfertigt. Ich besass sichere chinesische Stücke (aus sogenannten chinesischen Rahmen), welche von indischen nicht zu unterscheiden waren.

Die ♀♀ zeigen eine starke Neigung zum Aberriren. Ein in der Sammlung des Herrn Dr. Staudinger befindliches ♀ aus China (aus der ehemaligen Sommer'schen Sammlung) führt

¹⁴⁾ Aus Prioritätsrücksichten muss der von Linné im Jahre 1767 gegebene Name *Pasithoë* dem älteren Linné'schen Namen *Aglaia* (1758) weichen. Unserer jetzigen *Argynnis Aglaia* wurde dieser Species-Name von Linné erst 3 Jahre später (1761) gegeben.

¹⁵⁾ Zu dieser *Dione* sollen die von Cramer (*Pap. Exot.* Tom. I, Pl. 43, Fig. D, E. und Tom. IV, Pl. 352, Fig. A, B) als *Porsenna* abgebildeten Stücke gehören.

auf der Unterseite auch im vorderen Theile der Mittelzelle der Vorderflügel einen lebhaft rothen Längsstreif. Auf der Oberseite ist dieses Stück im Discus der Htfl. fast bis zum Innenrande mattbraun verdunkelt.

No. 6. *Delias Parthenope* Wall. Von der typischen *Aglaia* durch den geraderen, unter dem Apex kaum vorgezogenen Aussenrand der Vdfl., ferner beim ♂ durch die mehr weissliche Färbung des gegen den Innenrand mit blasserem Gelb übergossenen Mittelfeldes auf der Oberseite der Htfl., beim ♀ durch die breite, lebhaft hervortretende weisse Mittelbinde der Oberseite der Vdfl. verschieden.

Der von Wallace¹⁶⁾ hervorgehobene Unterschied, dass bei *Parthenope* die äussere Fleckenreihe auf der Oberseite der Htfl. undeutlich sein soll, ist nur individuell, da ich sichere Exemplare aus Borneo vor mir hatte, bei welchen diese Flecken ebenso deutlich ausgeprägt sind, wie bei der typischen festländisch-indischen *Aglaia*. Dagegen scheint — wenigstens bei den ♂♂ der *Parthenope* — die Ausdehnung der rothen Basalflecken auf der Unterseite der Htfl. in der Regel geringer und die äussere schwarze Einfassung derselben schmäler und mehr geradlinig zu sein. Das ♀ erinnert durch die auffallend hell hervortretende weisse Färbung sowohl an Cramer's *Thysbe* als auch an *Del. Henningia* und deren Lokalformen.

Auf der Unterseite der Htfl. verschwinden — wie dies z. B. bei dem von Wallace¹⁷⁾ abgebildeten Stücke von Malacca der Fall ist, — die schwarzbraunen Querzeichnungen zwischen den Rippen zuweilen gänzlich, so dass dann solche Stücke in dieser Hinsicht dem echten *Ninus* Wall. gleichen. Doch giebt Wallace¹⁸⁾ selbst an, dass er ein zweites, von Borneo stammendes Stück vor sich gehabt habe, bei welchem diese schwarzen Querzeichnungen vorhanden waren. Die mir vorgelegenen Stücke zeigten sämmtlich die erwähnten Querzeichnungen, doch sind dieselben stets schwächer und feiner als bei der typischen *Aglaia*. Das Fehlen derselben scheint sonach eine Ausnahme zu sein.

Der Umstand nun, dass der genannte Autor unter Fig. 1 seiner Taf. 7 gerade eine solche Aberration, und zwar nur von der Unterseite, abbildete und diese Abbildung überdies irrthümlich als „*Ninus*“ bezeichnete¹⁹⁾, ist sicher der Haupt-

¹⁶⁾ Trans. Ent. Soc. Lond. III, Vol. IV, p. 347.

¹⁷⁾ Trans. Ent. Soc. Lond. III, Vol. IV, pl. 7, Fig. 1.

¹⁸⁾ l. c. p. 347.

¹⁹⁾ siehe auch das hierüber bei *Ninus* Gesagte.

grund, weshalb der Name *Ninus* von späteren Autoren stets für die von Wallace als *Parthenope* gut beschriebene *Lokalförm der Aglaia* angewendet wird, während doch unter „*Ninus*“ Wallace, wie aus seiner Beschreibung²⁰⁾ deutlich hervorgeht, jene mit carminrothem Wurzelfleck auf der *Oberseite* der Htfl. versehene, sonach dem Pyramus nahestehende *Delias* zu verstehen ist; welche Wallace in Consequenz seines Irrthums wiederum fälschlich²¹⁾ als *Parthenope* abbildet.

Delias Parthenope ist die, wie bereits erwähnt, zur selbstständigen Art entwickelte *Aglaia*-Form der Halbinsel Malacca und der Insel Singapore, Borneo und Sumatra. Das von Butler²²⁾ und Distant²³⁾ erwähnte Vorkommen der Stammform (*Dione*, *Pasithoe*) auf Borneo erscheint mir höchst zweifelhaft, und ich glaube, dass diese Angabe durch die den genannten Autoren vollständig entgangene, oben erörterte Namensverwechselung entstanden ist. Vollkommen gewiss ist jedoch, dass das von Distant²⁴⁾ abgebildete angebliche *Dione*-♀ zu *Parthenope* gehört.

Delias Parthenope scheint sich besonders in tiefliegenden Gegenden an den Küsten von Malacca, Singapore, Borneo und Sumatra zu finden. Die Angabe des Dr. B. Hagen²⁵⁾, dass „*Delias Dione*“ der einzige Schmetterling sei, welcher bis in die äussersten Mangrove-Büsche hinausfliege, dürfte sich auf *Parthenope* beziehen.

No. 7. *Delias Pandecta* Stgr. Diese und die folgende Art entsprechen zwar noch ganz dem *Aglaia*-Typus, unterscheiden sich aber schon auffallend durch das Vorherrschen der schwarzen Grundfarbe auf Kosten der hellen und farbigen Zeichnungen. Bei beiden sind die ziemlich langen, streifenartigen, nach aussen zugespitzten weisslichen Submarginalflecken der Vdfl. und der runde helle Mittelfleck fast wie bei *Aglaia*; die übrigen weisslichen oder graulichen Zeichnungen verschwinden nahezu vollständig und sind nur stellenweise durch mehr oder weniger dicht gehäufte, beim ♂ grane, beim ♀ gelbliche Schüppchen angedeutet. Bei *Pandecta* verdichten sich diese hellen Schüppchen auf den Htfln. (beim ♀ auch

²⁰⁾ Trans. Ent. Soc. Lond. III, Vol. IV, p. 347.

²¹⁾ Trans. Ent. Soc. Lond. III, Vol. IV, Taf. 6, Fig. 5, 5a.

²²⁾ Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 29, No. 6.

²³⁾ Rhop. Malay. p. 290.

²⁴⁾ Rhop. Malay. Taf. XXIV, Fig. 6.

²⁵⁾ Dr. B. Hagen, die Pflanzen- und Thierwelt auf der Ostküste Sumatra's in Tidser. Nederl. Genootsch 1890, p. 217.

auf den Vdfln.) zu einer verloschenen, unregelmässigen Mittelbinde, welche auf den Htfln. durch die an der Mediane etwas stärker hervortretende dunkle Grundfarbe von dem (beim ♂ licht chromgelben, beim ♀ weisslichen) nicht scharfbegrenzten runden Analfleck getrennt wird.

No. 8. *Delias Pandemia* Wall.²⁶⁾. Der Vorigen sehr ähnlich, auf der Oberseite hauptsächlich durch den viel grösseren, beim ♂ bis über den tief schwarz beschuppten ersten Medianast, beim ♀ noch weiter, bis in die Mittelzelle, hinaufreichenden, schärfer begrenzten, lebhaft honiggelben (♂) oder licht chromgelben (♀) Innenrandsfleck der Hinterflügel verschieden. Die bläulichgraue Bestäubung ist beim ♂ im Discus der Vorder- und Hinterflügel fast oder ganz verschwunden und tritt noch am stärksten gegen den Innenwinkel der Vdfl. und den Vorderrand der Htfl. hervor. Beim ♀ zieht auf den Vdfln. eine verloschene, unterbrochene grauliche Schrägbinde vom äusseren Drittel der Mittelzelle zum Innenwinkel.

No. 9. *Delias Henningia* Esch. Diese schöne, über die Philippinen verbreitete Art ist äusserst variabel und repräsentirt eine Anzahl von Farben- und Zeichnungstypen, welche in ihren extremsten Formen allerdings sehr bedeutend von einander verschieden sind. Es wurden daher auch neben der Stammart noch drei weitere Formen (*Lucerna* Butl., *Ochreopicta* Butl. und *Otonia* Semp.) aufgestellt.

Semper, welcher von allen diesen Formen ein sehr reiches Material unter den Händen hatte, stellte jedoch²⁷⁾ die Thatsache fest, das *Lucerna* durch Uebergänge mit der Stammform verbunden ist und *Ochreopicta* nur durch die mehr ockergelbe Färbung unterschieden werden kann. Nur *Otonia* Semp. von Süd-Ost-Mindanao lässt sich auf Grund konstanter, wenn auch nicht sehr auffallender Merkmale von *Henningia* trennen.

Henningia ist auf der Oberseite schwarz (♂) oder dunkelbraun (♀); Vdfl. mit röthlich blaugrauer, zuweilen weisslich gemischter (♂) oder weisser (♀) mehr oder weniger breiter Schrägbinde vom Vorderrand durch die Mittelzelle bis zur Analecke; Htfl. mit grossem, lebhaft honig- oder ockergelbem Innenrandsfleck, welcher beim ♂ selten über den unteren Theil der Mittelzelle und den dritten Medianast hinaufreicht,

²⁶⁾ Dr. Semper (Reis. Philipp. II. Thl. V. Bd. p. 235) zieht *Pandemia* als var. C zu *Henningia*.

²⁷⁾ Dr. Semper, Reis. Philipp. II. Thl. V. Band.

beim ♀ aber stets grösser ist und sich zuweilen fast über die ganze Fläche des Flügels, nur einen mässig breiten braunen Vorderrand und Aussenrand freilassend, erstreckt. Ueber diesem gelben Innenrandsfleck steht beim ♂ ein bis zum Vorderrand hinaufreichender, mehr oder weniger lebhaft hervortretender, bei manchen Stücken aber auch ziemlich verloschener blaugrauer Fleck, während bei den ♀♀ eine ähnliche Färbung meist gegen die Flügelwurzel hin sichtbar wird. Die Subapicalflecken sind auf den Vdfln. meistens durch bläulichgraue (♂) oder gelbliche (♀), mehr oder weniger verloschene Striche angedeutet.

Nur die Vdfl. führen auf der Querader einen weissen Punkt. Auf der Unterseite treten — wie bei allen Arten dieser Gruppe — die Zeichnungen der Vdfl. heller und schärfer hervor, während die etwas variable Zeichnung der Htfl. sich nicht wesentlich von jener der Aglaia unterscheidet.

No. 9 a. var. (ab.?) *Lucerna* Butl. Beide Geschlechter auf der Oberseite mit schmälerer, bläulichgrauer, weissge mischter Schrägbinde der Vdfl. Beim ♂ auf den Htfln. die bläulichgraue Färbung oberhalb des grossen gelben Innenrandsfleckes nur angedeutet.

No. 9 b. var. (ab.?) *Ochreopicta* Butl. Durch den mehr ockergelben Ton der gelbgefärbten Stellen der Oberseite (nach Butler auch durch den mehr gewölbten Aussenrand der Vdfl.) verschieden.

No. 10. *Delias Ottonia* Semp. Hinsichtlich der Annahme als selbstständige Species stimme ich vollkommen mit dem Herrn Autor überein, welcher das Hauptmerkmal, die mehr „centrale“ Stellung des gelben Fleckens der Htfl. treffend hervorgehoben hat. Ich besitze beide Geschlechter und kann bestätigen, dass das erwähnte Merkmal beim ♂ und ♀ entsprechend zum Ausdrucke gelangt.

Das Fluggebiet dieser Art scheint theilweise mit jenem der *Henningia* oder wenigstens der var. *Ochreopicta* zusammenzufallen.

No. 11. *Delias Egialea* Cram. Ich hatte diese hinglücklich bekannte Art in beiden Geschlechtern nur aus Java vor mir. Die von verschiedenen Autoren erwähnten sonstigen Fundorte dürften sich auf eine andere Art beziehen, da früher das Vorkommen einer weissen weiblichen Varietät auf Sumatra und Malacca angegeben wurde, welche aber sicher nichts Anderes, als die nicht richtig erkannte *Parthenope* Wall. war. Ich habe nur orangegelb gefärbte ♀♀ der echten *Egialea* gesehen.

No. 12. *Delias Crithoë* Boisd. Diese gleichfalls schon lange bekannte, von allen anderen Species ziemlich verschiedene, verhältnissmässig kurzflügelige Art, welche, wie ich glaube, nirgends abgebildet wurde, ist in beiden Geschlechtern ziemlich gleich gefärbt und gezeichnet. Die dunkelbraunen Vdfl. führen beiderseits nebst dem weissen, zuweilen dunkelbestäubten, von der Querrippe getheilten, länglichen Mittelfleckchen auch noch einige solche, meist etwas verloschene, auf der Unterseite deutlichere kurze Submarginalstreifen und innerhalb des Mittelfleckchens eine kurze, verloschene, bläulichgraue (♂) oder weissliche (♀) Querbinde. Htfl. auf der Oberseite dunkelbraun, mit breiter verwaschener, am Innenrande gelblich (♂) oder bräunlich (♀) angelegter Querbinde. Die Unterseite der Htfl. ist gleichmässig chromgelb mit etwas graulichem Anfluge, fein schwarz angelegten Rippen, schwarzbrauner, auf den Rippen nach innen in scharfen Zähnen vorgezogener, ziemlich schmaler Randbinde und dunkelrothem, nach aussen schwarz eingefasstem Wurzelfeld. Die bei den meisten Arten der Aglaia-Gruppe mehr oder weniger vorhandenen schwarzen Querzeichnungen zwischen den Rippen fehlen gänzlich, so dass die Unterseite der Htfl. fast völlig wie bei *Pyramus* erscheint. Ich hatte Stücke aus Java und Borneo vor mir. Ein im kaiserlichen Museum in Wien befindliches, von der berühmten Reisenden Ida Pfeiffer auf Borneo erbeutetes ♀ ist anfallend breitflügelig.

No. 13. *Delias Tobahaha* Rogh. (Taf. II, Fig. 1 ♀). Diese sehr merkwürdige, von Herrn Custos Rogenhofer an der im vorstehenden systematischen Verzeichnisse citirten Stelle ausführlich beschriebene Art ist mir nur im weiblichen Geschlechte bekannt. Die beigegebene Abbildung stellt das kleinere der beiden im kais. Naturhist. Museum in Wien befindlichen Stücke dar, das zweite, grössere ist, wie die Beschreibung des Herrn Autors entnehmen lässt, auch in der Zeichnung etwas verschieden. Herr Dr. Standinger erwähnte in einem Briefe an mich, dass auch er diese Art erhalten habe.

Da der vortrefflichen Beschreibung des hochverehrten Herrn Autors dieser Art keine Abbildung beigefügt ist, so glaube ich, durch die Veröffentlichung der letzteren den für diesen Gegenstand sich interessirenden Entomologen einen Dienst erwiesen zu haben.

II. Blanca-Gruppe.

Unterseite der Htfl. ohne rothe Wurzelflecke. im Uebrigen, sowie auf der Oberseite der Aglaia-Gruppe ähnlich.

Die hierher gehörigen, sämmtlich seltenen 3 Arten und 2 Lokalformen sind Gebirgsschmetterlinge und bewohnen Malacca, die Sunda-Inseln und die Philippinen. Chrysorrhoea aus Sumatra ist mir in natura unbekannt²⁸⁾. Blanca Feld. hatte ich durch die Güte des Herrn Dr. Staudinger in einem ♀ von Mindanao vor mir, sie ist übrigens von Dr. Semper in beiden Geschlechtern beschrieben. Die dritte Art endlich, Georgina Feld. von Luzon, welche ich in keinem typischen Stücke vor mir hatte, wird von G. Semper als ♀ mit der etwas später publicirten Orphne Wall. ♂ von Malacca vereinigt. Ich kann dieser Annahme mit Rücksicht auf die verschiedenen Fundorte nicht beipflichten und glaube, dass sich nach der Entdeckung des ♂ der Georgina und des ♀ der Orphne die Verschiedenheit beider herausstellen wird. Dennoch mögen sie als Lokalformen (Varietäten) einer und derselben Art zu betrachten sein, in welchem Sinne ich sie auch in mein systematisches Verzeichniß aufgenommen habe.

Ebenso halte ich die nachstehende neue, von Herrn Dr. Staudinger mir vor Kurzem zur Ansicht gesendete Form aus Borneo für eine Lokalvarietät der Georgina.

No. 16a. *Delias Georgina* var. *Cinera scens* m. (Taf. II, Fig. 2 ♀). Eine Lokalform der philippinischen Georgina.

♀ der Georgina sehr ähnlich. Kleiner; die weissen Flecken auf der Oberseite der Vdfl. bis auf 2 Fleckchen jenseits des Endes der Mittelzelle und eine vom äusseren Drittel der Mittelzelle schräg gegen den Innenrand herabziehende Querbinde durch dichte, aschgraue Bestäubung verdunkelt. Auf der Oberseite ist der helle, ovale Mittelfleck der Htfl. nach innen um die Hälfte verkürzt und — ebenso wie die in der Aussenhälfte der Flügel stehenden länglichen hellen Flecken — blass schwefelgelb. Auf der Unterseite sind die Zeichnungen wie oben, die dunkeln Stellen dunkelbraun, die hellen Flecken auf den Vdfln. weiss, auf den Htfln. lebhaft citronengelb, gegen den Vorderrand zu und im Discus weiss gemischt. Der (auch bei Georgina vorhandene) ovale Basal-Vorderrandsfleck auf der Unterseite der Htfl. ist lebhaft citronengelb.

♂ unbekannt.

²⁸⁾ Nach Vollenhovens Abbildung zeigt die Oberseite eine gewisse Ähnlichkeit mit Aglaia.

Nach einem im Besitze des Herrn Dr. Staudinger befindlichen, von Waterstradt in Nord-Ost-Borneo (Kina Balu) in einer Meereshöhe von 1200—1500 m erbeuteten Stücke.

III. Belladonna - Gruppe.

Hinterflügel auf der Unterseite mit einem grossen, länglichen, blass- bis hochgelben Fleck zwischen der Costale und Subcostale nächst der Flügelwurzel, welcher meist auch auf der Oberseite mehr oder weniger ausgeprägt sichtbar ist.

Auf der Oberseite sind die hierher gehörigen Arten und Varietäten (mit Ausnahme der weissen *Sanaca* und *Flavalba*) in beiden Geschlechtern vorherrschend schwärzlich oder dunkelbraun, mit weisslichen Flecken in den Zellen. Der gelbe Vorderrandsfleck der Htfl. verschwindet auf der Oberseite nur bei *Patrua*; bei den anderen Arten ist er auch hier völlig sichtbar.

Verbreitungsbezirk: China und das festländische Indien, insbesondere das Himalaya - Gebiet, wo sie zum Theile in ziemlich bedeutenden Höhen sich finden und verschiedene Lokalformen (vielleicht auch Höhen-Varietäten) bilden.

Obgleich mir aus dieser, verhältnismässig wenige Arten enthaltenden Gruppe ein ziemlich reiches Material aus den Sammlungen des kais. Museums und des Freiherrn v. Felder, später auch ausgesuchte und hochinteressante Stücke aus Herrn Dr. Standinger's Sammlung zur Ansicht vorgelegen haben, so reicht dieses Material doch nicht aus, um die — in ihren extremen Formen äusserst verschiedenen — Arten oder Varietäten mit Sicherheit durch komparative Definition der Unterschiede auseinander zu halten. Dazu kommt der Uebelstand, dass einerseits bei einem Theile der mir vorgelegenen älteren Stücke der Fundort, beziehungsweise dessen Höhenlage nicht festgestellt werden konnte, anderseits die einzelnen Lokalformen auch eine grosse Neigung zum Aberrenzen zeigen. Ueberdies sind die ♀♀, welche vielleicht bessere Anhaltspunkte zur Charakterisirung bieten würden, so überaus selten oder wenigstens so schwer zu erlangen, dass mir nur sehr wenige vorlagen.

Dennoch glaube ich mit Sicherheit 3 Arten und eine mehr als doppelt so grosse Anzahl Varietäten annehmen zu dürfen.

No. 17. *Delias Patrua* Leech. Ich halte dieselbe trotz ihrer grossen Aehnlichkeit mit der typischen *Belladonna*

für eine gute Species, weil ihr der gelbe Vorderrandsfleck auf der Oberseite der Htfl. fehlt. Ich hatte nur ein Stück (♂) ans der ehemaligen Felder'schen Sammlung aus Central-China vor mir, der Autor beschrieb jedoch beide Geschlechter. Er giebt an, dass dieselben in Chang Yang (Central-China) im Juni gefangen worden sind.

Nach dem erwähnten Felder'schen Stücke würde sich diese Art auch durch die längeren, mehr streifenartigen hellen Zeichnungen von der typischen Belladonna und ihren indischen Varietäten unterscheiden. Diese Zeichnungen sind auf der Oberseite aschgrau, auf der Unterseite bläulichweiss, auf den Htfln. fast gänzlich licht chromgelb übergossen. Das mässig breite Innenrandsfeld ist auf der Oberseite trüb chromgelb. Auf der Unterseite ist dasselbe breiter, reiner goldgelb, nach innen bläulichweiss angelegt und von der dunkelbraunen Innenrands- und Submedianader, sowie einem ebensolchen Faltenstreifen zwischen der letzteren und der Mediane durchschnitten.

No. 18. *D elias Belladonna* Fab. Elwes erwähnte schon im Jahre 1882²⁹⁾ , dass sich die Exemplare aus Sikkim meist durch den Mangel der gelben Färbung am Innenrande von den Stücken aus Nepal³⁰⁾ unterscheiden, dass aber unter den ersteren doch auch zuweilen Stücke mit Spuren von Gelb im Analwinkel sich finden. Butler³¹⁾ hält die ersteren für die echte Belladonna Fab. und führt die in Nepal vorkommende *Horsfieldii* Gray als besondere Species³²⁾ auf. Die mir vorgelegenen ♂♂ der Felder'schen Sammlung aus Sikkim, sowie einige mit „Nord-Indien“ bezeichnete ♂♂ im kaiserl. Museum zeigen thatsächlich einen ganz grauen, nur bei einzelnen Stücken im Analwinkel ganz wenig gelb angelegten Innenrand auf der Oberseite der Htfl. Auf der Unterseite ist der Raum zwischen dem Innenrande und der Mediane, resp. dem 1. Medianaste der Htfl. nur bei einem einzigen (Felder'schen) ♂ ganz braun und ungefleckt, bei den übrigen aber mehr oder weniger goldgelb und weisslich gefleckt oder bestäubt.

Das einzige sichere *Belladonna*-♀, welches mir vorgelegen (aus der Felder'schen Sammlung), ist mattbraun, auf

²⁹⁾ Proc. Zool. Soc. Lond. 1882, p. 401.

³⁰⁾ *Pieris Horsfieldii* Gray Zool. Miscell., p. 32; Herrich-Schäffer Exot. Schmett., Fig. 13, 14.

³¹⁾ Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 30, No. 14.

³²⁾ I. c. No. 15.

der Unterseite heller (fast nussbraun) mit grösseren, fast weissen, in gebogener Reihe stehenden Submarginalflecken, sehr grossen weissen (auf den Vdfln. oberseits gegen die Wurzel verdunkelten), auf den Htfln. nur durch die schmal braun angelegten Rippen von einander getrennten, stellenweise bläulich-grau bestäubten Längsflecken (Streifen) zwischen den Rippen und einigen kleinen, schräg gestellten, weissen Fleckchen auf den Vdfl. über dem obersten Medianaste, genau in der Mitte zwischen dem Ende der Mittelzelle und den Submarginalflecken. Auf der Unterseite sind die Flecken schärfer, mehr bläulichweiss, auf den Htfln. sowie gegen den Apex der Vdfl. theilweise ockergelb übergossen. Der Innenrand der Htfl. ist auf der Oberseite breit weiss, gegen die Wurzel bläulichgrau, gegen die Analecke ockergelblich angelegt; auf der Unterseite steht am Innerrande der Htfl. ein grosser, breiter, bis gegen den ersten Medianast hinein ziehender ockergelblicher Fleck, unter welchem — in der Analecke — zwei kleine ockergelbliche, aneinander stossende Fleckchen stehen.

Der ziemlich schmale gelbe Basal-Vorderrandsfleck der Htfl. ist beiderseits lebhaft gefärbt, fast orange.

No. 18a. *Delias Belladonna* var. *Ithiela* Butl. Diese Form (Lokalform?) aus Sikkim (Darjeeling) liegt mir nur in einem, Herrn Dr. Staudinger gehörigen, von Möller im Jahre 1886 erbeuteten ♀ vor. Dasselbe ist auf der Ober- und Unterseite viel dunkler braun, als das vorerwähnte ♀ der echten *Belladonna*, der grosse, unregelmässig ovale Basal-Vorderrandsfleck der Htfl. ist goldgelb, auf der Unterseite an seinem äusseren Ende etwas weisslich gemischt, der Innenrand der Htfl. oberseits bläulichgrau, in der Analecke verdunkelt, ohne Gelb, auf der Unterseite völlig von der braunen Grundfarbe überzogen.

Auf der Oberseite sind die in normaler Weise gestellten weisslichen Flecken sehr klein (nirgends zu Streifen verlängert), dicht braun bestäubt; auf den Vdfln. ist der Vorderrand und die Subdorsale von der Wurzel bis zur halben Flügellänge, ebenso die Mediane gelblichweiss bestäubt. Auf der Unterseite sind die Flecken grösser, rein weiss, im Apex der Vdfl. sowie auf den Htfln. zum Theile goldgelb übergossen. In der Mittelzelle stehen auf den Vdfln. einige aus der Wurzel entspringende weissliche Strahlen, auf den Htfln. ein keilförmiger goldgelber Fleck.

Das ♂ ist nach Butler sehr ähnlich, nur ist die innere Fleckenbinde der Htfl. reiner weiss. Von der typischen

Belladonna unterscheidet sich *Ithiela* ausser den angegebenen Merkmalen insbesondere durch die mehr in die Breite gezogenen Vorder- und Hinterflügel.

Ithiela findet sich wohl sicher ausschliesslich in einer bestimmten Höhenzone des Himalaya-Gebirges und nicht, wie angegeben worden ist³³⁾, auch auf der Malayischen Halbinsel oder der Insel Penang. Auch hat schon *Distant*³⁴⁾ auf die Unsicherheit der letzterwähnten Fundortsangabe hingewiesen.

No. 18 b. *Delias Belladonna* var. *Berinda* Moore. Diese Varietät ist mir *in natura* unbekannt. Moore beschreibt nur das ♀ und vergleicht es mit *Horsfieldii*. Es ist dunkel russfarbig mit gelblich weissen Fleckenreihen, sehr grossem lebhaft gelbem Basal-Vorderrandsfleck der Htfl. und röthlich-grauem Innenrande der letzteren. Unterseite röthlichgrau, ähnlich, doch deutlicher gezeichnet, als die Oberseite, drei Apicalflecke der Vdfl. und alle Zeichnungen der Htfl. hellgelb, der Abdominalrand röthlichbraun. Sie soll der nepalensischen *Horsfieldii* nahe stehen, sich aber vom ♀ derselben durch die mehr verlängerten Flügel, namentlich durch die nach vorne mehr vorgezogenen Htfl. unterscheiden. Als Fundort werden die Khasia-Höhen angegeben.

No. 18 c. *Delias Belladonna* var. *Horsfieldii* Gray. Auch diese Varietät kenne ich *in natura* nicht, wenigstens haben mir keine *Belladonna*-Exemplare aus Nepal vorgelegen. Sie scheint sich von der als typische *Belladonna* angenommenen Form durch das stärkere Auftreten der gelben Färbung im Analwinkel der Htfl. zu unterscheiden.

No. 18 d. *Delias Belladonna* var. *Adelma* m. Diese sehr schöne und sicher neue Lokal-Varietät aus Central-China liegt mir in einem Paare aus der Sammlung des Herrn Dr. Staudinger vor. Sie erinnert durch die auffallende Breite der Htfl. etwas an *Ithiela* und nähert sich durch die Kleinheit des gelben Basal-Vorderrandsflecks auf der Oberseite der Htfl. anscheinend der *Patrua*. Doch ist dieser bei *Patrua* auf der Oberseite stets fehlende Fleck bei *Adelma* scharf ausgeprägt, beim ♂ fast orange, beim ♀ goldgelb. Die helle Innenrandspartie auf der Oberseite der Htfl. ist sehr breit, bis zum ersten Medianaste erweitert, beim ♂ im Analwinkel und in der ganzen unteren Hälfte lebhaft honiggelb, gegen die Flügel-

³³⁾ Dist. Rhop. Malay. p. 292.

³⁴⁾ l. c. p. 466.

wurzel bläulichgrau, beim ♀ schmutzig gelbweiss, nach unten und innen roströthlich angeflogen.

Im Uebrigen ist das vorliegende Adelma-♀ auf der Oberseite fast ganz schwarzbraun und zeigt nur hier und da schwache Spuren graulicher Streifen zwischen den Rippen; nur die Submarginalfleckchen treten deutlicher, durch hell-aschgraue Bestäubung hervor. Das ♀ ist heller braun und führt auf der Oberseite die gewöhnliche Fleckenzeichnung schmutzig gelblichweiss. Auf den Vdfn. sind die Flecken klein, im Wurzeldrittel fehlend; auf den Htfn. dagegen sind nur die Submarginalflecken klein und theilweise verloschen, die Discalflecken dagegen bilden breite, die Mittelzelle und die Innenhälfte der übrigen Zellen fast ganz ausfüllende Streifen. Auf der Unterseite sind beide Geschlechter einander ziemlich ähnlich, matt röthlichgraubraun mit den gewöhnlichen, beim ♂ auf den Vdfn. theilweise verloschenen weissen Zellen- und Submarginalflecken, welche auf den Htfn. fast völlig, auf den Vdfn. im Apex lebhaft goldgelb übergossen sind. Der durch die dunkelbraune Costale getheilte, gegen die Wurzel mehr orangegelbe Basal-Vorderrandsfleck ist auf der Unterseite der Htfl. sehr gross, nach aussen in eine weissliche Spitze ausgezogen; das Innenrandsfeld ist breit goldgelb (beim ♀ blasser), nach innen weiss bestäubt, die Innenrandsader und Submediae schwarzbraun beschuppt.

Von der mir in einem ♂ vorliegenden Patrua durch das Vorhandensein des gelben Basal-Vorderrandsflecks auf der Oberseite der Htfl. und die bis auf das breite Innenrandsfeld fast ganz schwarzbraune Oberseite des ♂ völlig verschieden. (Beim Patrua-♂ stehen lange aschgraue Streifen in den Zellen und ist das gelbe Innenrandsfeld der Htfl. auf der Oberseite viel schmäler). Schliesslich erwähne ich noch, dass bei dem vorliegenden Adelma-♂ die Htfl. im Verhältniss zu den Vdfn. auffallend gross (breit) sind, was vielleicht individuell sein mag.

No. 18e. *Delias Belladonna* var. *Zelima* m. Obgleich mir auch von dieser zweiten (resp. dritten) chinesischen Belladonna-Form nur ein Pärchen aus der Sammlung des Herrn Dr. Staudinger vorliegt, so glaube ich doch, dasselbe für eine neue, von den übrigen Varietäten constant verschiedene Lokalform halten zu dürfen³⁵⁾. Sie ist kleiner und nicht

³⁵⁾ Vielleicht ist es möglich, in einem der nächsten Hefte die Abbildungen sämtlicher mir zugänglich gewesenen Lokalformen (Varietäten) der Belladonna zu bringen, was gewiss mehr zur Feststellung derselben dienen würde, als die genaueste Beschreibung. Es liegt in der Natur der

so breitflügelig, wie die var. Adelma und gleicht im Flügelumriss der typischen Belladonna, welcher sie auch durch die kürzeren, nicht, wie bei Patrua und Adelma streifenartig verlängerten goldgelben, im Discus weissgemischten Flecken auf der Unterseite der Htfl. ähnlich ist.

Die mittlere Fleckenbinde der Htfl. ist beiderseits sehr breit, fast wie bei der var. Surya, von welcher sie sich jedoch durch die (beim ♂) rein goldgelbe Färbung der Anal-ecke und des *ziemlich kleinen* Basal-Vorderrandsfleckes auf der Oberseite der Htfl. unterscheidet. (Bei Surya ist die Anal-ecke und der sehr grosse Basal-Vorderrandsfleck der Htfl. orange). Die Vdfl. des ♂ sind beiderseits wie bei Belladonna.

Beim ♀ sind die weisslichen Flecken beiderseits etwas kleiner (beim vorliegenden Stücke sogar auf der Oberseite der Vdfl. fast völlig verloschen.) Auf der Oberseite der Htfl. ist das Innenrandsfeld weissgelb, gegen die Flügelwurzel graulich und der ziemlich kleine Basal-Vorderrandsfleck licht goldgelb.

No. 18f. *Delias Belladonna* var. *Surya* Koll. in coll. Diese schöne und lebhaft gefärbte Lokalform aus Kaschmir liegt mir in einigen ♂♂ und einem ♀ des kaiserl. Museums in Wien und in einem ♂ aus der Sammlung des Herrn Dr. Staudinger vor. Alle diese Stücke wurden vom Baron Hügel gesammelt. Surya kommt in der Zeichnungs-anlage der var. Zelima sehr nahe. Sie führt wie diese im männlichen Geschlechte eine Reihe sehr grosser, fast völlig weisser, auf der Unterseite theilweise gelb angelegter Flecken im *Discus* der *Htfl.*, auf der Oberseite der letzteren ist jedoch der *sehr grosse* Basal-Vorderrandsfleck sowie der Innenwinkel nicht goldgelb, sondern orange. Diese Orange-farbe erscheint bei einzelnen Stücken sehr rein unb lebhaft. Aber selbst bei den blassesten Exemplaren, wozu dasjenige

Sache dass bei solchen zum Aberriren neigenden Species auch die gewissenhafteste Beschreibung unzulänglich sein muss, wenn sie nach einzelnen Stücken entworfen wird, weil es in diesem Falle fast unmöglich ist, die individuellen Eigenthümlichkeiten von den specifischen Unterschieden zu trennen. Nur zu leicht fühlt sich der Beschreibende veranlasst, gewisse — für zufällige Eigenthümlichkeiten des betreffenden Exemplars gehaltene — Details, welche aber gerade die sicheren Kennzeichen bilden, zu verschweigen. Eine gute Abbildung dagegen bringt den Gesammthabitus des typischen Exemplars, die charakteristische Physiognomie desselben zum Ausdrucke, so dass nachher ein nur halbwegs geübtes Auge auch in stark aberrirenden Stücken die Art wieder zu erkennen vermag.

des Herrn Dr. Staudinger gehört, zeigen die betreffenden Flügelstellen immer noch einen entschieden orangefarbigen Ton, welcher völlig verschieden ist von der goldgelben Färbung der Zelima und nebst der bedeutenden Grösse des Basal-Vorderrandsflecks wohl ein constantes Unterscheidungsmerkmal bilden dürfte.

Das ♀ ist hinsichtlich der Färbung noch mehr verschieden, so sehr es in der Zeichnungsanlage dem Zelima-♀ nahe kommt, indem die weisslichen Flecken auf der Oberseite gleichfalls verdunkelt und reducirt erscheinen. Aber die gelb gefärbten Stellen der Htfl. sind beiderseits bräunlich orange, viel dunkler als beim ♂.

No. 18g. *Delias Belladonna* var. *Amarantha* m. (Taf. II Fig. 3 ♂). ♂ der var. *Surya* aus Kaschmir nahe. Vdfl. mit geraderem Aussenrande und weniger abgerundeter Spitze. Htfl. an der Subcostale stark vorgezogen; beim ♂ der *Surya* sind sie hier, wie bei der typischen *Belladonna*, ziemlich gleichmässig abgerundet. Färbung und Zeichnung beiderseits fast wie bei *Surya*, doch ist auf der Oberseite der Htfl. der sehr grosse Basal-Vorderrandsfleck, sowie die untere Hälfte des fast bis zur Mediane und deren erstem Aste reichenden Innenrandsfeldes *hochorange*, viel lebhafter und feuriger als bei *Surya*. Basalhälfte des Innenrandsfeldes blau-grau. Auf der Unterseite sind die gelben Zeichnungen reiner und lebhafter als bei *Surya*.

Nach einem Stücke, welches sich mit der Bezeichnung „*Darjeeling Elwes*“ in Herrn Dr. Staudingers Sammlung befindet.

No. 19. *Delias Sanaca* Moore. Eine fast völlig weisse, im weiblichen Geschlechte schwefelgelb angeflogene Art mit mehr oder weniger goldgelb gefärbtem Innenwinkel der Htfl. Die dunkle *Belladonna*-Färbung ist nur noch in der schwärzlichen oder braunen Färbung der Rippen (besonders der Mediane und Subcostale aller Flügel), der Säume und der Flügelwurzeln, sowie in einem schrägen braunen, am Schlusse der Mittelzelle stehenden Streif und einer zwischen diesem und dem Saume vom Vorderrande gegen den Innenwinkel herabziehenden unregelmässig zackigen Binde auf den *Vorderflügeln* vorhanden. Auf den Htfln. sind meist nur die Spuren ähnlicher Zeichnungen zu bemerken.

Auf der Unterseite sind die dunklen Zeichnungen ähnlich, jedoch von geringerer Ausdehnung und auf den Htfln. mit röthlichgrauem Anfluge. Die weisse Grundfarbe ist gegen den

Apex der Vdfl. gelblich, auf den Htfln. ist der Vorder- und Innenrand lebhaft honiggelb, ebenso ein Längsstreif in der Mittelzelle und je zwei grosse übereinander stehende Flecken in den äusseren Zellen. Der Basal-Vorderrandsfleck auf der Oberseite der Htfl. ist lebhaft hellorange.

Bei der mir in natura nicht bekannten var. *Flav'alba Marsh.* sind die braunen Zeichnungen in beiden Geschlechtern noch mehr reducirt.

IV. Belisama - Gruppe.

Hinterflügel auf der Unterseite mit einem länglichen rothen Fleck zwischen der Costale und Subcostale nächst der Flügelwurzel, welcher auf der Oberseite nicht sichtbar ist.

Oberseite bei den meisten Arten weiss oder gelb, gewöhnlich mit schmalen oder breiten schwärzlichen Säumen. Bei den ♀♀ einiger Arten sind die Vdfl. fast ganz dunkel, mit auffallend grossem, hellem, fast viereckigem Mittelfleck.

Die hierher gehörigen Arten und Varietäten sind über das festländische Indien, Malacca, Penang, die Philippinen, die Sunda-Inseln, dann einen Theil von Polynesien, Neu-Guinea und Australien verbreitet.

No. 26. *Delias Honrathi* m. (Taf. III, Fig. 1 ♀).
♀ Oberseite dunkel graubraun, gegen den Saum dunkler, an der Basis heller, mehr grünlich, mit weisslichen, theilweise verloschenen, nach aussen zugespitzten Submarginalfleckchen. *Vdfl.* mit grossem weissen, unregelmässig viereckigem Mittelfleck (ähnlich wie bei den ♀♀ von Aruna, Madetes, Zebuda, Eumolpe etc). *Htfl.* mit gelblichweissem, gegen die Flügelwurzel bläulichgrau angelegtem Innenrande, welche Färbung sich — stark verschmälert — bis zum Vorderrande hinaufzieht. Ein kleiner, unregelmässig viereckiger hellweisser Fleck auf der Querrippe.

Unterseite. *Vdfl.* wie oben, doch mehr röthlichbraun, Vorderrand gegen die Wurzel gelb bestäubt, der unregelmässig viereckige Mittelfleck schärfer begrenzt und reiner weiss, die Submarginalflecken viel grösser, weisser, gegen den Vorderrand intensiv chromgelb angelegt, über der Mitte des Innenrands ein verloschener aschgrauer, länglicher Fleck. *Htfl.* lebhaft chromgelb, gegen den Vorder- und Innenrand pomeranzengelb angelegt; der weisse Fleck auf der Querrippe wie oben, der rothe Basal-Vorderrandsfleck grösser als bei Aruna, fast wie bei Descombesi, die schwarze Bestäubung an

der Wurzel intensiv und bis in die Mitte der Mittelzelle reichend, die breite, schwarzbraune Saumbinde wie bei Eumolpe, doch chromgelb (statt roth) gefleckt.

Hinsichtlich der Grösse der Aruna gleich. Von Madetes, der sie am nächsten steht, durch die vorherrschend dunkle, nicht in der Umgebung der Rippen hell angelegte Grundfarbe der Unterseite der Vdfl. und die bleicher gelb gefärbte Unterseite der Htfl., von Eumolpe, der sie hinsichtlich der Zeichnungsanlage auf der Unterseite sehr nahe kommt, durch die gelb (nicht roth) gefärbten Flecken in der Saumbinde auf den Htfln. verschieden. Auch fehlt die schwarze Bestäubung der gelben Grundfarbe sowie die dunkelbraune Färbung der Rippen, welche die ♀♀ von Eumolpe auf der Unterseite der Htfl. zeigen, bei Honrathi gänzlich, dagegen ist bei Letzterer die schwarze Färbung der Flügelwurzel auf der Unterseite der Htfl. viel intensiver, fast wie bei Aruna.

Das ♂ dieser neuen Art ist noch unbekannt; es dürfte jedoch mit Rücksicht auf den weit südlich gelegenen Fundort, Neu Pommern (Bismarck Archipel), kaum einem Zweifel unterliegen, dass dasselbe auf der Oberseite — ähnlich wie die ♂♂ von Aruna, Madetes und Inferna — chromgelb und nicht — wie die äquatoriale Eumolpe — weiss gefärbt ist.

Das abgebildete Stück, ein Unicum der Sammlung des Herrn Ed. G. Honrath, wurde mir seinerzeit mit der Bezeichnung „*Delias Madetes* var.“ zur Ansicht gesendet. Es ist jedoch so sehr von der Abbildung des — mir allerdings in natura nicht bekannten — „*Pieris*“ Madetes ♀ der Herren Salvin und Godman verschieden, dass ich es — mit Rücksicht auf den verschiedenen, wenn auch auf einer benachbarten Insel gelegenen Fundort — als neue Art ansehe. Wenn ich dieselbe seinem hochverdienten Besitzer widme, dessen am 19. April 1893 erfolgter Tod als ein schwerer Verlust für die Wissenschaft angesehen werden muss, so ist dies nur ein schwacher Ausdruck für die Hochachtung und Dankbarkeit, mit welcher ich des Verstorbenen stets gedenken werde.

No. 30. *Delias Stenoboea* Boisd. ♂. Nach Boisduval ist diese Art um $\frac{1}{3}$ grösser, als Belisama oder Descombesi, besonders der Letzteren sehr ähnlich, auf der Oberseite weiss, Vdfl. mit schmälerer schwärzlicher Einfassung, als Belisama, Htfl. ganz ohne schwarzen Saum. Auf der Unterseite sind die Vdfl. heller gezeichnet, als bei Descombesi, mit tropfenförmigem weissen Mittelfleck und drei länglichen

weissen Fleckchen vor dem Apex, unter welchen vor dem Aussenrande noch 4 solche Punkte stehen.

Die *Htfl.* sind auf der *Unterseite* blass chromgelb, mit schwarzer, von gelben Flecken durchbrochener Randbinde. *Der rothe Vorderrandsfleck an der Flügelwurzel fehlt.*

Als Fundort dieser wahrscheinlich in einem einzelnen Exemplare vorgelegenen Species gibt Boisduval „die Molukken“ an.

Nach ihm hat, wie es scheint, kein Forscher oder Sammler mehr ein Exemplar dieser merkwürdigen Belisama-Form „*ohne rothen Vorderrandsfleck auf der Unterseite der Htfl.*“ erhalten, und die Entomologen standen bisher vor einem Rätsel, welches wohl von dem gegenwärtigen Besitzer der ehemaligen Boisduval'schen Sammlung gelöst werden könnte.

Wenn man indessen von dem Fehlen des rothen Fleckes auf der Unterseite der *Htfl.* absieht und nur die sonstigen angegebenen Merkmale in Betracht zieht, so wird man finden, dass Alles — bis ins kleinste Detail — auf die später von Hewitson aufgestellte Zebuda passt, deren ♂♂ häufig keine schwarze Saumbinde auf der Oberseite der *Htfl.* führen. Die Annahme nun, dass das fragliche Stück an einer *mangelhaften Entwicklung des Colorits* gelitten habe, und dass bei demselben der für die Belisama-Gruppe charakteristische Vorderrandsfleck auf der Unterseite der *Htfl.* statt roth — blassgelb geworden ist, liegt umso näher, als auch die Grundfarbe der Unterseite der *Htfl.* nicht, wie bei Zebuda gewöhnlich hochgelb, sondern blassgelb sein soll.

Da Boisduval endlich auch die Insel, auf welcher das Stück gefunden worden ist, nicht nennt und nur ganz allgemein „die Molukken“ als Fundort angibt, so liegt die weitere Vermuthung nahe, dass der Autor über die Provenienz seines Stükkes nicht genau orientirt war, und dass dasselbe in Wirklichkeit von der den südwestlichen Molukken nahe liegenden Insel Celebes, der Heimath der Zebuda, stammte.

Sollten diese Vermuthungen, wie ich fast erwarte, sich als richtig herausstellen, so hätte der Boisduval'sche Name „*Stenoboea*“ (1836) vor dem Hewitson'schen „*Zebuda*“ (1862) die Priorität.

V. Hyparete-Gruppe.

Htfl. auf der Unterseite mit rothen Submarginalflecken, jedoch ohne rothen Wurzelfleck oberhalb der Subcostale. Die Rippen der Vorder- und Hinterflügel wenigstens auf der Unterseite ganz oder theilweise schwarzbraun bestäubt.

Von der Belisama-Gruppe durch das Fehlen des rothen Basalflecks auf der Unterseite der *Htfl.*, von der Caeneus-Gruppe durch die meist auch auf der Oberseite mehr oder weniger intensiv auftretende schwärzliche oder bräunliche Bestäubung der Rippen verschieden. Diese Bestäubung, welche besonders bei den ♀♀ einiger Arten (z. B. *Eucharis*, *Hyparete*, *Hierte* etc.) mit grosser Regelmässigkeit und Intensität mehr oder weniger breit über sämmtliche Rippen auf der Ober- und Unterseite sich hinzieht, ist bei den ♂♂ der meisten Arten weniger ausgeprägt und verschwindet bei einigen (*Rosenbergii*, *Palawanica*, *Mindanaensis*, *Lucina* etc.) im männlichen Geschlechte auf der Oberseite fast gänzlich und ist bei den extremsten Formen (*Periboea*, *Argenthona*), welche gewissen Arten der Caeneus-Gruppe schon sehr nahe kommen, auf der Unterseite in der Wurzelhälfte der Vorder- und Hinterflügel gänzlich verschwunden. Die rothen Randflecken auf der Unterseite der *Htfl.* sind bei der Mehrzahl der hierher gehörigen Arten auch nach innen von einer zackigen braunen, zuweilen in Flecken aufgelösten Binde eingefasst und überdies bei einzelnen (*Eucharis*, *Niasana*, *Periboea*, *Argenthona*) innerhalb der dunkeln Einfassung weiss oder gelblich umzogen. Bei einer Art (*Lucina*) sind sogar die mittleren dieser Randflecken ganz oder zum Theile weiss, statt roth. Bei einigen wenigen Arten oder Formen (*Hierte*, *Haemorrhoa* etc.) verschwindet die schwarzbraune innere Einfassung der rothen Randfleckenbinde.

Stücke, bei welchen die rothen Randflecke vollständig fehlen, resp. durch die gelblichweisse Grundfarbe verdrängt sind (*Baracasa Semp.*), halte ich entschieden für zufällige Aberrationen, wofür auch ihr ganz vereinzeltes Vorkommen spricht.

Die zur Hyparete-Gruppe gehörigen Arten sind über das ganze, für das Genus *Delias* angegebene Gebiet mit Ausnahme der Molukken und der Papua-Inseln verbreitet³⁶⁾.

³⁶⁾ Die Angabe Vollenhovens, dass Hyparete auf Ceram (Süd-Molukken) vorkomme, bedarf noch sehr der Bestätigung und dürfte auf einem Irrthum beruhen.

No. 34. *Delias Rosenbergii* Vollh. *Oberseite*: ♂ graulichweiss, die Rippen nur gegen den Apex der Vdfl. schwärzlich bestäubt. Die dunkle Saumbinde nur auf den Vdfln. durch grauliche Bestäubung schwach angedeutet, die ziemlich weit gegen den Saum hinausgerückte, etwas schräge, nach aussen scharf zackige, gegen den Vorder- und Innenrand verlöschende Submarginalbinde dunkler graubraun.

Htfl. zeichnungslös.

♀ dunkel graubraun, Vdfl. mit weisslichem, schwärzlich bestäubtem Discus und ebensolcher, vom Vorderrande gegen das Ende des 1. Medianastes herabziehender Submarginalbinde. Die Rippen durchaus breit schwarzbraun bestäubt. Htfl. fast völlig dunkel, nur gegen den Innenrand weisslich und an der Basis bläulichgrau bestäubt. Fransen intensiv weiss.

Unterseite: Vdfl. in beiden Geschlechtern wie beim ♀ auf der Oberseite, doch heller gefärbt, die weisslichen Stellen nicht schwarz bestäubt und beim ♂ gegen den Innenrand viel ausgebreiteter, die braune Bestäubung der Rippen schmäler, die weisslichen Submarginalflecken in beiden Geschlechtern länger und breiter, die vordersten gelblich übergossen.

Htfl. in beiden Geschlechtern blassgelb bis goldgelb, zwischen den Discoidalästen weisslich, mit breiter schwarzbrauner Randbinde, welche sechs unregelmässige carminrothe Submarginalflecke einschliesst. Ein breiter schwarzer Schatten zieht von der Wurzel schräg gegen den Vorderrand, nur das äussere Drittel der Mittelzelle und einen länglichen goldgelben, von der schwarzen Costale getheilten Basal-Vorderrandsfleck freilassend. Rippen schwarz bestäubt.

Bei der var. *Catamelas Styr.* ist auf der Unterseite der Vdfl. die braune Färbung noch ausgebreiteter, der schwärzliche Schatten an der Wurzel der Htfl. überzieht, namentlich beim ♀ fast die ganze Mittelzelle, die rothen Submarginalflecke sind kleiner und die gelbe Grundfarbe beim ♂ lebhafter, fast orange.

Bei einer zweiten Varietät, welche ich von Herrn Dr. Staudinger als *Rosenbergii* mit der Lokalbezeichnung „*Macassar, Celebes*“ erhielt, ist im Gegensatze zur vorerwähnten *Catamelas* der breite schwarze Schattenfleck auf der Unterseite der Htfl. *fast vollständig verschwunden* und nur durch die etwas erweiterte schwärzliche Bestäubung der Mediane und Subcostale noch angedeutet, so dass die Mittelzelle *fast ganz gelb* erscheint. Bei dem mir vorliegenden ♀ sind die Htfl. auch auf der Oberseite im Discus viel heller, stark gelbweiss

bestäubt. Da diese Varietät noch mehr als *Catamelas* von der Stammform abweicht, so schlage ich dafür den Namen *Chrysolenca* vor.

No. 35c. *Delias Hyparete* var. *Mindanaensis* m. (Taf. II, Fig. 4 ♂, 5 ♀). Diese sehr merkwürdige Hyparete-Form von Süd-Ost-Mindanao wurde bereits von Dr. Semper³⁷⁾, welcher jedoch nach dem ihm vorgelegenen Unicum keine neue Art aufzustellen wagte, erwähnt. Durch die Güte des Herrn Dr. Staudinger liegen mir 3 Exemplare (2 ♂♂, 1 ♀) vor, welche eine so charakteristische und im Wesentlichen übereinstimmende Zeichnungsanlage zeigen, dass ich kein Bedenken trage, sie als eine namensberechtigte Lokalform anzusehen.

Die *Oberseite* unterscheidet sich kaum von jener der typischen Hyparete. Die Männchen sind weiss und führen auf den Vdfln. das schwärzliche, von weisslichen Längsstreifen durchbrochene Apicaldreieck in normaler Weise, und auf den Htfln. eine ziemlich schmale, nach vorne abnehmende, *innen nicht gezähnte*, bräunliche, grau bestäubte Saumbinde. Das (jedenfalls variable) ♀ ist nach dem vorliegenden Stücke auf der Oberseite fast ganz dunkelbraun (wie die dunkelsten Hyparete-♀♀), an der Flügelwurzel graulich bestäubt. Die wenigen hellen Zeichnungen sind gelblichweiss und bestehen auf den Vdfln. in einigen verlosgen *schmalen* Längsstreifen vor dem Apex und einem breiteren zwischen der Innenrandsrippe und dem ersten Medianaste, auf den Htfln. in einem ähnlichen Streif zwischen der Subcostale und Mediane und dem grossen, von der Wurzel bis über zwei Drittel des Innenrands herabziehenden, nach vorne von der dick schwarzbraun bestäubten Mediane und deren erstem Aste begrenzten Innenrandsfelde. Der Innenrand der Vdfl. ist schmal gelblichweiss eingefasst.

Auch auf der *Unterseite* sind die Vdfl. von denen der typischen Hyparete kaum verschieden. Sie sind ziemlich rein weiss, mit dem normalen braunen, beim ♀ etwas breiteren Apicaldreieck, welches beim ♂ bis über den zweiten Medianast, beim ♀ bis zum Innenwinkel herabreicht. In demselben stehen zwischen den Rippen wohl ausgeprägte weisse, beim ♀ und dem einen ♂ nach vorne gelb angelegte, gegen den Vorderrand an Länge zunehmende Submarginalflecke. Auch die Flügelwurzel ist bei dem einen ♂ etwas gelblich angelegt.

³⁷⁾ Reisen im Archipel der Philippinen, II. Theil, V. Band, p. 233.

Die Rippen sind im weissen Grunde beim ♀ ziemlich breit, beim ♂ fast gar nicht braun bestäubt.

Die Unterseite der Htfl. ist dagegen von allen mir bekannten Hyparete-Formen sehr verschieden. Sie ist weiss, gegen den Aussenrand zuweilen mit gelblichem Anflug, an der Wurzel und am Innenrande bis gegen die Flügelmitte lebhaft schwefelgelb oder honiggelb übergossen, mit mehr oder weniger breit dunkelbraun angelegten Rippen und dunkelbrauner, am Innenwinkel sehr breit nach innen vorspringender, beim ♂ vom 2. oder 3. Medianaste an gegen den Vorderrand plötzlich ganz schmal verlaufender Saumbinde. Die lebhaft zinnoberrothen Randflecken sind auffallend klein und derart reducirt, dass sie beim vorliegenden ♀ und dem einen ♂ zwischen dem dritten (oberen) Medianaste und der unteren und oberen Radiale vollständig fehlen, d. h. beim ♀ durch schwache gelbliche Bestäubung ersetzt sind, beim ♂ von der bis gegen den Saum hinaustretenden gelblichweissen Grundfarbe völlig verschlungen werden. Bei dem zweiten, hier abgebildeten, noch charakteristischer gezeichneten ♂ sind diese rothen Randflecke bis auf zwei zwischen der Submedianen und dem ersten und zweiten Medianaste stehende vollständig verschwunden.

Durch das Fehlen der mittleren rothen Randflecken erinnert diese Form einigermassen an *Del. Lucina* (*Joloana*), bei welcher jedoch die übrig gebliebenen rothen Flecken weiss eingefasst sind, und die innere schwarzbraune Einfassung der Randbinde auch im männlichen Geschlechte vollkommen ausgeprägt ist, während sie beim *Mindanaensis*-♂ von der oberhalb des 2. oder 3. Medianastes fast bis an den Saum hinaus tretenden Grundfarbe gänzlich oder fast ganz verschlungen wird.

Als Fundort wird Süd-Ost-Mindanao (Davao) angegeben.

Die von Dr. Semper³⁸⁾ nach einem einzelnen ♂, welches gleichfalls von Süd-Ost-Mindanao stammt, aufgestellte *Delias Buracasa* ist sicher nichts Anderes, als eine Aberration von *Mindanaensis*, bei welcher sämmtliche Randflecken auf der Unterseite der Htfl. nebst der Flügelwurzel weiss geworden sind. Ein ganz gleiches ♂ befindet sich in der ehemaligen Felder'schen Sammlung mit der Angabe „China Lorquin“, doch dürfte dieses Stück wohl kaum thatsächlich von China stammen.

³⁸⁾ Reisen im Archipel der Philippinen, II. Thl. V. Bd Taf. XXXIV, Fig. 2. p. 230.

Die Zugehörigkeit der Baracasa als Aberration zu Mindanaensis findet eine weitere Bestätigung in dem Umstände, dass auch von der nahestehenden Niasana Kheil eine analoge Aberration (Amarilla Kheil) gefunden worden ist.

No. 38. *Delias Hierte* Hübn. Butler³⁹⁾ hält die chinesischen Exemplare dieser Art für verschieden von jenen aus Siam und Penang, welch' letztere zu Hübner's *Hierte* gehören sollen. Er bemerkt, dass die Exemplare des Britischen Museums wohl mit Stoll's (die chinesische Form darstellenden) Figur, nicht aber mit der Abbildung Hübner's übereinstimmen. Da der von Stoll für die chinesische Form gewählte Name „Anthonoë“ bereits präoccupirt war, so nennt Butler diese Form „*Stollii*“.

No. 39. *Delias Periboea* God. Da das ♀, wie ich glaube, bisher noch nirgends beschrieben wurde, so gebe ich hier die Beschreibung nach einem in der ehemal. Felder'schen Sammlung befindlichen, mit „collectio Eydhoven“ bezeichneten javanischen Stücke.

Oberseite blass bräunlichgrau, am Innenrande der Htfl., dann zwischen den Rippen im Discus aller Flügel gelblichweiss. Rippen (bis auf die Innenrandsader und Submedianen der Htfl. schwarzbraun) bestäubt. Diese schwarze Bestäubung erweitert sich an den Rippenenden zu breiten am Saume aufsitzenden, schwarzbraunen Flecken. Eine ähnliche, durch die erweiterte schwarzbraune Bestäubung der Rippen gebildete unterbrochene Querbinde zieht im äusseren Drittel der Vdfl. vom Vorderrande bis zur Analecke, und auf den Htfln. vom Ende der Subcostale bis zum 2. Medianaste. Zwischen diesen schwarzbraunen Zeichnungen sowie an der Basis ist die Grundfarbe durch aschgraue Bestäubung, vor dem Saume der Htfl. auch durch das Durchschimmern der rothen Flecke der Unterseite verdunkelt.

Unterseite weiss; Vdfl. an der Basis graugelblich, Htfl. in der Basalhälfte sowie vor dem Saume schwefelgelb. Vorderrand der Vdfl. und Aussenrand aller Flügel schmal schwarzbraun. Die schwarzbraune Bestäubung der Rippen ist nur im äusseren Drittel der Flügel sichtbar, jedoch viel feiner, als auf der Oberseite; hierdurch, sowie durch den völligen Mangel der aschgrauen Bestäubung treten die durch die Erweiterung der schwarzbraunen Bestäubung der Rippen gebildeten Zeichnungen der Oberseite schärfer und mehr isolirt hervor.

³⁹⁾ Proc. Zool. Soc. Lond. 1872, p. 31.

Auf den Htfln. sind die hell zinnoberrothen Submarginalflecken von der blassgelben Grundfarbe rings umgeben und steht auf der Querrippe ein kleines rothes Fleckchen.

Delias Periboea ist ein Gebirgschmetterling und scheint in typischen Stücken bisher nur auf Java gefunden worden zu sein.

No. 39 a. Delias Periboea var. Wallacei Rothschild. Unterscheidet sich von der Stammform hauptsächlich auf der Unterseite durch folgende Merkmale:

Vdfl.: Mediane schwarzbraun bestäubt; Htfl.: Der rothe Punkt auf der Querrippe fehlt; die rothen Randflecken stossen wie bei der australischen Argenthalona unmittelbar an die schwarzbraune Saumbinde. (Bei Periboea-♀ sind sie durch einen von der blassgelben Grundfarbe eingenommenen Raum davon getrennt.)

Der Autor beschreibt nur das ♀ dieser Lokalform von Celebes. Das ♂ scheint noch unbekannt zu sein.

VI. Agostina-Gruppe.

Htfl. auf der Unterseite mit gelben, weissen oder graulichen Randflecken in dunkelbrauner Saumbinde.

Die Oberseite ist bei den ♂♂ gelblich- oder grünlich-weiss, schwarzbraun gerandet, bei den ♀♀ graulich oder gelblich, mit dunkeln Randzeichnungen, zuweilen auch fast völlig dunkelbraun.

Verbreitung: Im festländischen Indien, auf Singapore, Luzon, den Sunda-Inseln und Süd-Molukken, den Papua-Inseln und in Nord-Australien.

No. 42. Delias Singhapura Wall. Das bisher nicht beschriebene ♀ dieser Art ist dem ♂ ähnlich; die schwarzbraunen Flügelsäume sind jedoch viel breiter, die weisse Grundfarbe hat einen mehr röthlichgelben Anflug und ist auf den Vdfln. bis auf einen schmalen Streif am Innenrande, auf den Htfln. im äusseren Drittel dicht graubraun bestäubt. Vor den Säumen stehen verloschene weissliche Flecken, welche in der Analecke der Vdfl. am deutlichsten erscheinen.

Auf der Unterseite sind die Vdfl. in der Mittelzelle und am Vorderrande mehr bläulichgrau bestäubt; auf den Htfln. ist die innere dunkelbraune Einfassung der grauen Randflecken etwas mehr nach innen gerückt.

Die unter No. 50 bis 55 aufgeführten 6 Arten, welche vielleicht theilweise noch als Lokalformen zusammenzuziehen

sein werden, sind ihrem Habitus nach eng mit einander verbunden. Es sind einfach gezeichnete, vorherrschend weisse, auf der Unterseite theilweise gelb gefärbte Schmetterlinge mit bald schmalen, bald mehr oder weniger breiten braunen Randzeichnungen. Ihr Verbreitungsbezirk erstreckt sich über einen Theil von Nord-Australien und Neuguinea, dann die Aru-Inseln und Waigen. Sie scheinen sämmtlich nicht häufig und — wie ich aus den Stücken der einzigen mir in grösserer Anzahl vorgelegenen Art ersehe — ziemlich variabel zu sein.

Es lassen sich nach der Zeichnungsanlage folgende 3 Typen gut unterscheiden:

a) Vdfl. auf der Ober- und Unterseite ohne schwarze (braune) Querbinde am Ende der Mittelzelle, doch ist die Saumbinde bei den ♀♀ meist so breit, dass sie die Querrippe berührt. (*Gabia*, *Dorylaea*, *Nigidius*.)

b) Vdfl. beiderseits beim ♂ ohne, beim ♀ mit dunkelbrauner Querbinde am Ende der Mittelzelle. (*Dorothea*, *Ennia*.)

c) Vdfl. bei beiden Geschlechtern auf der Unterseite, beim ♀ auch auf der Oberseite mit schwarzer (dunkelbrauner) Querbinde am Ende der Mittelzelle. (*Dice*.)

No. 50. *Delias Gabia* Boisd. Diese Art hat mir in natura nicht vorgelegen. Der Vollständigkeit wegen gebe ich hier die Beschreibung kurz nach Boisduval und Vollenhoven.

♂ Oberseite weiss, auf den Htfln. gelblich. Vdfl. mit dreieckiger schwarzer, nach innen nicht ausgebuchteter, fast bis zum Innenwinkel herab reichender Saumbinde und schmalem schwarzen Vorderrandsstreif. Am Apex zuweilen weissliche Fleckchen. Htfl. mit schmaler schwarzbrauner Saumbinde und durchscheinenden Zeichnungen der Unterseite.

Unterseite: Vdfl. wie oben, doch die dunklen Stellen mehr braun, gegen den Apex mit 2—5 hellen Fleckchen, deren vordere gelb, die hinteren weiss sind. Htfl. goldgelb, am Innenrand in Orange ziehend, gegen den Apex weisslich, mit mässig breiter brauner Saumbinde, in welcher zwischen den Rippen weissliche Fleckchen stehen.

♀ Oben nur durch die etwas breitere braune Saumbinde, unten durch die in der Saumbinde der Htfl. stehenden zahlreicheren und goldgelb gefärbten Fleckchen verschieden.

Fundort: Offak (Neuguinea).

Vollenhoven erwähnt eine Varietät des ♀, welche sich durch die nach innen gezähnte Randbinde und die verlängerten gelben Apicalflecken auf der Unterseite der Vdfl. unterscheidet.

Nach diesen Angaben scheint diese Var. der Del. Dorylaea Feld. sehr nahe zu kommen, vielleicht sogar mit derselben identisch zu sein.

No. 51. *Delias Dorylaea* Feld. (Taf. III, Fig. 2 ♀). Da diese Art trotz der trefflichen Beschreibung im lepidopterologischen Theile der „Zoologie der Novara-Expedition“ wiederholt verkannt⁴⁰⁾ worden ist, so glaube ich, durch die Veröffentlichung einer Abbildung des typischen (einzigen) Stücks der Felder'schen Sammlung dem Wunsche meiner Gesinnungsgegenossen entgegen zu kommen. Die Unsicherheit in der Interpretation der Original-Diagnose mag vielleicht dadurch hervorgerufen worden sein, dass die Herren Autoren diese Art nur mit *Dorimene* Cram., nicht aber mit *Gabia* Boisd. verglichen haben. Und doch steht sie der Letzteren, welche indessen nach Boisduvals und Vollenhovens Angaben nur auf der Hauptinsel Neuguinea vorkommen soll, so nahe, dass ich fast versucht wäre, die von Vollenhoven erwähnte weibliche *Gabia*-Varietät mit „nach innen gezähnter Randbinde“ für identisch mit *Dorylaea* zu halten, wenn nicht die Angabe des Fundorts eine Berechtigung zur Aufrechterhaltung der Felder'schen Species geben würde.

Mit Rücksicht auf das grosse Interesse, welches diese — gewiss sehr seltene — Art erregen muss, gebe ich hier — detaillirter als sonst — die von mir zur Ergänzung der Felder'schen Beschreibung nach dem typischen Exemplare gemachten Notizen wieder:

Die Frausen sind beiderseits — soweit die braunen Randbinden reichen — dunkelbraun, im Uebrigen wie die Grundfarbe. Der Leib schwachbehaart und schwärzlich (vielleicht ist dies nicht die ursprüngliche Färbung). Der Kopf zwischen den Augen graulichweiss behaart. Die Stirne mit schwarzen Borsten. Die Palpen oberseits schwarz, seitlich gelblichweiss. Die Augen rothbraun. An den Kopfseiten hinter den Augen eine stark ausgeprägte gelblichweisse Einfassung, welche jedoch bei Betrachtung des Schmetterlings

⁴⁰⁾ Da dieses Schicksal leider auch noch mancher anderen von den berühmten Herren Verfassern des lepidopt. Theiles der Zool. der Nov. Exp. in ihren verschiedenen Publikationen blos beschriebenen, aber nicht abgebildeten Arten widerfahren ist, so wäre es sehr erwünscht, wenn der gegenwärtige Besitzer der ehemal. Felder'schen Sammlung, welcher sich für die Kenntniß exotischer Lepidopteren bereits anerkennenswerthe Verdienste erworben hat, sich entschliessen könnte, Abbildungen der bisher nicht abgebildeten Felder'schen Typen zu veröffentlichen.

von oben nicht sichtbar ist. Der Hinterleib (bei dem allerdings sehr alten, jedoch vollkommen gut erhaltenen Exemplare) dunkel, nach hinten heller, auf der Bauchseite gelblichweiss. Die Fühler sind auf der Oberseite schwarz, auf der Unterseite nussbraun (wie die dunklen Stellen auf der Unterseite der Flügel). Auf der Unterseite der Fühler sind deren einzelne Glieder mit weissen Pünktchen markirt.

Die Oberseite der Vdfl. ist grünlichweiss, jene der Htfl. trüb rahmfarbig (weiss mit schwach röthlichgelbem Anfluge), innerhalb der Submedianen fleischröthlich-weiss. Die Randbinden tief umberbraun, die Submarginalfleckchen der Vdfl. fast verloschen, auf den Htfln. die 3 vorderen Submarginalfleckchen deutlicher, das 4. (kleinste) zwischen dem 1. und 2. Medianaste befindliche fast verloschen. (Die letzterwähnten Eigenthümlichkeiten des beschriebenen Stückes mögen übrigens zum Theile individuell sein.)

Auf der Unterseite sind die braunen Flügelränder hell nussbraun. Die Vdfl. grünlichweiss, reiner als oben, gegen die Wurzel schwefelgelblich angeflogen. Die Htfl. licht ocker-gelb, von der Submedianen bis zum Innenrande gelbröthlich bestäubt (am intensivsten am Innenrande), ein noch lebhafterer orangefarbiger Fleck steht an der Wurzel des Vorderrands. Die Randflecken sind viel grösser und heller als auf der Oberseite, auf den Vdfln. sind die 3 oberen länglich, schmutzig ockergelb, die 3 unteren klein und grau. Auf den Htfln. sind beim typischen Exemplare 6 Randflecken vorhanden, von denen der vorderste (zwischen der oberen und unteren Radiale) am grössten, die 3 folgenden (zwischen der unteren Radiale und dem 3. Medianaste stehenden) unter einander ziemlich gleich gross, und die beiden letzten, welche schräg nebeneinander zwischen dem 1. (innersten) Medianaste und der Submedianen stehen und auf der Oberseite nicht sichtbar sind, am kleinsten sind. Dieselben sind sämmtlich ockergelb, doch die 4 inneren (rückwärtigen) Fleckchen graulich bestäubt. Die Adern sind beiderseits wie die betreffenden Flügelstellen gefärbt, nur auf der Unterseite der Htfl. scheint beim vorliegenden (wie erwähnt, alten) Exemplare die Medianen, sowie die Wurzelhälfte der Subcostale und der Costale orange bestäubt zu sein.

Auf der Oberseite sind die Flügelwurzeln schwach bräunlich bestäubt und auf der Unterseite die Wurzel des Vorderrandes graulich.

Ich wiederhole, dass diese Angaben sich auf das einzige,

in der Felder'schen Sammlung befindliche typische Stück gründen und daher zum Theile individuell sein mögen.

No. 53. *Delias Dorothea* m. (Taf. III, Fig. 3 ♂, 4 ♀). ♂ Weiss; Oberseite mit mässig breitem schwarzbraunen Vorderrande der Vdfl. und sehr breiter, innen concaver, gegen den Innenwinkel sich verschmälernder, schwarzbrauner Saumbinde, in welcher vor dem Apex kleine weisse Fleckchen stehen. Flügelwurzel graulich.

Unterseite fast wie Oberseite, doch die Flügelwurzel, besonders auf den Htfln. lebhaft gelb, die dunkeln Randzeichnungen röthlich graubraun, auf den Htfln. mehr als doppelt so breit, wie auf der Oberseite, auf sämmtlichen Flügeln von einer wohl ausgeprägten ockergelben, gegen den Innenwinkel der Vdfl. weisslichen, auf den Htfln. dem Saume ziemlich nahe gerücktem und an den Falten fein unterbrochenen Reihe von Submarginalflecken durchzogen.

♀ Oberseite. Vdfl. bläulichweiss, Htfl. gelblichweiss mit bläulich durchschimmernder dunkler Randzeichnung der Unterseite. — Vorderrand der Vdfl. und Aussenrand aller Flügel dunkelbraun, auf den Htfln. doppelt so breit, als beim ♂; auf den Vdfln. verbindet ein schräger, etwas eckiger, nach innen etwas in die Mittelzelle hinein tretender, dunkelbrauner Querfleck die Vorderrands-Einfassung mit der Saumbinde, diese zwischen dem dritten Medianaste und der unteren Radiale treffend, wodurch oberhalb der letzteren ein länglicher, gegen den Vorderrand verbreiterter und von einer feinen schwarzbraunen Vorderrandslinie begrenzter Fleck der weissen Grundfarbe frei bleibt.

Unterseite fast wie die Oberseite gezeichnet, doch die dunkle Saumbinde der Htfl. doppelt so breit, die dunkeln Zeichnungen violettblau, auf allen Flügeln mit einer dem Aussenrande ziemlich genäherten Reihe verloschener, auf den Htfln. durch die verdunkelten Falten getheilter, ockergelber, gegen den Innenwinkel der Vdfl. und Htfl. mehr graulich-weisser Submarginalfleckchen. Die Wurzel der Vdfl. sowie die Grundfarbe der Htfl. lebhaft chrom-(ocker-)gelb, doch sind auf den Htfln. die Rippen ziemlich breit weiss eingefasst.

Von der typischen *Ennia*, welche ich nur nach Wallace's Abbildung kenne, ist Del. *Dorothea* durch den viel breiteren schwarzbraunen Flügelsaum des ♂, welcher auf der Unterseite der Htfl. innerhalb der hellen Submarginalflecken fast dreimal so breit, als bei Wallaces Abbildung von *Ennia* ♂ erscheint, hinlänglich verschieden, um (vielleicht wohl nur als

Zeitform) davon abgetrennt zu werden. Noch mehr unterscheidet sich das ♀, indem nach Wallace's Abbildung bei Ennia ♀ die Unterseite der Htfl. eine fast völlig weisse Grundfarbe zeigt. Das vorliegend abgebildete ♀ ähnelt in dieser Hinsicht vielmehr auffallend dem ♀ der Dice Vollenh., welche ebenfalls die eigenthümlich ockergelb und weissgestreifte Grundfarbe der Unterseite der Htfl. hat. Auch ein mir vorgelegenes, wohl sicher zu Dice gehöriges ♀ von Waigeu ist sehr ähnlich, nur grösser, auf der Oberseite mehr gelblich, auf der Unterseite heller gelb gefärbt. Auch ist bei diesem Stücke die breite dunkle Randbinde der Htfl. beiderseits zwischen dem 2. Medianaste und der unteren Radiale stark concav, was bei Dorothea ♀, aber auch bei Vollenhovens Abbildung des ♀ der Dice nicht der Fall ist. Es scheint sonach, dass die ♀♀ der besprochenen Arten einander sehr ähnlich sind, und dass es erst auf Grund eines viel grösseren Materials möglich sein wird, die constanten Unterschiede festzustellen. Es mag sonach vielleicht sogar gewagt erscheinen, neben Dice und Ennia noch eine dritte Art (oder Form) aufzustellen. Die ♂♂ unterscheiden sich jedoch constant von einander. Dice hat stets auf der Unterseite der Vdfl. auch im männlichen Geschlechte den braunen Querstreif am Ende der Mittelzelle, welcher den ♂♂ der Ennia und Dorothea fehlt. Die Letzteren unterscheiden sich von einander durch den bei Dorothea geraden, fast gewölbten, nicht wie bei Ennia und Dice concaven Aussenrand der Vdfl. Ferner führt Dorothea auf allen Flügeln eine viel breitere, am Innenwinkel der Vdfl. breit endigende, daselbst sogar noch etwas nach innen vorgezogene und auf der Unterseite vorherrschend gelb gefleckte Saumbinde. Bei Ennia ist diese Saumbinde schmal und weissgefleckt und endigt schon oberhalb des Innenwinkels der Vdfl. (nach Wallaces Abbildung) in eine feine Spitze, wie bei Dice.

Alle drei Arten finden sich auf Waigeu, Dice auch — in einer etwas verschiedenen Lokalform auf Neuguinea. Bei letzterer Art, von welcher ich eine grössere Anzahl Exemplare vor mir hatte, wird die gelbe Grundfarbe der Unterseite der Htfl. gegen den Apex bald mehr, bald weniger durch Weiss verdrängt, und sind die Saumbinden aller Flügel bald gelb oder weisslich gefleckt, bald fast ganz fleckenlos. Schliesslich erwähne ich noch, dass ich von der Zugehörigkeit des abgebildeten ♀ zu Dorothea nicht völlig überzeugt bin.

VII. Caeneus - Gruppe.

Unterseite der Htfl. mit einer rothen⁴¹⁾ Submarginal-Fleckenbinde; Rippen nicht schwarz bestäubt.

Auf der Oberseite sind die ♂♂ meist vorherrschend weiss, die ♀♀ graulich oder schwärzlich.

Die Verbreitung erstreckt sich über die Sunda-Inseln, Molukken, Aru- und Papua-Inseln, einen Theil von Polynesien und Nord-Australien.

No. 56. *Delias Lara* Boisd. Von dieser Art und ihren Varietäten haben mir nur ♂♂ vorgelegen. Ich habe auch nirgends die Beschreibung des ♀ finden können.

♂ Oberseite gelblich weiss, Vdfl. mit schmal schwärzlich bestäubtem Vorderrand und mässig breitem, innen zwischen den Rippen schwach ausgehöhltem, oberhalb des Innenwinkels in eine feine Spitze endigendem schwarzbraunen Apicale Dreieck, in welchem vor der Flügelspitze einige verloschene weissliche Fleckchen stehen. Htfl. mit ziemlich schmaler, vom Apex bis zum Innenwinkel reichender, innen zwischen den Rippen gekerbter schwarzbrauner Saumbinde.

Unterseite: Vdfl. wie oben, doch an der Wurzel schwefelgelb angelegt, das dunkle Apicale Dreieck mehr bräunlich und die in demselben stehenden hellen Flecken grösser, eine zusammenhängende weissliche, gegen den Vorderrand gelb übergossene Schrägbinde vor dem Apex bildend.

Htfl. weiss, am Innenrande bis zur Wurzel des Vorderrands breit goldgelb oder ockergelb angelegt, mit breiter, gegen den Apex spitz zulaufender, in ihrem vorderen Theile innen unregelmässig ausgehöhlter schwarzbrauner Saumbinde, welche in ihrer ganzen Länge von einer Reihe lebhaft scharlachrother, gegen den Innenwinkel an Breite zunehmender, nur durch die schwarzen Rippen von einander getrennter Flecken durchzogen ist.

Die mir vorliegenden drei Lokalformen unterscheiden sich von einander lediglich durch die Lage der letzterwähnten rothen Fleckenreihe. Bei der als Stammform angenommenen *Lara* aus Neu-Guinea ist diese rothe Fleckenbinde mässig breit, beiläufig $\frac{1}{3}$ so breit, wie die schwarzbraune Randbinde, und liegt ziemlich genau in der Mitte derselben, so dass sie sowohl nach innen, als nach aussen von einem fast

⁴¹⁾ Nur *Echidna* hat eine blassgelbe Randbinde auf der Unterseite der Htfl.

gleich breiten schwarzbraunen Streife eingefasst ist. Bei der Varietät *Cruentata* Butl. ist die rothe Fleckenbinde so weit nach innen gerückt, dass sie wurzelwärts nur noch ganz schmal schwarz eingefasst ist, während der Aussenrand, namentlich gegen den Innenwinkel, fast doppelt so breit schwarz erscheint. Bei der 3. Lokalform endlich, welche ich *Intermedia* nenne, weil sie zwischen Lara und der folgenden Mysis ungefähr die Mitte hält, ist die rothe Fleckenbinde mindestens von doppelter Breite, und die schwarze Randbinde selbst fast so stark geschwungen, wie bei Mysis.

Die Grösse aller 3 Formen ist, wie Boisduval bezüglich seiner Lara richtig angiebt, ungefähr die unserer Pieris Brassicae.

Die etwas grössere (schmalflügeligere) *Mysis* und die noch grössere *Aruensis* unterscheiden sich von allen drei Lokalformen der Lara hauptsächlich durch eine *breite, das schwarzbraune Apical-Dreieck der Vdfl. durchziehende, nur von den schwarzen Rippen getheilte weisse Schrägbinde*. (Bei Lara stehen hier nur einzelne kleine, weissliche Fleckchen).

No. 68. *Delias Duris* Hew. Das bisher unbeschriebene ♀ ist auf der Oberseite heller als Caeneus, blass grünlichgrau, mit schmälerer, unterhalb des 3. (obersten) Medianastes durch die weit gegen den Aussenrand hinaustretende Grundfarbe fast verdrängter schwarzbrauner Saumbinde der Vdfl., in welcher eine gebogene Reihe weisslicher, vom Vorderrande gegen den Innenwinkel an Grösse abnehmender Submarginalflecken steht. Bei dem in meinem Besitze befindlichen Stücke steht überdies am Schlusse der Mittelzelle ein rundes weissliches Fleckchen. Auf den Htfln. ist die schwarzbraune Saumbinde etwa halb so breit als bei Caeneus und Isse. Die Unterseite ist wie beim ♂, nur etwas bleicher.

No. 72. *Delias Timorensis* Boisd. Von dieser Art sind zwei Lokalformen bekannt, welche aber noch gegenwärtig häufig miteinander verwechselt werden. Die von Boisduval zuerst aufgestellte *Timorensis* findet sich auf der zur Banda-Gruppe der Molukken gehörigen Insel Timorlaut, die *var. Vishnu* Moore dagegen auf der grossen, zum Sumbawa-Archipel gehörigen Insel Timor. Die Angabe Moore's, dass Vishnu auf Java gefunden wurde, beruht sicher auf einem Irrthum. (Der Autor hielt sie wahrscheinlich deshalb für javanisch, weil das von ihm beschriebene typische Stück aus Horsfield's Sammlung stammte).

Ich hatte beide Formen in beiden Geschlechtern aus

der Sammlung des Herrn Dr. Staudinger (Vishnu auch aus der Sammlung des Freiherrn v. Felder, wo sie als Timorensis steckte) vor mir. Beide haben auf der gelblichweissen Oberseite nebst dem mehr oder weniger schwärzlichen Vorderrande der Vdfl. eine sehr breite, bei den ♀♀ die ganze äussere Flügelhälfte einnehmende braunschwarze Randbinde, in welcher vor dem Apex der Vdfl. eine Reihe (bei Timorensis kleiner) weisser Submarginalflecken steht. Der gelblichweisse Basaltheil ist nach aussen, wo er an die schwarze Saumbinde stösst, breit grünlich- (♂) oder violettblau (♀) — bei der typischen Timorensis mehr bläulichblau angelegt. Gegen den Analwinkel der Htfl. ist die Grundfarbe zuweilen röthlich.

Auf der *Unterseite* (besonders der Htfl.) treten die Unterschiede beider Formen schärfer hervor. Die Vdfl. sind hier schwarzbraun mit einem kleinen weissen (bei Timorensis nur als winziger Punkt erscheinenden) Fleckchen auf der Querrippe. Die weissen Subapicalflecken sind grösser als auf der Oberseite und nach aussen graulich bestäubt. Das nach aussen unregelmässig begrenzte, kaum ein Drittel des Flügels einnehmende (bei Timorensis noch mehr reducire) Basalfeld ist bei Vishnu ♂ gelblich-aschgrau, bei Vishnu-♀ sowie bei beiden Geschlechtern der Timorensis goldgelb, am Innenrande weissgrau und gegen den Innenwinkel stark vorgezogen.

Auf der Unterseite der Htfl. bildet die Grenzlinie zwischen dem goldgelben oder ockergelben Basalfelde und dem schwarzbraunen Saumfelde bei Vishnu einen nach aussen ziemlich stark convexen Bogen, welcher fast genau durch die Flügelmitte geht. Bei Timorensis ist diese Grenzlinie der Wurzel näher gerückt und fast gerade; auch ist bei letzterer das gelbe Basalfeld im Analwinkel mit Roth übergossen. Die in einem geschwungenen Bogen stehenden lebhaft carminrothen Submarginalflecken sind bei Vishnu grösser und mehr zusammenhängend. Der kleine orangefarbige Punkt, welcher bei Vishnu auf der Querrippe steht, scheint bei Timorensis zu fehlen.

VIII. Nysa-Gruppe.

Unterseite der Htfl. röthlichgrau oder erdbraun, mit einer oder zwei Querreihen gelber oder weisslicher Flecken.

Die hierher gehörigen wenigen Arten sind ziemlich kleine, pieris-ähnliche Schmetterlinge; sie bewohnen die Sunda-Inseln und Australien.

No. 75. *Delias Hageni* Rgh. (Taf. III, Fig. 5 ♂). Von dieser Art haben mir 3 ♂ ♀, darunter das typische, hier abgebildete, dem kaiserl. Naturhist. Museum in Wien gehörige Stück vorgelegen. Die beiden anderen Stücke erhielt ich von Herrn Dr. Standinger zur Ansicht. Das ♀ dürfte noch unbekannt sein.

Ich habe es nicht unterlassen können, diese von dem hochverdienten Herrn Autor nur beschriebene, jedoch nicht abgebildete Art auch bildlich darzustellen.

Zum Schlusse erwähne ich noch, dass — wie ich aus einer von Herrn J. H. Leech in London mir nach dem Erscheinen des I. Heftes des Jahrgangs 1893 der vorliegenden Zeitschrift zur Ansicht gesendeten, noch nicht veröffentlichten Tafel ersehe — in dem noch unvollendeten Werke dieses Autors über die Rhopalocera von China, Japan und Korea nachstehende, bisher noch nicht abgebildete Formen der Belladonna-Gruppe durch sehr gelungene Abbildungen illustriert werden, nämlich:

Tab. XXXVII

Fig. 1, 2 *Delias Patrua* Leech ♂ ♀

„ 3, 4 „ *Zelima* m ♂ ♀

„ 5, 6 „ *Adelma* m ♂ ♀

„ 7, 8 ♂ und ♀ einer mir bisher unbekannt gebliebenen, der *Adelma* nahestehenden, jedoch viel helleren Form aus West-China.

Berichtigungen.

Seite 100, Zeile 29 von unten lies (1887) statt (1867).

- „ 101, No. 6 ist beim letzten Citate (*Delias Ninus* Dist. Rhop. Mal. p. 291) beizufügen: Fig. 98, nicht Text.
- „ 102, Zeile 7 von unten ist das Zeichen ♀ für ♂ zu setzen.
- „ 102, Zeile 4 von unten ist statt Georgina — Georgiana zu lesen.
- „ 104, Zeile 21 von unten ist bei Inferna nach „Fig. 3—6“ beizufügen: ♂ ♀.
- „ 131, Zeile 3 von oben lies Adelma-♂ statt Adelma-♀.

Alphabetische Liste

aller in dieser Arbeit vorkommenden Namen der Arten,
Varietäten, Aberrationen und Synonyma.

	Seite		Seite
Abnormis	114	Dorothea	109, 143, 146
Acalis	100	Dorylaea	109, 143, 144
Adelma	103, 130, 151	Duris	99, 111, 149
Aganippe	108, 115	Echidna	99, 111
Agelais	109	Echo	111
Aglaia	100, 115, 116, 120	Egialea	102, 124
Agoranis	108	Egialea var.	101, 124
Agostina	108, 115, 142	Endora	112
Amarantha	103, 133	Ennia	109, 143, 146
Amarilla	106, 141	Epicharis	107
Anthonoë	112	Erubescens	105
Anthyparete	112	Ethire	107
Antonoë	106, 107, 112	Eucharis	107, 137
Apriate	102	Eumolpe	104
Argenthona	108, 115, 137	Eurygania	110
Aruensis	110, 149	Euryxantha	114
Aruna	104	Flavalba	103, 134
Aurantia	105	Fragalactea	108
Bagoë	110, 115	Fruhstorferi	113
Bajura	104	Fuliginosus	109
Baracasa	106, 137, 140	Furvus	114
Belisama	105, 114	Gabia	109, 115, 143
Belisama var.	105	Gabia var.	109, 143, 144
Belisar	103	Georgiana	102
Belladonna	103, 114, 127, 128	(Siehe Druckfehler-Berichtigung S. 151).	
Berinda	103, 130	Georgina	102, 126
Bicolor	111	Glauce	105
Blanca	102, 115, 126	Haemorrhoea	107, 137
Caeneus	111, 148	Hageni	113, 151
Candida	111	Harpalyce	104, 115
Catamelas	106, 138	Henningia	101, 123
Chrysoleuca	106, 139	Herodias	111
Chrysomelaena	111, 115	Hierte	107, 115, 137, 141
Chrysorrhœa	102, 115, 126	Hippodamia	109
Cinerascens	103, 126	Honrathii	104, 134
Crithoe	102, 125	Horsfieldii	103, 130
Cruentata	110, 149	Hyparete	106, 107, 114, 137
Descombesi	105	Hyparete var.	111
Devaca	107	Indica	107
Diaphana	104	Inferna	104
Dice	109, 143, 147	Intermedia	110, 149
Dione	100, 101	Joloana	107
Discors	111	Isse	111
Discus	114	Isse var.	111
Distanti	101	Ithiela	103, 129
Dorimene	109		

	Seite		Seite
Kandha	100, 117	Parthenope	100, 101, 117, 121
Kühni	109	Pasithoë	100, 114
Lanassa	113	Pasithoë var.	102
Lara	110, 148	Patrua	103, 127, 151
Lorquinii	106	Periboea	108, 137, 141
Lucerna	101, 123, 124	Philotis	112
Lucina	101, 107, 137	Philyra	112
Luzonensis	106	Plexaris	112
Madetes	104, 135	Poecilea	110
Melania	113	Porsenna	100
Melusina	108	Protocharis	108
Metarete	106	Pyramus	100, 116
Mindanaënsis	106, 137, 139	Ribbei	110
Momea	112	Rosenbergii	106, 137, 138
Mysis	110, 149	Salvini	110
Nakula	105	Sanaca	103, 133
Nesba	108	Singhapura	108, 142
Niasana	106, 137	Stenoboea	105, 135
Nigidius	109, 143	Stollii	107, 141
Nigrina	104, 115	Surya	103, 132
Ninus	100, 101, 117, 121	Themis	109
Nysa,	112, 114, 150	Thisbe	100
Ochreopicta	101, 102, 123, 124	Thysbe	100, 119
Oraia	105	Timorensis	112, 149
Ornytion	104	Tobahana	102, 125
Orphne	103, 115, 126	Tyche	102
Ottonia	102, 123, 124	Vestalina	105
Palawaniea	106, 137	Vishnu	102, 149
Pandecta	101, 122	Wallacei	108, 142
Pandemia	101, 123	Zebuda	105, 136
Parthemia	100, 119	Zelima	103, 131, 151

Eubolia Sparsaria Hb. in Ober-Italien aufgefunden.

Von H. Calberla.

Die einzigen Exemplare dieser Art, deren Vaterland vollkommen unbekannt war, besass, soweit es mir bekannt ist, bisher nur das k.k. Hofmuseum in Wien und Herr Dr. O. Staudinger, letzterer 1 ♂, welches aus der Lederer'schen Sammlung stammt.

Sie wurde von Hübner durch die Figuren 325 ♂, 326 ♀ zuerst bekannt gemacht, er benutzte zu diesen Abbildungen die Wiener Exemplare; Boisduval (Genera et Index meth. S. 201) stellte sie in das Genus *Eubolia* und änderte den Namen in *Tephalaria*, weil Hübner einen zweiten Spanner