



MBL/WHOI



0 0301 0029595 2

Das Tierreich.

Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der
rezenten Tierformen.

— Begründet von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. —

Im Auftrage der

Königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin

herausgegeben von

Franz Eilhard Schulze.

„Πάντα ζει.“

„Sine systemate chaos.“

25. Lieferung.

Lepidoptera.

Beirat: A. Seitz.

Brassolidae

bearbeitet von

H. Stichel

in Berlin.

Mit 46 Abbildungen.



Berlin.

Verlag von R. Friedländer und Sohn.

Ausgegeben im Mai 1909.

Das Tierreich.

Im Auftrage der
Königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin
herausgegeben von
Franz Eilhard Schulze.

25. Lieferung.

Lepidoptera.

Beirat: A. Seitz.

Brassolidae

bearbeitet

von

H. Stichel
in Berlin.

Mit 46 Abbildungen.



Berlin.

Verlag von R. Friedländer und Sohn.
Ausgegeben im Mai 1909.



N 75 (1)

Alle Rechte vorbehalten.



Inhalt.

	Seite
Literatur-Kürzungen	VI
Systematischer Index	XII
Fam. <i>Brassicoidae</i>	1
Alphabetisches Register	234
Nomenclator generum et subgenerum	243

19474

Literatur-Kürzungen.

- Abh. Ges. Halle* — Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Halle. Halle. 4.
Acta Soc. Sci. Fenn. — Acta Societatis Scientiarum Fennicae. Helsingfors. 4.
An. Mus. Buenos Aires — Anales del Museo publico de Buenos Aires. Buenos Aires. 4(8).
Ann. gén. Sci. phys. — Annales générales des Sciences physiques. Bruxelles. 8.
Ann. nat. Hist. — The Annals and Magazine of natural History, including Zoology, Botany, and Geology. London. 8.
Ann. Soc. ent. Belgique — Annales de la Société entomologique de Belgique. Bruxelles. 8.
Ann. Soc. ent. France — Annales de la Société entomologique de France. Paris. 8.
Berlin. ent. Z. — Berliner entomologische Zeitschrift. Berlin. 8.
Billberg, Enum. Ins. — Enumeratio Insectorum in Museo Gust. Joh. Billberg. [Holmiae.] 1820. 4.
Biol. Centr.-Amer. — Biologia Centrali-Americana; or, Contributions to the Knowledge of the Fauna and Flora of Mexico and Central America. Edited by F. Ducane Godman [and Osbert Salvin]. — Zoology. Insecta. Lepidoptera-Rhopalocera. By Frederick Ducane Godman and Osbert Salvin. [[Vol. 2:]] With a Note on the Group Eumaeidi, by Samuel Hubbard Scudder. Vol. 1, 2; Plates (Vol. 3). London. 1879—1901 (1879—86, 1901), 87—1901. 4.
Boisduval, Consid. Lép. Guatemala — Considérations sur des Lépidoptères envoyés du Guatemala à M. de l'Orza par [Jean A.] Boisduval. Paris. 1870. 8.
Boisduval, Spec. gén. Lép. — Histoire naturelle des Insectes. Species général des Lépidoptères, par [J. A.] Boisduval. Tom. 1; Planches. Paris. 1836. 8.
Brunner, Farbenpr. Ins. — Betrachtungen über die Farbenpracht der Insekten. Von [Carl] Brunner von Wattenwyl. Leipzig. 1897. 2.
Burmeister, Descr. Argent. — Description physique de la République Argentine d'après des Observations personnelles et étrangères par H. Burmeister. Tome 1—5. Buéno-Ayres. 1876—79. 8 & 4.
Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr. — Catalogue of diurnal Lepidoptera described by Fabricius in the Collection of the British Museum. By Arthur Gardiner Butler. London. 1869. 8.
Butler, Lep. exot. — Lepidoptera exotica, or Descriptions and Illustrations of exotic Lepidoptera. By Arthur Gardiner Butler. London. 1869—74. 4.
CB. Ver. Regensburg — Correspondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg. Regensburg. 8.
Chenu, Enc. Hist. nat. — Encyclopédie d'Histoire naturelle ou Traité complet de cette Science d'après les Travaux des Naturalistes les plus éminents de tous les Pays et de toutes les Époques. . . . Par [Jean Charles] Chenu. — Papillons [diurnes]. Avec la Collaboration de H. Lucas. Paris. [1851.] 4.
Chenu & Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. — Vide: *Chenu, Enc. Hist. nat.*
Cistula ent. — Cistula entomologica. London. 8.
Clerck, Icon. Ins. — Caroli Clerck Icones Insectorum rariorum cum Nominibus eorum trivialibus, Locisqve e C. Linnaei Syst. Nat. allegatis. Sectio 1, 2. Holmiae. 1759, [1764]. 4.
Cramer, Pap. exot. — De uitlandsche Kapellen voorkomende in de drie Waereld-Deelen Asia, Africa en America, by een verzameld en beschreeven door Pieter Cramer. Papillons exotiques des trois Parties du Monde l'Asie, l'Afrique et l'Amérique. Rassemblés et décrits par Pierre Cramer. Deel

- (Tome) 1—4. Amsteldam, Utrecht. 1779 (1775, 76), 79 (1777), 82 (1779, 80), 82 (1780, 81, 82)¹⁾. 4.
- Cuvier, Règne an.* — Le Règne animal distribué d'après son Organisation, pour servir de Base à l'Histoire naturelle des Animaux et d'Introduction à l'Anatomie comparée. Par [Georges] Cuvier. Tom. 1—4. Paris. 1817. 8.
- Cuvier, Règne an., ed. 3* — Le Règne animal distribué d'après son Organisation, pour servir de Base à l'Histoire naturelle des Animaux, et d'Introduction à l'Anatomie comparée, par Georges Cuvier. [3.] Édition accompagnée de Planches gravées, . . . par une Réunion de Disciples de Cuvier. — Les Insectes. Avec un Atlas, par [Jean Victor] Audouin, [Emile] Blanchard, [Louis] Doyère, et [Henri] Milne Edwards. Paris. [1836—49.] 8.
- Dalman, Analecta ent.* — Analecta entomologica Auctore Joh. Wilh. Dalman. Holmiae. 1823. 4.
- Denk. Ak. Wien* — Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. — Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Wien. 4.
- D. ent. Z. Iris* — Deutsche entomologische Zeitschrift Iris herausgegeben vom entomologischen Verein Iris zu Dresden. Dresden. 8.
- D. ent. Z. Lep.* — Deutsche entomologische Zeitschrift, herausgegeben von der Gesellschaft Iris zu Dresden in Verbindung mit der Deutschen entomologischen Gesellschaft zu Berlin. Lepidopterologische Hefte. Dresden. 8.
- Donovan, Natural Repos.* — The Naturalists Repository or monthly Miscellany of exotic natural History, exhibiting rare and beautiful Specimens of foreign Birds, Insects, Shells, Quadrapeds, Fishes and marine Productions; . . . By E. Donovan. Vol. 1—5. London. 1823—27. 8.
- Doubleday, List Lep. Brit. Mus.* — List of the Specimens of Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum. [By Edward Doubleday.] Part 1, 2; Appendix. London. 1844, 47; 48. 12.
- Doubleday & Westwood, Gen. diurn. Lep.* — The Genera of diurnal Lepidoptera: comprising their generic Characters, a Notice of their Habits and Transformations, and a Catalogue of the Species of each Genus. By Edward Doubleday and John O. Westwood. Illustrated with 86 Plates, by William C. Hewitson. Vol. 1, 2. London. 1846—50, 50—52. 2.
- Duncan, Foreign Butt.* — The Naturalist's Library. Conducted by William Jardine. Entomology. Vol. 5. Foreign Butterflies. By James Duncan. Edinburgh. 1837. 8.
- Enc. méth.* — Encyclopédie méthodique, ou par Ordre de Matières; par une Société de Gens de Lettres, de Savans et d'Artistes. — Histoire naturelle. Tom. 4—10: Insectes (Entomologie). Paris, Liège (Paris). 1789, 90, 91, 92, 1811 [& 1812vii], 19 [& 1824vii], 25 [& 1828]²⁾. 4.
- Ent. monthly Mag.* — The Entomologist's monthly Magazine. London. 8.
- Ent. Nachr.* — Entomologische Nachrichten. Quedlinburg (Putbus) (Berlin). 8.
- Ent. News Philad.* — Entomological News [and Proceedings of the entomological Section of the Academy of natural Sciences of Philadelphia]. Philadelphia. 8.
- Entomologist* — The Entomologist. An illustrated Journal of general Entomology. London. 8.
- Ent. Rec.* — The Entomologist's Record and Journal of Variation. London. 8.
- Ent. Zeit. Stettin* — Entomologische Zeitung. Herausgegeben von dem entomologischen Vereine zu Stettin. Stettin. 8.
- Ent. Z. Guben* — Entomologische Zeitschrift. Central-Organ des internationalen entomologischen Vereins. Guben. 4.
- Esper, Ausl. Schmett.* — Die ausländischen oder die ausserhalb Europa zur Zeit in den übrigen Welttheilen vorgefundenen Schmetterlinge in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen von Eugen Johann Christoph Esper. Theil 1 (Heft 1—13, 14—16). Erlangen. [1784—97, 98?]³⁾. 4.

¹⁾ Cfr.: Carolus Davies Sherborn in: Index An., v.1 (1902) p. XX.

²⁾ Cfr.: C. Davies Sherborn & B. B. Woodward in: P. zool. Soc. London, 1893 p. 583 & 1899 p. 595.

³⁾ Cfr.: Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v.19 nr. 5 (1882) p. 182.

- Expl. Algérie* — Exploration scientifique de l'Algérie pendant les Années 1840, 41, 42. Publiée par Ordre du Gouvernement et avec le Concours d'une Commission académique. — Sciences physiques. Zoologie. I—IV. Histoire naturelle des Animaux articulés par H. Lucas. Partie 1—3; Atl. Paris. 1849 [1845—49]. 4.
- Fabricius, Ent. syst.* — Joh. Christ. Fabricii Entomologia systematica emendata et aucta. Secundum Classes, Ordines, Genera, Species adiectis Synonymis, Locis, Observationibus, Descriptionibus. Tom. 1—4. [Cum Ind.:] Index alphabeticus in J. C. Fabricii Entomologiam systematicam, emendatam et auctam, Ordines, Genera et Species continens. [Cum Suppl.:] Joh. Christ. Fabricii Supplementum Entomologiae systematicae. [Cum Ind. Suppl.:] Index alphabeticus in J. C. Fabricii Supplementum Entomologiae systematicae, Ordines, Genera et Species continens. Hafniae. 1792, 93, 93/94, 94; 96; 98; 99. 8.
- Fabricius, Gen. Ins.* — Joh. Christ. Fabricii Genera Insectorum eorumque Characteres naturales secundum Numerum, Figuram, Situm et Proportionem omnium Partium Oris adiecta Mantissa Specierum nuper detectarum. Chilonii. [1777.] 8.
- Fabricius, Mant. Ins.* — Joh. Christ. Fabricii Mantissa Insectorum sistens eorum Species nuper detectas adiectis Characteribus genericis, Differentiis specificis, Emendationibus, Observationibus. Tom. 1, 2. Hafniae. 1775. 8.
- Fabricius, Spec. Ins.* — Joh. Christ. Fabricii Species Insectorum exhibentes eorum Differentias specificas, Synonyma Auctorum, Loca natalia, Metamorphosin adiectis Observationibus, Descriptionibus. Tom. 1, 2. Hamburgi et Kilonii. 1781. 8.
- Fabricius, Syst. Ent.* — Joh. Christ. Fabricii Systema Entomologiae, sistens Insectorum Classes, Ordines, Genera, Species, adiectis Synonymis, Locis, Descriptionibus, Observationibus. Flensburgi et Lipsiae. 1775. 8.
- Gen. Ins.* — Genera Insectorum. Publiées par P. Wytsman. — Fasc. 20. Lepidoptera. Rhopalocera. Fam. Nymphalidae. Subfam. Brassolinae von H. Stichel. [Bruxelles.] 1904. 4.
- Geyer, Exot. Schmett.* — Vide: *Hübner (Geyer), Exot. Schmett.*
- Gmelin, Syst. Nat.* — Caroli a Linné Systema Naturae per Regna tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Editio XIII, aucta, reformata. Cura Jo. Frid. Gmelin. — Tomus I. Pars 1—7. Lipsiae. 1788 [Pars 6 & 7: 1791]. 8.
- Goeze, Ent. Beytr.* — Entomologische Beyträge zu des Ritter Linné zwölften Ausgabe des Natursystems von Joh. Aug. Ephraim Goeze. Theil 1, 2, 3 I—IV. Leipzig. 1777, 78, 79, 80, 81, 83. 8.
- Griffith, An. Kingdom* — The Animal Kingdom arranged in Conformity with its Organization, by the Baron [Georges] Cuvier, with additional Descriptions of all the Species hitherto named, and of many not before noticed (with supplementary Additions to each Order), by Edward Griffith and others. Vol. 1—15, Index. London. 1824—35. 8.
- Guérin-Ménéville, Iconogr. Règne an.* — Iconographie du Règne animal de G. Cuvier, ou Représentation d'après Nature de l'une des Espèces les plus remarquables et souvent non encore figurées, de chaque Genre d'Animaux. Avec un Texte descriptif mis au Courant de la Science. Par F. E. Guérin-Ménéville: Tom. 1—3. Paris, Londres. 1829—44. 4 (& 8).
- Herbst, Naturs. Ins. Schmett.* — Vide: *Jablonsky (Herbst), Naturs. Ins. Schmett.*
- Herrich-Schäffer, Ausser-eur. Schmett.* — Sammlung neuer oder wenig bekannter ausser-europäischer Schmetterlinge. Herausgegeben von [Gottlieb August Wilhelm] Herrich-Schäffer. Band 1, 2. Regensburg. 1850—58, [1869]. 4.
- Hewitson, Descr. Butt. Bolivia* — Bolivian Butterflies. Collected by Buckley. Described by W. C. Hewitson. London. 1874 XI 1. 8.
- Hewitson, Equat. Lep.* — Equatorial Lepidoptera collected by Buckley, described by W. C. Hewitson. London. 1869, 70, 77. 8.

- Hewitson, Exot. Butt.* — Illustrations of new Species of exotic Butterflies, selected chiefly from the Collections of W. Wilson Saunders and William C. Hewitson (selected chiefly from his own Collection.) By William C. Hewitson. Vol. 1—5. London. (1851—56), 57—61, 62—66, 67—71, 72—76. 4.
- Hist. An. artic.* — Histoire naturelle des Animaux articulés, Annelides, Crustacés, Arachnides, Myriapodes et Insectes. — Histoire naturelle des Insectes Orthoptères, Névroptères, Hémiptères, Hyménoptères, Lépidoptères et Diptères, par Émile Blanchard. Tom. 3. Paris. 1840. 8.
- Hübner (Geyer), Exot. Schmett.* — Sammlung exotischer Schmetterlinge, errichtet von Jacob Hübner ([Band 3:] von Carl Geyer). Band 1—3. Augsburg. 1806 [1806—19], 06 [1820—26], [1826—41]¹⁾. 4.
- Hübner, Verz. Schmett.* — Verzeichniß bekannter Schmetterlinge verfaßt von Jacob Hübner. Augsburg. 1816. 8.
- Ins.-Börse* — Insekten-Börse. Internationales Wochenblatt der Entomologie. Leipzig. 4.
- Int. ent. Z.* — Internationale entomologische Zeitschrift. Guben (Stuttgart). 4.
- Jablonsky (Herbst), Naturs. Ins. Schmett.* — Natursystem aller bekannten in- und ausländischen Insekten. Nach dem System des Ritters Carl von Linné bearbeitet (Als eine Fortsetzung der von Buffonschen Naturgeschichte). Von Carl Gustav Jablonsky ([Theil 3—11:] Von Johann Friedrich Wilhelm Herbst). Schmetterlinge. Theil 1—11. Berlin. 1783, 84, 88, 90, 92, 93, 94, 96, 98, 1800, 04. 8.
- J. Ent.* — The Journal of Entomology. Descriptive and geographical. London. 8.
- Kirby, Cat. diurn. Lep.* — A synonymic Catalogue of diurnal Lepidoptera, by W. F. Kirby. Cum Suppl. London & Berlin (London). 1871, 77. 8.
- Kirby, Exot. Schmett. Hübner* — J. Hübner exotische Schmetterlinge, nebst Beiträge von C. Geyer. Lépidoptères exotiques. Exotic Butterflies. Nouvelle Édition revue, corrigée et augmentée, publiée sous la Direction du W. F. Kirby, P. Wytsman. Livr. 1—54. Bruxelles. 1894—1908. 4.
- Linné, Mus. Ludov. Utr.* — Museum S. R. M. Ludovicae Ulricaë Reginae Svecorum, ... in quo Animalia rariora, exotica, imprimis Insecta et Conchilia describuntur et determinantur Prodromi instar editum. A Carolo v. Linné. Holmiae. 1764. 8.
- Linné, Syst. Nat., ed. 10* — Caroli Linnaei Systema Naturae per Regna tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Editio X, reformata. — Tomus I. Holmiae. 1758. 8.
- Linné, Syst. Nat., ed. 12* — Caroli a Linné Systema Naturae per Regna tria Naturae, secundum Classes, Ordines, Genera, Species, cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Editio XII, reformata. — Tomus I. Pars 1, 2. Holmiae. 1766, 67. 8.
- Lucas, Hist. Lép. exot.* — Histoire naturelle des Lépidoptères exotiques, par H. Lucas. Paris. 1835. 8.
- Mag. Insektenk.* — Magazin für Insektenkunde, herausgegeben von Karl Illiger. Braunschweig. 8.
- Meerburgh, Afbeeld. zeldz. Gew.* — Afbeeldingen van zeldzaame Gewassen ... N. Meerburgh. Leyden. 1775. 2.
- Mem. Amer. Ass.* — Memoirs of the American Association for the Advancement of Science. Salem. 4.
- Mem. Mus. Harvard* — Memoirs of the Museum of comparative Zoology at Harvard College. Cambridge, Mass. 4.
- Ménétriés, Lép. Ac. St.-Pétersb.* — Enumeratio Corporum Animalium Musei Imperialis Academiae Scientiarum Petropolitanae. Classis Insectorum. Ordo Lepidopterorum. Catalogue de la Collection entomologique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg. Lépidoptères. (Descriptions des nouvelles Espèces de Lépidoptères de la Collection de l'Académie Impériale des Sciences.) Par E. Ménétriés. Pars (Partie) 1—3. Petropoli. 1855, 57, 63. 8.

¹⁾ Cfr.: Samuel H. Scudder, in: P. Amer. Ac., v. 10 (1875) p. 96.

- Merian, Ins. Surin.* — Metamorphosis Insectorum Surinamensium. In qua Erucae ac Vermes Surinamenses, cum omnibus suis Transformationibus, ad vivum delineantur et describuntur, singulis eorum in Plantas, Flores et Fructus collocatis, in quibus reperta sunt; tunc etiam Generatio Ranarum, Bufonum rariorum, Lacertarum, Serpentum, Araneorum, et Formicarum exhibetur; omnia in America ad vivum naturali Magnitudine picta atque descripta per Mariam Sibyllam Merian. Amstelodami. 1705. 2.
- Mikan, Delect. Fl. F. Bras.* — Delectus Florae et Faunae Brasiliensis Jussu et Auspiciis . . . investigatae. Auctore J. C. Mikan. Vindobonae. 1820 [—25?]. 2.
- Müller, Naturs. Linné* — Des Ritters Carl von Linné vollständiges Natursystem nach der zwölften lateinischen Ausgabe [und nach Anleitung des Holländischen Houttuynischen Werks] mit einer ausführlichen Erklärung ausgefertigt von Philipp Ludwig Stäussli Müller. Theil 1—4, 5 I & II, 6 I & II; Supplement- und Register-Band. Nürnberg. 1773, 73, 74, 74, 74, 75, 75, 75; 89 (76). 8.
- N. Mém. Soc. Moscou* — Nouveaux Mémoires de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Moscou. 4.
- Nov. zool.* — Novitates zoologicae. A Journal of Zoology in Connection with the Tring Museum. Tring. 3.
- Oberthür, Étud. Ent.* — Études d'Entomologie. Faunes entomologiques. Descriptions d'Insectes nouveaux ou peu connus. Par Charles Oberthür. Livraison 1—21. Rennes. 1876—1902. 8(4).
- Oken, Lehrb. Naturg.* — [Lorenz von] Oken's Lehrbuch der Naturgeschichte. — 3. Theil. Zoologie. Abtheilung 1, 2. Mit 1 Atlas. Leipzig und Jena (Leipzig). 1815, 16. 8 & 4.
- Palisot, Ins. Afr. Amér.* — Insectes recueillis en Afrique et en Amérique, dans les Royaumes d'Oware et de Benin, à Saint-Domingue et dans les États-Unis, pendant les Années 1786—97; par A.-M.-F.-J. Palisot de Beauvois. Paris. 1805. 2.
- P. Amer. Ac.* — Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences. Boston and Cambridge. 8.
- P. Boston Soc.* — Proceedings of the Boston Society of natural History. Cambridge (Boston). 8.
- Perry, Arcana* — Arcana or Museum of Nature. By Perry. Vol. 1, 2. London. 1810, 11. 8.
- Petiver, Gazophyl.* — Gazophylacii Naturae et Artis Decas I. (—X). In qua Animalia, . . . Descriptionibus brevibus et Iconibus illustrantur. Patronis suis et Moecenatibus D. D. D. Jacobus Petiver. Londini. 1702—11. 8(2).
- P. N. Engl. zool. Club* — Proceedings of the New England zoological Club. Boston, Mass. 8.
- P. U. S. Mus.* — Proceedings of the United States national Museum. Washington. 8.
- P. zool. Soc. London* — Proceedings of the zoological Society of London. London. 8.
- Ramon, Historia Cuba* — Historia física, política y natural de la Isla de Cuba por Ramon de la Sagra. — II. Parte. Historia natural. Tomo 7. Crustaceos, Aragnides é Insectos. Paris. 1856 [1857]. 2.
- Reise Novara* — Reise der Österreichischen Fregatte „Novara“ um die Erde in den Jahren 1857, 1858, 1859 unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllerstorff-Urbair. Wissenschaftlicher Theil. — Zoologischer Theil. 2. Band. II. Abtheilung. Lepidoptera von Cajetan und Rudolf Felder [und Alois F. Rogenhofer]. Wien. 1864—75. 4.
- Rev. Mag. Zool.* — Revue et Magasin de Zoologie pure et appliquée. Paris. 8.
- Schomburgk, Guiana* — Reisen in Britisch-Guiana in den Jahren 1840—44. Im Auftrage Sr. Majestät des Königs von Preussen ausgeführt von Richard Schomburgk. — 3. Theil. Versuch einer Fauna und Flora von Britisch-Guiana. Nach Vorlagen von Johannes Müller, Ehrenberg, Erichson, Klotzsch, Troschel, Cabanis und andern. Systematisch bearbeitet von Richard Schomburgk. Leipzig. 1848. 4.

- Seba, Thesaurus* — Locupletissimi Rerum naturalium Thesauri accurata Descriptio, et Iconibus artificiosissimis Expressio, per universam Physices Historiam. Opus, cui in hoc Rerum Genere, nullum par exstitit. Ex toto Terrarum Orbe collegit, digessit, descripsit, et depingendum curavit Albertus Seba. Tom. 1—4. Amstelaedami. 1734, 35, 61, 65. 2.
- Sepp, Surin. Vlinders* — [Johann Sepp] Surinaamsche Vlinders. Naar het Leven geteekend. Papillons de Surinam. Dessinés d'après Nature. Deel 1—3. Amsterdam, J. C. Sepp en Zoon. [1828—48, 48—., .—52.] 4.
- Soc. ent.* — Societas entomologica. Organ für den internationalen Entomologenverein. Zürich. 4.
- Staudinger & Schatz, Exot. Schmett.* — Exotische Schmetterlinge von O. Staudinger und E. Schatz. 1. Theil: Exotische Tagfalter in systematischer Reihenfolge mit Berücksichtigung neuer Arten von O. Staudinger unter technischer Mitwirkung von H. Langhans. 2. Theil: Die Familien und Gattungen der Tagfalter systematisch und analytisch bearbeitet von E. Schatz, nach dem Tode des Verfassers fortgesetzt von J. Röber. Fürth. 1888 (1884 vi—1888 xi), 92 (1885 xii—92 iii). 4.
- Stoll, Suppl. Pap. exot.* — Aanhangsel van het Werk, De uitlandsche Kapellen, voorkomende in de drie Waereld-Deelen Asia, Africa en America, door Pieter Cramer, . . . By een verzameld en beschreeven door Caspar Stoll. Supplément à l'Ouvrage, intitulé les Papillons exotiques, des trois Parties du Monde l'Asie, l'Afrique et l'Amérique; par Pierre Cramer, . . . Rassemblées et décrits par C. Stoll. Amsteldam. 1791 (1787, 90)¹⁾. 4.
- Sulzer, Gesch. Ins.* — [Johann Heinrich] Sulzers abgekürzte Geschichte der Insecten. Nach dem Linnæischen System. Theil 1, 2. Winterthur. 1776, 76. 4.
- Svenska Ak. Handl.* — Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Stockholm. 8 (4).
- Thunberg, Mus. Ac. Upsal.* — D. D. Museum Naturalium Academiae Upsaliensis. Cujus Partem 1. (2. . . . 33., —, —). (Append. 1. (2., . . . 26.)). Consensu (Venia) Exp. Fac. Med. Upsal. Praeside Carol. Pet. Thunberg publico Examini proponit (resp.) Fridericus Wilhelm. Radloff (Laur. Magn. Holmer, . . .). Upsaliae. 1787—1821, 27, 27; 1791—1819. 8.
- Tr. ent. Soc. London* — The Transactions of the entomological Society of London. London. 8.
- Verh. Ges. Wien* — Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Wien. 8.
- Verh. Ver. Hamburg* — Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung zu Hamburg. Hamburg. 8.
- Waterhouse, Aid Ident. Ins.* — Aid to the Identification of Insects. Edited by Charles Owen Waterhouse. Vol. 1, 2. London. 1880—82, 82—90. 8.
- Weeks, Ill. diurn. Lep.* — Illustrations of diurnal Lepidoptera with Descriptions by Andrew G. Weeks, jr. Boston. 1905. 8.
- Weymer & Maassen, Lep. Reise Stübel* — W. Reiss und A. Stübel, Reisen in Süd-Amerika. Lepidopteren gesammelt auf einer Reise durch Colombia, Ecuador, Perú, Brasilien, Argentinien und Bolivien in den Jahren 1868—77 von Alphons Stübel. Bearbeitet von Gustav Weymer und Peter Maassen. Berlin. 1890. 4.
- Whymper, Trav. Great Andes* — Travels amongst the Great Andes of the Equator by Edward Whymper. 1 Vol. & supplementary Appendix. London. 1892, 91. 8.
- Wien. ent. Monschr.* — Wiener entomologische Monatschrift. Wien. 8.
- Zool. Jahrb.* — Zoologische Jahrbücher. Zeitschrift für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere. Jena. 8.
- Zool. Jahrb. Syst.* — Zoologische Jahrbücher. — Abtheilung für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere. Jena. 8.
- Zoologist* — The Zoologist: a monthly Journal of natural History. London. 8.

¹⁾ Cfr.: Carolus Davies Sherborn in: Index An., v. 1 (1902) p. XX.

Systematischer Index.

	Seite		Seite
Fam. Brassolidae	1	1. <i>N. cyllastros</i> Westw.	42
1. Gen. Brassolis F.	6	1a. „ „ <i>cyllastros</i> Westw.	43
1. <i>B. sophorae</i> (L.)	8	1b. „ „ <i>testacea</i> Godm. & Salv.	44
1a. „ „ <i>sophorae</i> (L.)	10	2. „ <i>cyllarus</i> Westw.	44
1b. „ „ <i>lurida</i> Stich.	11	3. „ <i>sarastro</i> Staud.	45
1c. „ „ <i>vulpeculus</i> Stich.	11	4. „ <i>anartes</i> Hew.	46
1d. „ „ <i>ardens</i> Stich.	12	b. Coh. Nesopiformes	48
2. „ <i>astyra</i> Godart	13	5. <i>N. nesope</i> Hew.	48
2a. „ „ <i>astyra</i> Godart	14	6. „ <i>cyllabarus</i> Westw.	48
2b. „ „ <i>philocala</i> Stich.	15	7. „ <i>paniculus</i> Stich.	49
3. „ <i>haenschi</i> Stich.	16	II. Sect. Peracurii	49
3a. „ „ <i>haenschi</i> Stich.	16	8. <i>N. albopunctum</i> Stich.	50
3b. „ „ <i>maritima</i> Stich.	16	6. Gen. Opsiphanes Westw.	51
4. „ <i>isthmia</i> Bates.	17	a. Coh. Bateiformes	53
5. „ <i>granadensis</i> Stich.	18	1. <i>O. batea</i> (Hb.)	54
6. „ <i>ornamentalis</i> Stich.	19	1a. „ „ <i>batea</i> (Hb.)	55
2. Gen. Dynastor Westw.	20	1b. „ „ <i>subsericeus</i> Fruhst.	55
1. <i>D. darius</i> (F.)	22	2. „ <i>didymaon</i> C. & R. Felder	56
1a. „ „ <i>darius</i> (F.)	23	2a. „ „ <i>didymaon</i> C. & R. Felder	57
1b. „ „ <i>stygianus</i> Butl.	24	2b. „ „ <i>praegrandis</i> Fruhst.	57
2. „ <i>macrosiris</i> (Westw.)	25	3. „ <i>catharinae</i> Stich.	57
2a. „ „ <i>macrosiris</i> (Westw.)	25	4. „ <i>bassus</i> C. & R. Felder	58
2b. „ „ <i>strix</i> (Bates)	26	b. Coh. Cassiiformes	60
2c. „ „ <i>pharnaces</i> Stich.	26	5. <i>O. boisduvalii</i> Westw.	60
3. „ <i>napoleon</i> Westw.	27	6. „ <i>cassiae</i> (L.)	62
3. Gen. Dasyophthalma Westw.	28	6a. „ „ <i>cassiae</i> (L.)	64
1. <i>D. rusina</i> (Godart)	30	6b. „ „ <i>castaneus</i> Stich.	66
1a. „ „ <i>rusina</i> (Godart)	31	6c. „ „ <i>rubigatus</i> Stich.	67
1b. „ „ <i>principesa</i> Stich.	31	6d. „ „ <i>strophios</i> Fruhst.	67
2. „ <i>creusa</i> (Hb.)	32	7. „ <i>zelotes</i> Hew.	67
2a. „ „ <i>creusa</i> (Hb.)	33	7a. „ „ <i>zelotes</i> Hew.	68
2b. „ „ <i>baronesa</i> Stich.	34	7b. „ „ <i>zelus</i> Stich.	68
3. „ <i>vertebralis</i> Butl.	35	8. „ <i>tamarindi</i> C. & R. Felder	68
4. Gen. Penetes Westw.	36	8a. „ „ <i>tamarindi</i> C. & R. Felder	69
1. <i>P. pamphanis</i> Westw.	38	8b. „ „ <i>corrosus</i> Stich.	70
5. Gen. Narope Westw.	39	8c. „ „ <i>bogotanus</i> Dist.	71
I. Sect. Pilopoecili	42	8d. „ „ <i>incolumis</i> Stich.	72
a. Coh. Cyllastroformes	42		

	Seite		Seite
9. <i>O. quiteria</i> (C. Stoll) . . .	73	3. <i>C. orgetorix</i> (Hew.) . . .	116
9a. „ „ <i>quiteria</i> (C. Stoll)	75	3a. „ „ <i>orgetorix</i> (Hew.)	117
9b. „ „ <i>meridionalis</i> Staud.	76	3b. „ „ <i>magnalis</i> Stich. .	118
9c. „ „ <i>bolivianus</i> Stich. .	76	4. „ <i>amphirhoe</i> (Hb.) . . .	118
9d. „ „ <i>quaestor</i> Stich. .	77	5. „ <i>singularis</i> (Weym.) . .	121
9e. „ „ <i>quirinus</i> Godm. & Salv.	77	6. „ <i>xanthicles</i> (Godm. & Salv.)	122
9f. „ „ <i>quirinalis</i> Staud.	78	6a. „ „ <i>xanthicles</i> (Godm. & Salv.) . . .	123
9g. „ „ <i>badius</i> Stich. . .	79	6b. „ „ <i>cyparissa</i> Fruhst.	124
10. „ <i>sallei</i> Westw.	79	6c. „ „ <i>belisar</i> Stich. . .	125
10a. „ „ <i>sallei</i> Westw. . . .	81	II. Sect. <i>Polyophthalmi</i> . . .	125
10b. „ „ <i>mutatus</i> Stich. . .	81	7. <i>C. berecynthia</i> (Cram.) . .	125
10c. „ „ <i>farrago</i> Stich. . .	82	7a. „ „ <i>berecynthia</i> (Cram.)	127
11. „ <i>camena</i> Staud.	82	7b. „ „ <i>midas</i> Stich. . .	128
12. „ <i>invirae</i> (Hb.)	83	7c. „ „ <i>adjecta</i> Stich. . .	128
12a. „ „ <i>invirae</i> (Hb.) . . .	85	7d. „ „ <i>berecynthina</i> (Hopff.)	129
12b. „ „ <i>sticheli</i> Röber . . .	86	7e. „ „ <i>luxuriosa</i> Stich. . .	129
12c. „ „ <i>cuspidatus</i> Stich. .	86	8. „ <i>generosa</i> Stich.	130
12d. „ „ <i>amplificatus</i> Stich. .	87	9. Gen. <i>Selenophanes</i> Staud. .	131
12e. „ „ <i>relucens</i> Fruhst. . .	88	I. Sect. <i>Nephrochoria</i> . . .	133
12f. „ „ <i>intermedius</i> Stich. .	88	1. <i>S. cassiope</i> (Cram.) . . .	133
13. „ <i>cassina</i> C. & R. Felder .	88	1a. „ „ <i>cassiope</i> (Cram.) . .	135
13a. „ „ <i>cassina</i> C. & R. Felder	90	1b. „ „ <i>amplior</i> Stich. . .	135
13b. „ „ <i>aequatorialis</i> Stich.	91	1c. „ „ <i>cassiopeia</i> (Staud.)	136
13c. „ „ <i>merianae</i> Stich. . .	91	1d. „ „ <i>andromeda</i> Stich. .	136
13d. „ „ <i>fabricii</i> (Boisd.) . .	92	2. „ <i>supremus</i> Stich.	137
13e. „ „ <i>chiriquensis</i> Stich. .	93	2a. „ „ <i>supremus</i> Stich. . .	138
13f. „ „ <i>notandus</i> Stich. . .	94	2b. „ „ <i>ditatus</i> Thieme . .	138
„ <i>lutescentefasciatus</i> F. Kirby	94	II. Sect. <i>Cyclochoria</i>	139
7. Gen. <i>Ooptera</i> Chr. Auriv. . .	94	3. <i>S. josephus</i> (Godm. & Salv.)	139
I. Sect. <i>Desmidocosmeti</i> . . .	96	3a. „ „ <i>josephus</i> (Godm. & Salv.)	140
a. Coh. <i>Aorsiformes</i>	96	3b. „ „ <i>excultus</i> Stich. . .	141
1. <i>O. aorsa</i> (Godart)	96	10. Gen. <i>Eryphanis</i> Boisd. . .	141
1a. „ „ <i>aorsa</i> (Godart) . . .	98	I. Sect. <i>Psilocraspeda</i> . . .	143
1b. „ „ <i>hilara</i> Stich.	99	1. <i>E. polyxena</i> (Meerb.) . . .	143
1c. „ „ <i>fuscata</i> Stich.	99	1a. „ „ <i>polyxena</i> (Meerb.)	145
2. „ <i>arsippe</i> (Hopff.)	100	1b. „ „ <i>amphimedon</i> (C. & R. Felder)	146
2a. „ „ <i>arsippe</i> (Hopff.) . .	101	1c. „ „ <i>tristis</i> Staud.	147
2b. „ „ <i>bracteolata</i> Stich. .	102	1d. „ „ <i>lycomedon</i> (C. & R. Felder)	147
b. Coh. <i>Symiformes</i>	102	1e. „ „ <i>novicia</i> Stich.	147
3. <i>O. fruhstorferi</i> (Röber) . .	102	II. Sect. <i>Tricothamnoides</i> . .	148
4. „ <i>sulcius</i> (Staud.)	103	2. <i>E. aesacus</i> (H.-Sch.) . . .	148
5. „ <i>syme</i> (Hb.)	105	2a. „ „ <i>aesacus</i> (H.-Sch.)	150
II. Sect. <i>Peragnosti</i>	106	2b. „ „ <i>buboculus</i> (Butl.)	151
6. <i>O. staudingeri</i> (Godm. & Salv.)	107	3. „ <i>gerhardi</i> (Weeks) . . .	151
8. Gen. <i>Catoblepia</i> Stich. . . .	108	4. „ <i>reevesii</i> (Westw.) . . .	153
I. Sect. <i>Dyophthalmi</i>	111		
1. <i>C. xanthus</i> (L.)	111		
1a. „ „ <i>xanthus</i> (L.)	112		
1b. „ „ <i>soranus</i> (Westw.) . .	113		
1c. „ „ <i>dohrni</i> Stich.	114		
2. „ <i>versitincta</i> Stich.	115		

	Seite		Seite
4a. <i>E. reevesii reevesii</i> (Westw.)	154	6e. <i>C. eurilochus brasiliensis</i>	
4b. „ „ <i>pusillus</i> Stich.	155	(C. Felder) . . .	193
5. „ <i>zolvizora</i> (Hew.) . . .	155	6f. „ „ <i>galba</i> (E. Deyr.)	195
5a. „ „ <i>zolvizora</i> (Hew.)	157	6g. „ „ <i>morpheus</i> Stich.	196
5b. „ „ <i>opimus</i> Staud.	157	7. „ <i>idomeneus</i> (L.) . . .	196
6. „ <i>seleucida</i> (Hew.) . . .	158	7a. „ „ <i>idomeneus</i> (L.)	199
11. Gen. Caligo Hb.	158	7b. „ „ <i>rhoetus</i> Staud.	201
I. Sect. Graphiophori	162	7c. „ „ <i>idomenides</i> Fruhst.	202
a. Coh. Teuceriformes	162	7d. „ „ <i>superba</i> Staud.	202
1. <i>C. teucer</i> (L.)	162	7e. „ „ <i>agamemnon</i> Weym.	203
1a. „ „ <i>teucer</i> (L.)	165	b. Coh. Arisbiformes	204
1b. „ „ <i>japetus</i> Stich.	166	8. <i>C. arisbe</i> Hb.	204
1c. „ „ <i>insulanus</i> Stich.	167	9. „ <i>oberthürrii</i> (E. Deyr.)	206
1d. „ „ <i>suzanna</i> (E. Deyr.)	168	10. „ <i>martia</i> (Godart)	208
2. „ <i>illioneus</i> (Cram.)	169	c. Coh. Atreiformes	210
2a. „ „ <i>illioneus</i> (Cram.)	172	11. <i>C. atreus</i> (Koll.)	210
2b. „ „ <i>oberon</i> Butl.	173	11a. „ „ <i>atreus</i> (Koll.) . . .	212
2c. „ „ <i>pampeiro</i> Fruhst.	173	11b. „ „ <i>ajax</i> Westw.	213
2d. „ „ <i>polyxenus</i> Stich.	173	11c. „ „ <i>dentina</i> Druce . . .	213
3. „ <i>prometheus</i> (Koll.)	175	11d. „ „ <i>agesilaus</i> Druce . .	215
3a. „ „ <i>prometheus</i> (Koll.)	177	12. „ <i>uranus</i> H.-Sch.	216
3b. „ „ <i>atlas</i> Röber	178	II. Sect. Anagraphi	217
4. „ <i>memnon</i> (C. & R. Felder)	178	a. Coh. Oileiformes	217
4a. „ „ <i>memnon</i> (C. & R.		13. <i>C. oedipus</i> Stich.	217
Felder)	180	13a. „ „ <i>oedipus</i> Stich. . . .	219
4b. „ „ <i>menes</i> Fruhst.	181	13b. „ „ <i>fruhstorferi</i> Stich.	220
4c. „ „ <i>peleus</i> Stich.	182	14. „ <i>oileus</i> (C. & R. Felder)	220
4d. „ „ <i>telamonius</i> (C. & R.		14a. „ „ <i>oileus</i> (C. & R. Felder)	223
Felder)	184	14b. „ „ <i>scamander</i> (Boisd.)	224
5. „ <i>bellerophon</i> Stich.	184	14c. „ „ <i>phorbas</i> Röber	225
6. „ <i>eurilochus</i> (Cram.)	186	14d. „ „ <i>umbratilis</i> Stich.	225
6a. „ „ <i>eurilochus</i> (Cram.)	189	14e. „ „ <i>philinos</i> Fruhst. . . .	225
6b. „ „ <i>livius</i> Staud.	191	15. „ <i>zeuxippus</i> Druce	226
6c. „ „ <i>caesia</i> Stich.	192	16. „ <i>placidianus</i> Staud. . . .	228
6d. „ „ <i>sulanus</i> Fruhst. . . .	193	b. Coh. Beltraoformes	231
		17. <i>C. beltrao</i> (Ill.)	231



Fam. Brassolidae

1836 „*Brassolides*“, Boisduval, Spec. gén. Léop., v. 1 p. 166 | 1840 „*Brassolites*“ + „*Morphites*“ (part.), E. Blanchard in: Hist. An. artic., v. 3 p. 453, 454 | 1844 *Brassolidae*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 117 | 1849 *Morphidae* (part.), Kollar in: Denk. Ak. Wien, v. 1 p. 354 | 1850–58 *Morphina*, Herrich-Schäffer, Aussereur. Schmett., p. 55 | 1851 Divis. *Brassolitae* + *Morphitae* (part.), Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 164, 172 | 1851 *Brassolidae* + *Morphidae* (part.), (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 352, 332 | 1853 *B.*, A. R. Wallace in: Tr. ent. Soc. London, n. ser. v. 2 p. 261 | 1855 *B.* + *Morphidae* (part.), Ménétrés, Léop. Ac. St.-Petersb., v. 1 p. 37, 39 | 1862 *Satyridae* (part.), C. & R. Felder in: Wien. ent. Monschr., v. 6 p. 122 | 1864 *Brassolina*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 18 p. 94, 98 | 1864 Subfam. *Brassolinae*, H. W. Bates in: J. Ent., v. 2 p. 176 | 1869 Subfam. *B.*, A. G. Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr., p. 39 | 1870 „*Pavonides*“, Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 53 | 1871 Subfam. *Brassolinae*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 125 | 1873 „*Morphonides*“, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 17 | 1874 Trib. „*Brassolides*“ + „*Pavonides*“, Capronnier in: Ann. Soc. ent. Belgique, v. 17 p. 28 | 1876 Subfam. *Brassolinae*, Herb. Druce in: P. zool. Soc. London, p. 217 | 1877 *B.*, A. G. Butler in: Tr. ent. Soc. London, p. 113 | 1878 „*Brassolides*“ ou „*Pavonides*“, Bar in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 8 p. 20 | 1881 Subfam. *Brassolinae*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 122 | 1889 „*Brassoliden*“, Röber in: O. Staudinger & Schatz, Exot. Schmett., v. 2 p. 190 | 1890 *Brassolidae*, Seitz in: Ent. Zeit. Stettin, v. 51 p. 29 | 1891 Subfam. *Brassolinae*, E. Haase in: D. ent. Z. Lep., v. 4 p. 33 | 1891 Subfam. *B.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Whymper, Trav. Great Andes, App. p. 99 | 1895 *B.*, T. A. Chapman in: Ent. Rec., v. 6 p. 128 | 1896 Fam. *Brassolidae* + Gruppe oder Subfam. *Pavonidae*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 25, 37, 40 | 1896 „*Brassoliden*“, E. Reuter in: Acta Soc. Sci. Fenn., v. 22 p. 111 | 1896 Subfam. *Brassolinae*, E. Reuter in: Acta Soc. Sci. Fenn., v. 22 p. 553 | 1898 *B.*, K. Jordan in: Nov. zool., v. 5 p. 389 | 1900 *Morphinae* (part.), A. G. Butler in: Entomologist, v. 33 p. 90 | 1901 Subfam. *Brassolinae*, W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 50 | 1904 Subfam. *B.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 1.

Kopf breit; Augen rundlich gewölbt, groß, nackt, seltener behaart. Antennen schlank, aber kräftig, etwas unter halber Länge des Vorderrandes des Vorderflügels, dorsal an der Wurzel, selten in ganzer Länge beschuppt, distal schwach keulenförmig oder spindelartig verdickt, ventral am Stiel oder in ganzer Länge mit zwei Längsfurchen, die durch einen kielartigen, fein gezähnten Grat geschieden und seitlich von zwei ebensolchen Graten begrenzt sind. Die einzelnen Glieder des Stieles deutlich abgesetzt, nächst der Wurzel mit zwei, seltener einem Paar ventraler und seitlicher Borsten, in den Längsfurchen mit einzelnen oder zahlreichen feinen Härchen; dorso-lateral die Glieder mehr oder weniger mit warzenartiger Punktierung. Palpen kräftig, aufrecht, der Stirn anliegend, diese wenig oder gar nicht überragend; Wurzelglied stark gekrümmt, etwas stärker als das Mittelglied, letzteres etwa 2—3 mal so lang; Endglied kurz, deutlich abgesetzt, stumpf

oder zugespitzt. Behaarung der Palpen meist dicht, seltener spärlich, ventral an der Wurzel häufig lang und zottig, distal und an der Innenseite spärlicher, schuppenartig; Mittelglied dorsal häufig mit einem der Stirn anliegenden, schopfartigen Büschel. Wurzelglied der Palpen proximal an der Innenseite mit einem länglichen chitinösen Fleck, der auf einer fast seine ganze Fläche einnehmenden Anschwellung meist gut entwickelte, in parallelen Reihen angeordnete, dünne, kegelartige, bei starker Vergrößerung fischgrätenähnlich erscheinende Gebilde trägt. Mitunter sind diese schwächer ausgebildet, aber die oberhalb und distal der Anschwellung verbleibende Randzone der Wurzelflecke ist mit ähnlichen kleinen Kegelgebilden dicht besetzt. — Pronotum deutlich, kragenartig, dicht und kurz behaart. Schulterdecken (Scapulae) dicht mit langen und schlichten Haaren besetzt. Meso- und



Fig. 1.
Catoblepia amphirhoe, ♂ (1/2).
Hinterflügel mit aufgerichtetem
Haarpinsel in der Zelle.

Metathorax sowie Abdomen ebenfalls dicht, aber kürzer behaart, letzteres beim ♂ hinten mit längerem, zottigem, spitzem Büschel und häufig mit einem Paar seitlicher Reibewülste etwa in der Mitte der Länge. Alle Leibesteile im Verhältnis zu den Flügeln nicht sonderlich groß, aber kräftig, beim ♀ vieler Arten sogar plump. — Vorderbeine des ♂ verkümmert, mit eingliedrigem Tarsus, die des ♀ mit fünfgliedrigem, bedornem Tarsus. Flügel kräftig, in der Größe verschieden, unterseits, namentlich der Hinterflügel, meist mit Augenzeichnung und sperberartiger Strichelung. Zelle des Vorderflügels groß, geschlossen. Subcostalis fünf-, selten vierästig. Hinterflügel mit deutlich entwickelter, wenn auch mitunter kleiner Praecostalzelle; Zelle lang, durch röhrig ausgebildete Discocellulares vollständig geschlossen; Hinterrand mit starkem, den Leib umschließendem Lappen. — ♂ stets mit äußerlich den Flügeln anhaftenden tertiären Geschlechtsauszeichnungen (Duftorganen). Sie treten auf: am Vorderflügel unterseits in Gestalt fleckartiger Ablagerungen von mehlig Duftschuppen vor der Submediana, kleiner, nach vorn gerichteter Haarbüschel am umgeschlagenen Hinterrand, am Hinterflügel oberseits als Büschel-, Bürsten- oder Pinselbildungen an verschiedenen Stellen, wie auch als Duftschuppenflecke auf der Subcostalis oder seltener hinter der Zelle. Größere Haarpinsel befinden sich häufig in der Zelle des Hinterflügels; sie liegen der Flügelfläche glatt an und sind nicht selten ganz oder teilweise in einer taschenartigen Falte der Membran verborgen. Durch mechanische Einwirkung, beim lebenden Tier wahrscheinlich willkürlich, können sie strahlig aufgerichtet werden (Fig. 1) und ähneln dann dem ungestielten Pappus einer Komposite (*Taraxacum*), während häufig noch ein kleinerer Pinsel auf einer nackten Fläche im vorderen Teil des Hinterrandfeldes gelegen ist, der ebenfalls aufgerichtet werden kann und sich dann in einzelne Büschelchen spaltet, die halb quirlständig hintereinander auf einer erhabenen quergliederten Längsfalte der Membran stehen.

Raupen einzeln oder seltener gesellig und dann in einem sackförmigen Gespinst an Musaceen, Bromeliaceen. Kopf länglich, unten verbreitert, nach vorn abfallend, meist mit 6—8 kranzartig verteilten, nach hinten gerichteten

Hörnern oder Zapfen. Körper walzenförmig, unten abgeplattet, vorn und hinten mehr oder weniger verjüngt, am Schwanzende mit einer langen, beweglichen Gabel, deren Zinken parallel stehen, schwach divergieren oder leicht gekrümmt sind, so daß die Enden gegeneinander gerichtet sind. Eine Gattung (*Brassolis*) ohne diese Auszeichnungen, nur am Hinterende mit zwei kleinen warzenartigen Erhöhungen. Körper grün, heller oder dunkler, auch rot, längsstreifig, schmutzigweiß oder bräunlich; auf dem Rücken zuweilen mit kurzen kegelförmigen Warzen oder Scheindornen (*Caligo*). — Puppe hängend, meist massig und plump, mit nur einer allseitig beweglichen Segmentverbindung zwischen dem 4. und 5. Leibesring. Kopfende rundlich gewölbt (*Brassolis*) oder kantig, mit einer flach helmartigen Erhöhung auf dem Scheitel. Körper mit starker Flügel- und vorspringender Seitenkante. Oberfläche glatt, oder die mittleren Segmente dorsal bei einigen Arten mit kurzen Borsten. In etlichen Fällen die Flügelscheiden lateral stark verbreitert (*Dynastor*). Farbe schmutzigweiß bis rotbraun, schwarz gestreift und punktiert, unterhalb der Flügelkante beiderseits ein oder zwei metallisch glänzende Flecke. Bei einer Gattung (*Narope*) die hinteren Segmente an der Bauchseite stark eingedrückt, am Rücken rundlich gewölbt und mit drei Höckern besetzt. Zwei weitere Höcker an der Flügelwurzel und zwei kurze Hörner am Kopf.

Geäder des Vorderflügels, Struktur der Antennen lassen auf eine gewisse Verwandtschaft mit den *Nymphalidae* s. strict. schließen, während Palpenbildung, Form und Nahrung der Raupen, sowie Augenzeichnung auf einen engeren genetischen Zusammenhang mit den *Satyridae* und *Discophoridae* deuten. Gewisse Übereinstimmung ist auch mit den *Morphidae* s. strict. namentlich im allgemeinen Habitus und in der Palpenbildung, sowie in Form und Lebensgewohnheiten der Raupen vorhanden. Von allen diesen Familien lassen sich die *Brassolidae* indessen unschwer durch die gut entwickelte Praecostalzelle des fertigen Insekts morphologisch trennen. Vor den *Nymphalidae*, *Discophoridae* und *Morphidae* zeichnen sie sich im weiteren durch die röhrig geschlossene Zelle des Hinterflügels aus. Verhältnismäßig die geringsten Unterschiede sind gegen die *Satyridae* vorhanden. Sie bestehen darin, daß letztere im allgemeinen von zarterem Bau sind und schwächere und kürzere Fühler tragen. Unterschiede sind indessen auch in der schwächeren Behaarung der Palpen, die eines eigentlichen Haarschopfes entbehren, und in einer geringer ausgeprägten Kegelstruktur des Wurzelflecks der Palpen vorhanden; als Unterscheidungsmerkmal im Geäder dient auch der Umstand, daß bei den *Satyridae* die Hauptadern oft auffällig blasig aufgetrieben sind.

Schmetterlinge von sehr verschiedener Gestalt und Färbung, von mittlerer Nymphaliden-Größe bis zu den riesigen Abmessungen der größten bekannten Tagfalter des neotropischen Gebietes. Färbung, wenngleich häufig einer gewissen Pracht nicht bar, in der Regel trübe, eintönig und verwaschen, nicht selten mit blau und blaugrün irisierendem Glanz, nur wenige Arten mit lebhaft und grell gemusterter, aber nie reicher Zeichnung. Unterseite charakteristisch meist vermöge zweier großer Augenflecke des Hinterflügels, deren einer zwischen Costalis und Subcostalis, der andere, größere, zwischen dem hinteren und mittleren Medianast liegt. Zwischen beiden manchmal ein oder mehrere Nebenaugen, auch eine vollständige Reihe von Augen- oder Spiegel-flecken. Die beiden ersterwähnten Augenflecke, namentlich der vordere, mitunter ei-, nieren- oder bohnenförmig. — Die Falter fliegen, entgegen den Gewohnheiten der nächsten Verwandten, in der Dämmerung und des Nachts, bei und nach Sonnenuntergang und in den frühen Morgenstunden schwer und taumelnd auf freien Waldwegen, in Gärten und Straßen menschlicher Siedelungen und saugen den Tau der Blätter und ausfließenden Saft der

Bäume. Geruch überreifer, süßer Früchte (Bananen) wirkt anziehend, Licht und offenes Feuer im Lager der Reisenden werden von ihnen umschwärmt; sie ruhen mit zusammengeschlagenen Flügeln an Baumstämmen, im Gebüsch, an Gebäuden, ja selbst in Wohnhäusern, seltener setzen sie sich auf den Boden, sind aber auch bei Tage an herabgefallenen Früchten gewisser Schmetterlingsblütler u. a. saugend oder diese umfliegend beobachtet. Aus der Ruhe aufgeschreckt, fliegen sie fast hüpfend, in großen Sätzen, die Flügel fast zusammenschlagend ins Dickicht.

Süd- und Mittel-Amerika, etwa vom 35° südlicher bis 20° nördlicher Breite.

11 Gattungen, 74 sichere Arten, von denen 39 in 129 Unterarten zerfallen, und 1 unsichere Art.

Übersicht der Gattungen¹⁾:

- | | | | |
|---|---|--|---|
| 1 | { | <p>1. Subcostalast verkümmert, mit der Costalis ganz oder teilweise verwachsen; 2. und 3. Ast in den Vorder- rand oder in den Apex, 4. und 5. Ast in den Distalrand mündend. Antennen dorsal bis auf die Endglieder dicht beschuppt. ♂ mit kleinem elliptischem Duftsuppenfleck auf blanker Reibefläche zwischen Costalis und Subcostalis des Hinterflügels oder seltener mit kleinem, im hinteren Teil der Zelle liegendem, in einer Falte am hinteren Medianast verborgenem Haarpinsel. Kleinere, meist düster einfarbig oder spärlich gezeichnete Falter</p> <p>Subcostalis in fünf freien Ästen auslaufend. Antennen dorsal nur am Wurzelteil beschuppt — 2.</p> | 5. Gen. <i>Narope</i> p. 39 |
| 2 | { | <p>Praecostalzelle des Hinterflügels sehr klein, meist elliptisch, proximal etwas zugespitzt — 3.</p> <p>Praecostalzelle mächtiger entwickelt, deutlich rhombisch oder rhomboidal — 4.</p> | |
| 3 | { | <p>Zelle des Vorderflügels zwischen hinterer Radialis und vorderem Medianast distal vorgeschoben, mittlere Discocellularis stark winklig gegen den Distalrand gekrümmt, hintere Discocellularis fast rechtwinklig zum vorderen Medianast gestellt. Unterseite des Hinterflügels mit zwei großen Augenflecken. ♂ mit blanker Reibefläche beiderseits der Submediana des Hinterflügels mit oder ohne Haarpinsel</p> | 11. Gen. <i>Caligo</i> p. 158 |

¹⁾ Die von Arthur G. Butler nach einer fossilen Art aufgestellte und hierher bezogene Gattung *Palaontina* (Spec.: *P. oolitica*) gehört nicht zu den Lepidopteren, sondern zu den Hemipteren. Literatur: 1873 A. G. Butler, Lep. exot., p. 126 t. 48 f. 1, 2 | 1875 S. H. Scudder in: P. Amer. Ac., v. 10 p. 235 | 1875 Scudder in: Mem. Amer. Ass., v. 1 p. 89.

- Zelle des Vorderflügels distal am hinteren Ende weniger vorgestreckt, mittlere Discocellularis nur schwach gekrümmt, hintere Discocellularis schräg in den vorderen Medianast laufend. Unterseite des Hinterflügels hinter der Zelle meist mit einem Doppelaugen. ♂ mit filzigem oder mehligem, länglichem Duftfleck auf grauglänzender Fläche im Hinterwinkel-feld des Hinterflügels 10. Gen. *Eryphanis* p. 141
- 4 { Unterseite des Hinterflügels fast einfarbig, ohne Augen- oder Fleckzeichnung. Apex des Vorderflügels stark vortretend, Distalrand konkav ausgeschnitten 4. Gen. *Penetes* p. 36
- Unterseite des Hinterflügels sperberartig oder marmoriert gezeichnet, mit nieren- oder bohnenförmigen Augen- oder Spiegelflecken — 5.
- 5 { Palpen stumpf, kurz, den Kopf nicht überragend, ♂ ohne Haarpinsel oder sonstige äußere geschlechtliche Auszeichnung auf dem Hinterflügel — 6.
- Palpen spitzer, den Kopf überragend. Hinterflügel des ♂ mit Haarpinsel oder Büschel an der Submediana, in der Zelle oder an der Subcostalis des Hinterflügels, oder mit taschenartiger Falte am hinteren Medianast nächst der Zelle — 7.
- 6 { Antennen distal kolbig verdickt. Zelle des Vorderflügels schmal und schlank, über halber Flügellänge; hintere Discocellularis schräg in distaler Richtung gestellt. Vorderflügel schlank, Apex abgerundet spitzwinklig 1. Gen. *Brassolis* p. 6
- Antennen distal nur schwach verdickt, spindelartig. Zelle des Vorderflügels breit, unter halber Flügellänge; hintere Discocellularis quer gestellt. Vorderflügel breit, Apex stumpf-oder rechtwinklig 2. Gen. *Dynastor* p. 20
- 7 { 3. Subcostalast des Vorderflügels in den Apex, Gabel des 4. und 5. Astes hinter demselben in den Distalrand einlaufend. Augen behaart. Hinterflügel beim ♂ mit einem eiförmigen Duftfleck an der Subcostalis und darüber liegendem Haarpinsel . . . 3. Gen. *Dasyophthalma* . . p. 28
3. Subcostalast des Vorderflügels gewöhnlich in den Vorderrand, 4. Ast in den Apex einlaufend. Augen nackt — 8.

- | | | | |
|----|---|--|--|
| 8 | { | Praecostalzelle des Hinterflügels länger als breit; Palpen zottig behaart | 7. Gen. Opoptera p. 94 |
| | | Praecostalzelle des Hinterflügels breiter als lang; Palpen glatt — 9. | |
| 9 | { | Vordere und hintere Ecke der Vorderflügelzelle in fast gleichem Abstand von der Flügelwurzel; vordere und mittlere Discocellularis rechtwinklig zueinander gestellt | 9. Gen. Selenophanes p. 131 |
| | | Zelle des Vorderflügels vorn schiefer abgeschlossen, weniger winklig, vorderes Zellende näher zur Flügelwurzel als die vortretende hintere Ecke; vordere und hintere Discocellularis fast in einer Richtung verlaufend oder nur flach winklig zueinander gestellt — 10. | |
| 10 | { | Costalis und Subcostalis des Vorderflügels in ganzer Länge schmal, aber deutlich getrennt, ohne wesentliche Divergenz; hinterer und mittlerer Medianast gestreckt, parallel oder fast parallel verlaufend | 8. Gen. Catoblepia p. 108 |
| | | Subcostalis proximal merklich von der Costalis abgebogen, diese sodann in flachem Bogen berührend und derselben teilweise eng anliegend; mittlerer Medianast mehr oder weniger gekrümmt, ziemlich nahe am hinteren Medianast entspringend und mit diesem wesentlich divergierend | |

1. Gen. **Brassolis** F.

1758 & 67 *Papilio*, [Subgen.] *Danaus* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 468, 471; ed. 12 v. 2 p. 758, 767 | 1807 *Brassolis* (part.), (J. C. Fabricius in: Mag. Insektenk., v. 6 p. 282 | 1816 *B.* (part.), Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 50 | 1819 *B.*, Latreille (& J. B. Godart) in: Enc. méth., v. 9 p. 11 | 1824 *B.*, (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 456 | 1832 *B.*, E. Griffith, An. Kingdom, v. 15 p. 590 | 1840 *B.*, E. Blanchard in: Hist. An. artic., v. 3 p. 453 | 1844 *B.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 109 | 1851 *B.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 353 | 1851 *B.*, Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 172 | 1865 *B.* (part.), Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1869 *B.*, A. G. Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr., p. 41 | 1871 *B.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 125 | 1872 *B.*, Crotch in: Cistula ent., v. 1 p. 66 | 1873 *B.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 45 | 1875 *B.*, S. H. Scudder in: P. Amer. Ac., v. 10 p. 129 | 1881 *B.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop., v. 1 p. 124 | 1889 *B.*, Röber in: O. Staudinger & Schatz, Exot. Schmett., v. 2 p. 191 | 1896 *B.*, E. Reuter in: Acta Soc. Sci. Fenn., v. 22 p. 111 | 1902 *B.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 519 | 1904 *B.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 6 t. 1 f. 1 | 1835 „*Brassolide*“, H. Lucas, Hist. Lép. exot., p. 142.

Kopf breit; Augen groß, rundlich gewölbt, nackt. Palpen seitlich dünn, ventral dichter anliegend behaart, Innenseite spärlich beschuppt, dünn behaart; Wurzelglied kurz und stark, Wurzelfleck hellbraun chitinisirt, bohnenförmig, dicht und gleichmäßig büstenartig mit dünnen, etwas nach oben gerichteten Zähnen oder Kegelgebilden besetzt; Mittelglied über doppelt so lang, beide aufwärts gekrümmt, letzteres dorsal ohne Haarschopf; Endglied glatt beschuppt,

kurz, nicht über den Kopf hervorragend, distal zugespitzt. Antennen kräftig, unter halber Länge des Flügelvorderrandes, distal schwach, aber deutlich keulenförmig verdickt. Stiel ventral mit zwei Längsfurchen, die sich an der keulenförmigen Verdickung abschwächen. In den Furchen nahe der Wurzel der einzelnen, gut abgesetzten Glieder spärliche Härchen und je ein Paar ventraler Borsten, die einzelnen Glieder dorso-lateral mit zerstreuten, kleinen, schwer wahrnehmbaren, warzenartigen Gebilden. Thorax kräftig, mit dichten schlichten Haaren, die an den Schulterdecken länger sind. Abdomen kürzer als der Hinterflügel, beim ♂ hinten spitz pinselartig behaart, ohne seitliche Reibewülste.

Vorderflügel (Fig. 2) abgestumpft dreieckig, Vorderrand schwach gekrümmt, Apex ziemlich scharf gewinkelt, Distalrand flach konkav, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand fast gerade. Costalis schwach geschwungen, am letzten Viertel des Vorderandes mündend, in ganzer Länge von der Subcostalis schmal, aber deutlich getrennt. Diese fünfästig. Erster und zweiter Ast in unmittelbarer Nähe kurz vor dem Zellende entspringend, unweit des Apex in den Vorderrand einlaufend. Dritter Ast kurz, in beträchtlicher Entfernung distal von der vorderen Zellecke abgezweigt, ebenfalls in den Vorderrand einlaufend. 4. und 5. Ast bilden eine kurze Gabel, ersterer in den Apex, letzterer kurz hinter diesem in den Distalrand mündend. Zelle schmal, etwa von halber Länge des Flügels, distal schief von vorn nach hinten abgeschnitten. Vordere

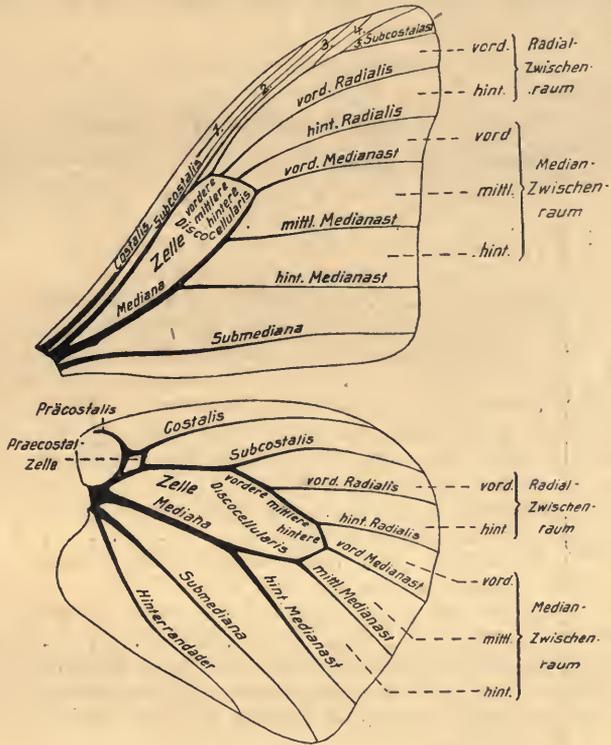


Fig. 2. *B. sopherae sopherae*, ♂ (7/16). Flügelgeäder.

Discocellularis kurz aber deutlich, mittlere schwach gekrümmt, etwas länger, beide in annähernd gleich schräger Richtung gestellt, hintere Discocellularis länger als die vorige, steiler schräg, fast rechtwinklig zur Mediana verlaufend. Submediana parallel zum Hinterrand. Hinterer und mittlerer Medianast an der Wurzel näher zueinander als letzterer zum vorderen; hinterer und mittlerer Ast gegen den Distalrand divergierend, vorderer und mittlerer Ast annähernd parallel, der vordere im Anfang jedoch stärker gekrümmt. — Hinterflügel (Fig. 2) fast eiförmig, Apex völlig abgerundet, Distalrand leicht gewellt, Hinterwinkel etwas deutlicher geeckt. Hinterrand gerade, proximal lappenartig, den Leib umschließend. Costalis stark gekrümmt,

in den Apex auslaufend. Zelle schmal, über halber Länge des Flügels. Mittlere Discocellularis länger als die vordere, beide in gleicher Richtung, schräg, schwach S-förmig gekrümmt verlaufend. Hintere Discocellularis steiler schräg nach hinten gestellt, etwa ebenso lang als die vordere. Praecostalzelle deutlich, aber nicht sonderlich groß entwickelt, länger als breit. ♂ ohne äußerlich erkennbare geschlechtliche Auszeichnungen in Gestalt von Haarpinseln, Büscheln, Bürsten oder Taschen.

Ei kugelig, längsgerippt. — Erwachsene Raupe walzenförmig, vorn und hinten verjüngt, mit langgestrecktem, unten breitem Kopf, ohne Hörner und Anhänge, aber kurz behaart. Körper ohne Schwanzgabel, statt dessen mit zwei kleinen warzenartigen Erhöhungen, braun mit weißen Längsstreifen, unterhalb der Stigmalinie gelblich. Lebt gesellig in derbem Gespinst an verschiedenen Arten von Palmen. — Puppe hängend, verschiedenfarbig, gedrunken, ventral etwas eingedrückt, ohne Rückenkaute und mit undeutlichen Flügelkanten.

Süd- und Mittel-Amerika (von Paraguay und Argentinien bis Guayana, von Bolivia bis Mexiko).

6 Arten, von denen 3 in 8 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten:

1	Vorderflügel mit einer parallel zum Distalrand laufenden hellen Querbinde	6. <i>B. ornamentalis</i> . . . p. 19
		Vorderflügel mit schräg vom Vorderrand zum Hinterwinkel laufenden Querbinde — 2.
2	Querbinde des Vorderflügels vorn am Zellende keilförmig gespalten, der in der Zelle liegende Teil verkürzt oder von der Grundfarbe durchbrochen	2. <i>B. astyra</i> p. 13
		Querbinde voll bis zum Vorderrand, seltener gabelförmig gespalten, alsdann der in der Zelle liegende Teil deutlich bis mindestens zur Subcostalis — 3.
3	Hinterflügel mit deutlicher Binde oder Fleckenbinde nahe dem Distalrand	1. <i>B. sophorae</i> p. 8
		Hinterflügel ohne oder nur mit verwaschenen Spuren solcher Binde — 4.
4	Binde des Vorderflügels in der Zelle bis zur Flügelwurzel ausgeflossen	3. <i>B. haenschi</i> p. 16
		Binde des Vorderflügels in der Zelle proximal voll von der Grundfarbe oder mindestens durch einen Mittel-Zellfleck in dieser Färbung begrenzt — 5.
5	Hinterflügel beim ♂ mit großem, stumpf grauschwarz bestäubtem Duftfleck, beim ♀ ganz einfarbig	5. <i>B. granadensis</i> . . . p. 18
		Hinterflügel mit rötlichem Wisch längs der Submediana

1. *B. sophorae* (L.) 1904 *B. s.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 7.

♂. Kopf und Körper braun. Stirn beiderseits an den Augen, Halskragen und Schulterdecken in der Regel rötlich besäimt. Abdomen ventral, zuweilen am Hinterende auch ringsum braunrot. Augen, Antennen, Palpen dunkelbraun, letztere ventral und an der Innenseite aschfarben. Thorax ventral rötlich gefleckt, Beine braun. Grundfarbe der Flügel dunkelbraun. — Vorderflügel mit

einer heller oder dunkler ockerbraunen Schrägbinde, die breit in der Mitte des Vorderrandes beginnt und in mehr oder weniger flachem Bogen, meist etwas verschmälert, bis zum Hinterwinkel zieht. Ihre Begrenzung ziemlich scharf, wenig gezähnt; die distale verläuft unweit des Zellendes, dieses jedoch noch einschließend, proximal fließt die Binde in der Zelle manchmal wischartig wurzelwärts aus, jedoch bleibt im mittleren Teil der Zelle stets ein rundlicher oder länglicher Fleck der Grundfarbe auf der ursprünglichen Grenze der Binde zurück. Die Discocellulares manchmal etwas fleck- oder streifartig braun angelegt. In der Gabel des 4. und 5. Subcostalastes und hinter dem letzteren zuweilen zwei kleine weiße Punktflecke. Unterseite bleicher, die Schrägbinde vorn bräunlich überstäubt, der Zellfleck beiderseits schärfer abgesetzt; proximal von diesem erscheint ein kleinerer, unregelmäßig geformter, rötlich ockerbrauner Wischfleck; eine distal von der Binde liegende dreieckige Zone im vorderen Flügelteil weißlich gestrichelt und berieselt; Randfeld einfarbig aschbraun mit zwei weißen Punktstellen nahe dem Apex, einem hinter jenen und zwischen den Radiales liegenden, schwarzen, gelblich geringten, rundlichen Augenfleck, der innen meist mit einem feinen weißen Bogenstrich verziert ist. Längs des Distalrandes zwei mehr oder weniger deutliche, manchmal nur im vorderen Teil vollständig erhaltene, stark bogenförmig gewellte schwärzliche Linien. — Hinterflügel mit ockergelber bis rötlichbrauner Binde nahe dem Distalrand, die sich stets deutlich von der tiefbraunen Grundfarbe abhebt, aber zuweilen in mehr oder weniger lose zusammenhängende halbmondförmige Flecke aufgelöst, hinten und im Hinterwinkelfeld des Flügels nach vorn ungewiß begrenzt ist und auch wischartig oder breit fleckartig ausfließt. An der Flügelwurzel und längs der Submediana längere Behaarung ohne Bürsten- oder Pinselbildung. Das Hinterwinkelfeld hell- bis aschbraun, dürrig behaart und beschuppt. Unterseite bleicher, über und über weißlich gestrichelt, punktiert und berieselt; proximal in der Zelle ein unregelmäßiger, manchmal undeutlicher rötlichbrauner Fleck. Zwei schwarz und rötlichbraun geringelte Augenflecke, je einer zwischen Costalis und Subcostalis und dem hinteren und mittleren Medianast. Der hintere innen meist blind, olivbräunlich und etwas zugespitzt, im vorderen liegt an der Umrandung ein weißer Bogenstrich; nahe der vorderen Zellecke erscheint ein dritter Spiegelfleck; zwischen den Radiales und diesem schließen sich mitunter nach vorn oder hinten weitere, mehr oder weniger deutlich ausgeprägte Augen- oder Spiegelflecke an, die in seltenen Fällen eine vollständige, die Zelle umringende Kette bilden. Saum des Flügels einfarbig. — — ♀. Größer, mit plumperem Abdomen, in der Zeichnung der Flügel dem ♂ ähnlich, Färbung matter, die Discocellulares des Vorderflügels indessen stärker verdunkelt, so daß die Schrägbinde vorn mehr oder weniger gabelförmig gespalten wird. Unterseits macht sich dies auffälliger bemerklich, auch ist der proximal von der Zelle liegende Gabelteil der Binde unregelmäßig fleckartig aufgelöst.

Guayana, Brasilien, Paraguay, Argentinien(?), Colombia, Ecuador, Bolivia, Peru.

Diese Art zerfällt in 4 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | } | Hinterflügelbinde schmal, an den Adern mehr oder weniger unterbrochen, in lose zusammenhängende Bogenflecke oder Halbmonde aufgelöst — 2. |
| | | Hinterflügelbinde breiter, wenigstens im hinteren Teil voll zusammenhängend und nach vorn mehr oder weniger ausgeflossen — 3. |

- | | | | |
|---|---|--|---|
| 2 | } | Vorderflügelbinde beim ♂ in ganzer Ausdehnung annähernd gleich breit, rötlich ockergelb | 1a. <i>B. sophorae sophorae</i> . . . p. 10 |
| | | Vorderflügelbinde beim ♂ hinten verschmälert, bleich ockergelb | 1b. <i>B. sophorae lurida</i> . . . p. 11 |
| 3 | } | Hinterflügelbinde bleich ockergelb, das Hinterwinkel­feld des Flügels bis zur Zelle fuchsigrot | 1c. <i>B. sophorae vulpeculus</i> . p. 11 |
| | | Hinterflügelbinde lebhaft rötlich ockerfarben, im Hinterwinkel­feld feurig rotbraun ausgeflossen | 1d. <i>B. sophorae ardens</i> . . . p. 12 |

1a. *B. sophorae sophorae* (L.) 1705, M. S. Merian, Ins. Surin., t. 35 f. 1, 2 | 1758 *Papilio (Danaus) s.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 471 | 1764 *P. s.*, Linné, Mus. Ludov. Ūlr., p. 266 | 1764 *P. s.*, C. Clerck, Icon. Ins., v. 2 t. 35 | 1767 *P. (Danaus) s.*, Linné, Syst. Nat., ed. 12 v. 2 p. 767 | 1775 *P. s.*, J. C. Fabricius, Syst. Ent., p. 483 | 1781 *P. s.*, J. C. Fabricius, Spec. Ins., v. 2 p. 58 | 1779 & 80 „*Sophorae*“, *P. s.*, P. Cramer, Pap. exot., v. 3 p. 105 t. 253 f. A-C; p. 176 | 1791 *P. s.*, C. Stoll, Suppl. Pap. exot., t. 3 f. 2 (Biol.) | 1793 *P. s.*, J. C. Fabricius, Ent. syst., v. 31 p. 150 | 1793 *P. s.*, J. F. W. Herbst, Naturs. Ins. Schmett., v. 6 p. 57 t. 129 f. 4, 5; t. 130 f. 1 | 1855 *P. s.*, J. Sepp, Surin. Vlinders, v. 3 t. 143 f. 309 | 1807 *P. s.*, *Brassolis* (part.), (J. C. Fabricius in:) Illiger in: Mag. Insektenk., v. 6 p. 282 | 1815 *Brassolis s.*, Oken, Lehrb. Naturg., v. 1 p. 746 | 1816 *B. s.*, Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 50 | 1824 *B. s.*, (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 457 | 1835 *B. s.*, H. Lucas, Hist. Lép. exot., p. 142 t. 78 f. 2 („*Brassolide du sophora*“) | 1836 *B. s.*, Boisduval in: G. Cuvier, Règne an., ed. 3 Ins. t. 141 f. 2 | 1840 *B. s.*, E. Blanchard in: Hist. An. artic., v. 3 p. 453 Lép. t. 15 f. 3 | 1844 *B. s.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 119 | 1848 *B. s.*, Erichson in: Schomburgk, Guiana, v. 3 p. 599 | 1849 & 51 *B. s.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 59 f. 2; p. 352 | 1851 *B. s.*, Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 173 f. 284 | 1855 *B. s.*, Ménétriés, Lép. Ac. St.-Pétersb., v. 1 p. 39 | 1865 *B. s.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1865 *B. s.*, Prittwitz in: Ent. Zeit. Stettin, v. 26 p. 310 | 1869 *B. s.*, A. G. Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr., p. 41 | 1871 & 77 *B. s.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 125; Suppl. p. 716 | 1873 *B. s.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 46 t. 1 f. 12, 14 (Biol.) | 1877 *B. s.*, A. G. Butler in: Tr. ent. Soc. London, p. 114 | ?1878 *B. s.*, Burmeister, Descr. Argent., v. 51 p. 194 | 1882 *B. s.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 74 | 1886 & 87 *B. s.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 71; p. 211 | 1895 *B. s.*, T. A. Chapman in: Ent. Rec., v. 6 p. 131 t. 2 f. 12, 20 (Biol.) | 1896 *B. s.*, E. Reuter in: Acta Soc. Sci. Fenn., v. 22 p. 111 | 1896 *B. s.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 40 | 1904 *B. s.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 7 | 1779 „*Papilio rufescentifuscus*“, Goeze, Ent. Beytr., v. 31 p. 223.

♂. Vorderflügelbinde hell ockerfarben, leicht rötlich abgetönt, vorn etwa 9—10 mm breit, am Vorderrand nach beiden Seiten etwas ausgeflossen; sie läuft in fast gerader Richtung, die nur am Ende in einen flachen Bogen übergeht, schräg bis zum Hinterwinkel, ist dort etwas verschmälert und kuppenartig abgerundet; ihre distale Begrenzung liegt unweit des Zellendes, die hintere Zellecke fast berührend, und ist an den Adern etwas eingekerbt; die proximale Grenze läuft etwa durch die Mitte der Zelle, ist dort winklig eingekerbt, hinter der Mediana und dem hinteren Medianast stufenförmig abgesetzt, sonst fast vollrandig. Im proximalen Teil der Zelle vorn an der Subcostalis mitunter eine geringe Aufhellung bemerkbar, so daß ein unregelmäßiger dunkler Mittelzellefleck mehr oder weniger deutlich erscheint. Apicalzone des Vorderflügels tief braunschwarz, Apex und Distalsaum etwas heller, in letzterem zwei weiße, hintereinander stehende Fleckchen. Hintere Discocellularis punkt- oder fleckartig braun angelegt. Hinterflügel nahe dem Distalrand mit schmaler rostbrauner Binde aus halbmondförmigen Flecken,

die gegen den Hinterwinkel zu undeutlicher werden und sich in der Grundfarbe verlieren. Abdomen oberseits dunkelbraun, ventral rostrot. — ♀. Größer, bleicher. Vorderflügelbinde in der Zelle zapfenartig nach der Wurzel zu vorgeschoben, etwa 14 mm breit, hinter der Mediana in ihrer proximalen Begrenzung bis zum Ursprung des mittleren Medianastes zurücktretend und von dort beiderseits bogenförmig verschmälert bis nahe zum Hinterwinkel fortgesetzt. An der vorderen Zellecke und auf der hinteren Discocellularis schmal fleckartige, braune, mehr oder weniger zusammenhängende Bestäubung, wodurch die Binde vorn gabelartig gespalten erscheint. Weiße Apicalflecke fehlen in der Regel. Hinterflügelbinde breiter, aber weniger leuchtend. Abdomen rostfarben, spärlich behaart. — — Unterseite der Flügel in beiden Geschlechtern bleicher, der Rostfleck im proximalen Teil der Vorderflügelzelle deutlicher, so daß der Mittelzellefleck schärfer abgesetzt ist. Beim ♀ die Binde in der Zelle zu unregelmäßigen Flecken ausgeflossen. Apicalaugenfleck zwischen den Radiales immer deutlich, innen mit weißlichem Bogenstrich. Doppellinie nahe dem Distalrand ziemlich gleichmäßig gewellt, die proximal gelegene Linie deutlich bis zum Hinterwinkel, die distale im hinteren Verlauf verloschen. Hinterflügel ohne Binde nahe dem Distalrand, bis auf einen schmalen Saum ziemlich gleichmäßig weißlich punktiert und gestrichelt, mit einem rostroten, beim ♂ zumeist undeutlichen Fleck im proximalen Felde der Zelle und den drei bei der Art erwähnten Hauptaugenflecken, von denen der mittlere, zwischen den Radiales liegende, kleiner und undeutlicher ausgebildet ist. — — Vorderflügelänge ♂ 42, ♀ 53 mm.

Raupe walzenförmig, ventral abgeflacht, vorn und hinten verjüngt. Kopf groß, nach vorn abfallend, ohne Hörner oder Zacken; Körper büschelig behaart, ohne Schwanzgabel. Lebt gesellig zwischen zusammengezogenen Blättern in einem derben sackartigen Gespinst, das eine nach unten führende Öffnung besitzt. Die Raupen halten sich bei Tage hierin verborgen und verlassen den Sack Nachts, um zu fressen. — Puppe hängend, glatt; Scheitel abgerundet, hinteres Ende mit drei kleinen Zapfen, deren mittlerer etwas verlängert ist; an ihm ist die Puppe befestigt. Zwischen dem 4. und 5. Leibesring eine auffällige Verbreiterung der Zwischenhaut, die etwa $\frac{2}{5}$ des vierten Segmentes überzieht und dorsal etwas eingeschnürt ist.

Guayana und Brasilien.

1 b. *B. sophorae lurida* Stich. 1902 *B. s. luridus*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 520 | 1904 *B. s. lurida*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 7.

Vorderflügelbinde heller als bei der vorhergehenden Form, namentlich im vorderen Teil, blaßocker gelb, beim ♂ nach hinten wesentlich verschmälert und ziemlich spitz nächst dem Hinterwinkel den Hinterrand berührend. Hinterflügelbinde undeutlicher begrenzt, rostrot, etwas näher gegen das Zellende gestellt, im Hinterwinkel nach vorn schattenhaft oder wischartig ausgeflossen, namentlich längs des hinteren Medianastes. Grundfarbe der Flügeloberseite im allgemeinen matter. — Unterseite sehr bleich. Die Linien am Rande des Vorderflügels sehr undeutlich, die proximal verlaufende nur im vorderen Teil deutlich vorhanden. Auf dem Hinterflügel erscheint ein dritter, kleiner, fast verloschener Augenfleck zwischen dem vorderen und mittleren. Dieses Merkmal ist jedoch nicht als charakteristisch aufzufassen. — Sonst wie die vorige Unterart.

Colombia.

1 c. *B. sophorae vulpeculus* Stich. 1902 *B. s. v.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 520 | 1904 *B. s. v.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 7.

♂. Kopf, Thorax und vorderer Teil des Abdomen aschbraun. Halskragen, Einfassung der Schulterdecken und hinterer Teil des Abdomens

fuchsrot. Grundfarbe der Flügel blasser als bei der typischen Unterart. — Binde des Vorderflügels im vorderen Teil blaßgelb, am Vorderrand und im hinteren Teil rötlich ockergelb, in der Zelle etwas breiter. Proximale Begrenzung hinter der Mediana bis zum Ursprung des mittleren Medianastes zurücktretend und von da schräg nach der Mitte des hinteren Medianastes gerichtet. Die Binde verläuft dann in flacher Krümmung in gleicher Breite bis zum Hinterrand, distal fast den Hinterwinkel berührend. Vordere Randzone des Vorderflügels graurot, der Wurzelteil der Zelle ungewiß fuchsigrot überpudert, so daß der dunkle Mittelzellefleck ziemlich deutlich hervortritt. Discocelluläres leicht braun angelegt. Im Apicalteil zwei nebeneinander liegende weiße Fleckchen nahe dem Vorderrand, und hinter dem distal gelegenen ein dritter weißlicher Punkt. Längs der Submediana ungewisse rötliche Bestäubung. — Hinterflügel nahe dem Distalrand mit breiter, rötlich ockergelber, geschlossener Binde, die beträchtlich breiter als bei der typischen Unterart ist. Die Farbe der Binde läuft im Hinterwinkelfeld nach vorn aus, wodurch die ganze Fläche zwischen Submediana bis nahe zum vorderen Medianast und ein schmaler Teil hinten in der Zelle mehlig fuchsrot überpudert erscheint. — Unterseite mit deutlichen Wellenlinien nahe dem Distalrand des Vorderflügels, Hinterflügel sehr reichlich und deutlicher weißlich überrieselt, bis auf einen hinter dem abgerundeten Apex liegenden, eintönig aschbraunen Randfleck. Drei Augenflecke: der vordere schmal schwarzbraun umringt, innen ockerbraun gefärbt und mit einem weißen Bogenstrich versehen; der hintere stärker schwarz umringt, nach hinten spitzig ausgezogen, schmal gelblich besäimt, innen ockerfarben, leicht olivbraun getönt, nur vorn un deutlich und ganz fein weiß gezeichnet; der mittlere Fleck blind, seine Umrandung unscharf, hinter ihm Spuren eines vierten Fleckes. — Sonst wie die typische Unterart. Vorderflügelänge 42 mm.

Paraguay, Argentinien (?).

1 d. *B. sophorae ardens* Stich. 1903 *B. s. a.*, Stichel in: *Ins.-Börse*, v. 20 p. 389 | 1904 *B. s. a.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 7 t. 3 f. 1.

♂. Vorderflügelbinde breiter als bei der typischen Unterart, am Vorderrand weißlich, demnächst fahlgelb, hinten rötlich. — Hinterflügel mit breiter, etwas gewellter Binde unweit des Distalrandes oder breit bindenartig zusammenhängenden Halbmonden von feurig rostroter Farbe. Im Hinterwinkel ist diese Binde mehr oder weniger verbreitert oder längs des hinteren Medianastes streifen- oder wischartig nach vorn ausgeflossen. — Unterseite wie bei der Art beschrieben, auf dem Hinterflügel erscheint indes zuweilen zwischen dem vorderen und mittleren und zwischen letzterem und dem hinteren Augenfleck in den Aderzwischenräumen je ein weiterer mehr oder weniger deutlicher Augenfleck, wobei namentlich der zwischen ersteren beiden gelegene außerordentlich groß und vollkommen auftritt, während die in den Medianzwischenräumen liegenden Flecke nur kleine, dunkel gekernte, rundliche Aufhellungen darstellen. Das Ganze bildet dann eine vorn fast zusammenhängende, nach hinten unterbrochene Kette von Augen- oder Ringflecken, die sich um das hintere Zellende legt. Der rostrote Fleck an der Wurzel der Zelle sehr deutlich. — — ♀. Größer, die Vorderflügelbinde rötlich ockergelb, breiter als bei der typischen Unterart, hinten weniger verschmälert. Die Binde nahe dem Distalrand wie beim ♂ verstärkt. Grundfarbe beider Flügel tiefschwarzbraun. — Unterseite wie bei der typischen Unterart, aber lebhafter, die Vorderflügelbinde wie oben, verbreitert, im Wurzelfeld der

Zelle ein deutlicher rostroter Fleck. — — Vorderflügelänge ♂ 40—43, ♀ 49 mm.

†Südliches Peru, Ecuador (Macas); Bolivia?

2. *B. astyra* Godart 1904 *B. a.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 7.

♂. Stirn braun, beiderseits schmal und rötlich gesäumt. Augen schwarzbraun, hinten in Verlängerung des Stirnsaumes rötlich eingefasst. Halskragen, Schulterdecken und Thorax, sowie Antennen und die sehr kurzen Palpen dunkelbraun, Schulterdecken rostrot gesäumt. Abdomen vorn braun, sonst rostfarben, ventral dunkler, Thorax ventral und Beine dunkelbraun, erstere rostrot gefleckt. Grundfarbe der Flügel dunkel- bis sammet-schwarzbraun. — Vorderflügel mit stark gekrümmtem Vorderrand, ziemlich scharf gewinkeltem Apex, wenig konkav geschnittenem Distal- und geradem Hinterrand. Durch die Mitte eine weißlichbraune bis blaßrötlich ockergelbe, schrägliegende Binde von etwa 10—11 mm Breite. Dieselbe ist vorn am Zellende vom Vorderrand aus stumpf dreieckig oder abgerundet zapfenartig im Ton der Grundfarbe eingekerbt oder gabelartig gespalten. Der distal von der Zelle liegende schmalere Zweig reicht geschlossen bis zur Costalis, während der proximale, in der Zelle gelegene Gabelteil vorn mehr oder weniger durch das aus der Mitte ausfließende Braun des Keilfleckes eingeschränkt, mitunter in seinem vorderen Teil auch ganz verdrängt ist. Die Grenzen der Binde nicht sehr scharf, an den Adern etwas eingekerbt. Die distale Begrenzung zieht in schräger Richtung vom Vorderrand bis zum mittleren Medianast, ist dort fast rechtwinklig nach hinten gerichtet und verläuft nächst dem Distalrand bis zur Submediana; die proximale Grenze liegt in schräger Richtung von der Subcostalis zur Submediana. Hinter dieser befindet sich ein mehr oder weniger deutlicher, kuppenartiger Abschluß der Binde. Unterseite blasser. Die Schrägbinde aber nur bis zur Zelle voll erhalten, der distal von der Zelle verlaufende Zweig der Oberseite fehlt gänzlich, der in der Zelle gelegene Teil ist meist in zwei Flecke aufgelöst, deren vorderer rundlich ist und völlig frei steht, und deren hinterer unregelmäßig länglich gestaltet ist und mehr oder weniger breit der Mediana anliegt. In der Mitte der Zelle an der Subcostalis ein weiterer rostroter Fleck, am Vorderrand nahe der Wurzel ein ebensolcher Wisch. Vorderrandzone distal der Zelle weißlich betupft, am Abschluß dieser Zone nächst dem Apex zwei pfeilförmige weiße Fleckchen, je einer in der Gabel des 4. und 5. Subcostalastes und hinter letzterem. Zwischen den Radiales ein schwarzer, hellbraun geringter Augenfleck mit einem mehr oder weniger deutlich spitzwinkligen, feinen, weißen Strich in seinem Innern. Distalrandfeld heller, darin zwei parallel laufende schwarze Linien, die vorn nur schwach gewellt, vom vorderen Medianzwischenraum ab aber stark gebogen sind. Sie verlaufen sich im hinteren Medianzwischenraum. — Hinterflügel einfarbig dunkel- bis schwarzbraun oder nahe dem Distalrand mit rostroter Binde, die aus scharf gebogenen Halbmonden in den Aderzwischenräumen zusammengesetzt ist, mitunter nur undeutlich auftritt, seltener sehr deutlich angelegt ist, so zwar, daß die einzelnen Spitzbogen an der Kuppe wisch- oder strahlenartig gegen die Zelle hin auslaufen. Die hinter der Zelle liegende Zone des Flügels stumpfer in der Farbe, dunkel grau-braun, mehlig bestäubt. Unterseite bis auf je einen schmalen distalen Saumstreif und ein ungewiß begrenztes Feld vor und hinter der Zelle weißlich betupft. An der Wurzel der Zelle, selten auch in der Mitte derselben vor der Abzweigung des hinteren Medianastes ein rostroter Fleck. Im Distalteil des Flügels drei Augenflecke: ein vorderer zwischen Costalis und

Subcostalis etwa in der Mitte der Länge letzterer, rostrot, schmal schwarz geringt, innen mehr oder weniger weißlich gefleckt, länglich, mitunter bohnen- oder nierenförmig; ein zweiter zwischen den Radiales, kleiner als ersterer, ebenso gezeichnet, aber blind und weniger deutlich; ein dritter zwischen dem hinteren und mittleren Medianast, größer, rundlich, den Aderzwischenraum ganz oder fast ganz ausfüllend, innen olivbraun oder braungelb, schmal schwarz und etwas breiter rostrot geringt, manchmal um den äußeren Ring noch mit einem schmalen schwarzen Kreis, im vorderen Teil nächst dem schwarzen Ring mit einer unvollkommenen feinen weißen Linie. — —
 ♀. Größer, mit übereinstimmender Zeichnung, Schrägbinde des Vorderflügels bleich ockergelb, an den Rändern etwas dunkler, distal am mittleren Medianast meist auffällig stufenförmig abgesetzt. Unterseite düsterer, der distal der Zelle liegende Zweig der Vorderflügelbinde durch eine weißlich gelbe Aufhellung leicht angedeutet.

Südliches Brasilien.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Hinterflügel nahe dem Distalrand ohne oder nur
 mit ganz schwachen Spuren einer Binde . . . 2a. *B. astyra astyra* . . p. 14
 Hinterflügel mit deutlicher, rostroter Binde nahe
 dem Distalrand 2b. *B. astyra philocala* . p. 15

2a. *B. astyra astyra* Godart 1824 *B. a.*, (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 457 | 1832 *B. a.*, G. R. Gray in: E. Griffith, An. Kingdom, v. 15 t. 47 f. 4 | 1836 *B. a.*, Boisduval, Spec. gén. Léop., v. 1 t. 13 f. 2 | 1829—38 *B. a.*, Guérin-Méneville, Iconogr. Règne an., v. 2 Ins. t. 79 | 1844 *B. a.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 119 | 1849 & 51 *B. a.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 59 f. 1; p. 351 | 1857 *B. a.*, Ménétériés, Léop. Ac. St.-Pétersb., v. 2 p. 39 | 1865 *B. a.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *B. a.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 125 | 1874 *B. a.*, Capronnier in: Ann. Soc. ent. Belgique, v. 17 p. 28 | 1881 *B. a.*, Capronnier in: Ann. Soc. ent. Belgique, v. 25 p. 101 | 1882 *B. a.*, Dukinfield & F. Moore in: P. Liverp. lit. Soc., v. 36 p. 337 t. 3 f. 3 | 1886 *B. a.*, G. W. Müller in: Zool. Jahrb., v. 1 p. 602 | 1886 & 87 *B. a.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 71; p. 211 | 1896 *B. a.*, Sommerfeld in: Ins.-Börse, v. 13 p. 69 | 1896 *B. a.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 40 | 1904 *B. a. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 7 | 1829 *Castnia langsdorffii*, Ménétériés in: N. Mém. Soc. Moscou, v. 1 p. 192 t. 5 | 1854 *Brassolis astyalus*, Burmeister in: Abh. Ges. Halle, v. 2 SB. p. 58 | 1873 *B. a.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 46 (Biol.).

Grundfarbe der Flügel tief schwarzbraun, fast sammetartig. — ♂.
 Schrägbinde des Vorderflügels blaß, rötlich ockerfarben, an den Rändern etwas dunkler, der vorn und distal von der Zelle liegende Gabelteil der Binde in den meisten Fällen vollständig erhalten, wenn auch stellenweise eingeschnürt und verschmälert, seltener in Flecke aufgelöst. Der breitere, proximal gelegene Zweig der Binde vorn in der Regel verkürzt oder bis auf einen ungewissen rötlichbraunen Wischfleck verdrängt. Der hintere, noch in der Zelle gelegene Teil mehr oder weniger längs der Mediana fleckartig abgesondert, in der Regel jedoch am Zellende mit dem Hauptteil der Binde zusammenhängend. Die distale Grenze der Binde verläuft etwas zerstäubt schräg bis zum mittleren Medianast, ist dort mehr oder weniger deutlich stufenartig abgesetzt und richtet sich dann steil nach hinten, unweit des Hinterwinkels den Hinterrand berührend. Die proximale Grenze läuft von der Mediana schräg bis etwa zur Mitte oder dem ersten Drittel des hinteren Medianastes, ist dort zahnartig abgesetzt, zieht sich dann in gleich schräger Richtung wie der distale Rand bis zur Submediana und bildet hinter dieser

mit jenem einen zipfelartigen Abschluß. Hinterflügel einfarbig, selten mit verloschenen Spuren einer Zickzack- oder Mondfleck-Binde nahe dem Distalrand, längs der Submediana und in der Zelle lang seidensartig behaart. — ♀. Im allgemeinen von etwas blasserer Grundfarbe, Bestäubung spärlicher, Farbe der Vorderflügelbinde dagegen etwas gelblicher. — Vorderflügelänge ♂ 48, ♀ 60—62 mm.

Ei kugelig, längsgerippt; Rippen wenig scharf, zum Teil geschlängelt und ineinander laufend. — Raupe gesellig an verschiedenen Palmenarten, in einem derbwandigen, beutelartigen Gespinst, das in einem Blattwinkel oder frei zwischen den Blättern hängt. In diesem tagsüber gegen 200 Raupen verborgen, die Nachts fressen. In der Jugend der Körper schmaler als der große, gerundete, nach vorn abfallende, rote oder schwarz-rote Kopf, nach hinten verjüngt, mit ähnlicher Längsstreifung wie im Mittelstadium. Später in der Mitte stark verdickt, nach vorn und hinten verjüngt, ohne Schwanzgabel, statt dessen hinten mit zwei kleinen warzenartigen Erhöhungen. Erwachsene: Kopf braun und schwarz mit roter Mittellinie, zwei roten Flecken in der Augengegend und rotem Rand, der indes auch bis auf zwei Fleckchen über dem Mund verschwindet, ohne Hörner oder Anhänge, kurz behaart; Grundfarbe des Körpers dorsal und dorso-lateral erst braun mit weißen Längsstreifen, unterhalb der Stigmalinie gelblich, später schwarz. Länge bis 8 cm. — Puppe mäßig gedrungen, ventral etwas eingedrückt, ohne Rückenante, mit undeutlicher Flügelkante, in zweierlei gefärbten Formen: a) dunkelrotbraun mit schwarzen, blaßgelb gesäumten Streifen, Kopf und Flügel abwechselnd schwarz, gelb und braunrot, b) chromgelb mit blasserem, ähnlichen Zeichnungen wie die dunkle Form (nach Müller und Burmeister). Nach Sommerfeld ist die Raupe grün, hat einen spitzenbesetzten Kopf, gabelförmiges Ende und gleicht derjenigen von *Caligo eurilochus* (S. 186), nur fehlen die weichen Rückendornen.

Espirito Santo, Santa Catharina.

2b. *B. astyra philocala* Stich. 1904 *B. a. p.*, Stichel in: *Ins.-Börse*, v.21 p.21 | 1904 *B. a. p.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v.20 p.7.

Grundfarbe der Flügeloberseite (Fig. 3) dunkelbraun, etwas heller als bei der typischen Unterart, Schrägbinde des Vorderflügels dagegen etwas lebhafter. Zeichnung wie bei jener, aber Hinterflügel nahe dem Distalrand mit deutlicher Binde von rostroter Farbe, die aus spitzen, in den Aderzwischenräumen gelegenen Bogen oder Halbmonden zusammengesetzt ist; die offenen Seiten dieser Bogen sind dem Distalrand zugekehrt, ihre Spitzen oder Kuppen manchmal in prächtiger Weise in langen Wischen oder Strahlen gegen die Zelle ausgeflossen. — Unterseite sehr blaß, der vordere und mittlere Augenfleck klein, letzterer blind, der hintere dagegen lebhaft fein schwarz und rostrot umzogen. — Sonst wie die vorige Form. Vorderflügelänge ♂ 44—45 mm.



Fig. 3.

B. astyra philocala, ♂ (♂).

Rio Grande do Sul.

3. *B. haenschi* Stich. 1902 *B. h.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 520 t. 8 f. 2 | 1904 *B. h.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 8.

♂. Kopf, Antennen, Körper braun, Halskragen und Saum der Schulterdecken, sowie Saugrüssel und ein lateraler Streif jederseits des Abdomens, auch Behaarung an den Hüften der Beine rotbraun. — Oberseite der Flügel schwarzbraun. Vorderflügel mit tiefschwarzem Apicalteil, über der Mitte mit breiter, feurig rotgelber bis fahl rostfarbener Schrägbinde, deren distale, zackige Begrenzung am Vorderrand außerhalb der Zelle, nächst dieser, beginnt, an der hinteren Zellecke etwas eingerückt ist und schräg gegen den Hinterwinkel verläuft. Wurzelwärts ist diese Binde in der Zelle dergestalt ausgeflossen, daß letztere fast ganz rötlich ausgefüllt ist. Hinter der Zelle setzt sich die Binde mit ihrer proximalen Grenze durch den Ursprung des hinteren Medianastes schräg gegen den Hinterrand fort, diesen erreichend. Nächst dem Vorderrand und an der Mediana ist sie manchmal weißlich überstäubt, an den Discocellularen schwarzfleckig unterbrochen. Hinterflügel mit einer ganz verloschenen, rötlichen, nahe der Zelle liegenden, gebogenen Binde, hinter der Mediana stark behaart; Flügelfläche zwischen Submediana und mittlerem Medianast filzartig schwarzgrau beschuppt. — Unterseite braun. Binde des Vorderflügels wie auf der Oberseite, im vorderen Teil aber verschwommen. Zelle bis auf einen rötlichen Fleck an der Subcostalis braun, im Apex ein schwarzes Fleckchen. Hinterflügel mit zwei mehr oder weniger deutlich gezeichneten Augenflecken; in ersterem Falle der vordere, hinter der Costalis liegende, eiförmig quergestellt und weißlich, der hintere rötlich, teilweise gelblich ausgefüllt, weiß gekernt. Außerdem zwischen den Radiales ein verloschener rötlicher Fleck und ein ebensolcher in der Zelle an der Wurzel. Mittelteil des Flügels gelbweiß ungewiß betupft.

Ecuador, Venezuela.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Vorderflügelbinde vorn reichlich weiß bestäubt, im
übrigen lebhaft rotgelb 3a. *B. haenschi haenschi* . p. 16
Vorderflügelbinde fahl rostfarben, ohne weiße Bei-
mischung 3b. *B. haenschi maritima* . p. 16

3a. *B. haenschi haenschi* Stich. 1902 *B. h.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 520 t. 8 f. 2 | 1904 *B. h. h.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 8.

Binde des Vorderflügels lebhaft rostgelb, vorn in der Zelle reichlich weiß überstäubt; Unterseite ohne Spur einer Wellenlinie nahe dem Distalrand: Augenflecke der Unterseite des Hinterflügels und die übrigen Charaktere wie bei der Art beschrieben. Vorderflügelänge 44 mm.

Östliches Ecuador.

3b. *B. haenschi maritima* Stich. 1903 *B. h. maritimus*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 20 p. 389 | 1904 *B. h. maritima*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 8.

♂. Binde des Vorderflügels oberseits an der distalen Begrenzung weniger zerklüftet, in ganzer Ausdehnung fahl rostfarben, vorn ohne weiße Bestäubung. Unterseits nächst dem Distalrand eine teilweise verschwommene Wellenlinie. Hinterflügel oben wie bei der vorigen Unterart, die Augenflecke der Unterseite matter, ohne deutliche Umrandung, nur als fahl bräunliche, blinde Spiegelflecke erhalten; in der Zelle proximal zwei rötliche Wischflecke. Sonst wie die typische Unterart. Vorderflügelänge 45 mm.

Venezuela.

4. *B. isthmia* Bates 1864 *B. i.*, H. W. Bates in: Ent. monthly Mag., v. 1 p. 164 | 1865 *B. i.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1871 *B. i.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 125 | 1881 *B. i.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 125 t. 12 f. 5—8 | 1887 *B. i.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmettl., v. 1 p. 211 | 1904 *B. i.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 8.

♂. Kopf und Körper braun, Halskragen und Schulterdecken rostrot gesäumt, Abdomen ventral rötlich. Oberseite der Flügel dunkel aschbraun. — Vorderflügel in der Mitte mit breiter, bleich ockergelber, schräg liegender Binde, deren proximale Grenze unscharf und etwas zackig schräg durch die Mitte der Zelle bis zur Submediana läuft. Die distale Begrenzung zieht anfangs parallel zur proximalen unweit und distal vom Zellende bis zum mittleren Medianast und wendet sich dann in flacher Krümmung bis dicht zum Hinterwinkel. Hinten ist die Binde, die eine Breite von 9—10 mm hat und vorn längs des Vorderrandes nach der Wurzel zu wischartig ausgeflossen ist, von der Submediana begrenzt; an der vorderen Zellecke und auf der hinteren Discocellularis liegt fleckartig braune Bestäubung. Unterseite fahl aschbraun, Schrägbinde nur in dem hinter der Zelle liegenden Teil deutlich vorhanden, bleicher, vorn in der Zelle ungewiß fleckartig zerteilt: im mittleren Teil letzterer liegt ein dunkelbraun gerandeter, ringsum heller abgesetzter, rundlicher Fleck. Distal von der Zelle ist die Vorderrandzone bis zur Binde hin weißlich getupft, an der Grenze gegen das Distalrandfeld liegen drei weiße Fleckchen, und zwar je eines zwischen dem 3. und 4. und in der Gabel des 4. und 5. Subcostalastes, das dritte hinter letzterem. Hinter dem dritten Fleckchen, zwischen den Radiales, befindet sich ein rundlicher, seitlich etwas abgeflachter, schwarzer Augenfleck, der gelblich umzogen und innen mit weißem feinem Bogenstrich versehen ist. Distalrandfeld einfarbig mit zwei parallel laufenden schwarzbraunen Wellenlinien, die vorn und hinten wenig, in der Mitte sehr stark gebogen sind und dort etwas vom Rande zurücktreten. — Hinterflügel oberseits fast einfarbig braun, nur mit einem rostroten schmalen wischartigen Streifen längs des hinteren Medianastes. Unterseite fahler, bis auf ein schmales Distalrandfeld über und über weißlich kurz gestrichelt und betupft; im proximalen Teil der Zelle ein rostrot Fleckchen. Vor und distal der Zelle drei Augenflecke: ein vorderer eirunder, zwischen Costalis und Subcostalis, etwa in der Mitte letzterer gelegen, innen ockergelb mit feinem weißem halbkreisförmigem Strich, fein schwarz umzogen; ein mittlerer Augenfleck zwischen den Radiales, dicht am Ursprung der vorderen Radialis, auch eirund, aber undeutlicher, innen graugelb mit weißlichem Bogenstrich, außen rostrot und teilweise schwärzlich umzogen; ein hinterer rundlicher Augenfleck, der innen schmutzig gelb gefüllt, fein schwarz geringt, bräunlich umzogen und nach hinten etwas zugespitzt ist. Außerdem treten zuweilen zwei undeutlichere und kleinere Nebenaugenflecke zwischen dem vorderen und mittleren Augenfleck und hinter letzterem auf. — ♀. Größer, die Querbinde des Vorderflügels unscharf begrenzt, in flachem Bogen vom Vorderrand bis gegen den Hinterwinkel laufend; sie verliert sich etwa in der Mitte zwischen Submediana und dem hinteren Medianast und ist vorn, am Zellende, durch die zipfelartig eintretende braune Grundfarbe gabelartig gespalten. Unterseits erscheint der distal von der Zelle liegende Teil verwaschen, die Binde in der Zelle dagegen zu einem unregelmäßigen, großen ockergelben Fleck ausgeflossen, der einen kleineren, unregelmäßigen dunkelbraunen Klecks im mittleren Teil der Zelle einschließt. Vorderrandfeld distal von der Zelle ganz fein weißlich betupft, mit den 3 weißen Fleckchen des ♂, aber undeutlicher, dem Augenfleck und den beiden parallelen Linien nahe dem

Distalrand. Hinterflügel oben ganz zeichnungslos, unten mit den Zeichnungsanlagen des ♂; die Augenflecke, namentlich der mittlere, etwas matter. — — Vorderflügelänge ♂ 37—38, ♀ 53 mm.

Mittel-Amerika (Panama, Nicaragua), Colombia (Cauca).

5. *B. granadensis* Stich. 1902 *B. g.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 521 f. 4 | 1904 *B. g.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 8.

♂. Kopf, Antennen, Palpen, Thorax dunkelbraun; Augen hinten fahlroströt gesäumt, Halskragen, Schulterdecken rötlich gesäumt. Abdomen dorsal braun, ventral roströt. — Oberseite der Flügel schwarzbraun. Vorderflügel (Fig. 4) mit breiter, ockergelber Schrägbinde in der Mitte, deren distale Begrenzung nächst der Zelle, distal von derselben, liegt, an der hinteren Zellecke etwas eingerückt ist und bogenförmig zum Hinterwinkel verläuft,



Fig. 4.
B. granadensis, ♂ (1/2).

deren proximale Begrenzung etwa in der Mitte der Zelle an der Subcostalis beginnt und in gerader Richtung durch den Ursprung des hinteren Medianastes bis in den Hinterrand läuft; auf der hinteren Discocellularis ein schwarzbrauner Fleck. Hinterflügel nahe dem Distalrand mit ganz verloschenen rötlichen Spuren einer Binde, dagegen hinter der Zelle zwischen Submediana und vorderem Medianast mit einem auffälligen, mehligem, schwarzgrauen Fleck, der proximal am breitesten, distal abgerundet ist. — Unterseite ähnlich *B. isthmia* (S. 17), aber die Vorderflügelbinde, entsprechend der Oberseite, viel breiter und dunkler. In der Zelle ist dieselbe als 2 eirunde, mehr oder weniger zusammenhängende oder verschmolzene Flecke bemerkbar, außerhalb derselben ist die Fläche hinter dem vorderen Medianast bis auf einen Keil am Distalrand und ein kurzes Stück an der Wurzel ockergelb. In der Zelle steht außerdem ein gelbes Fleckchen. Hinterflügel wie bei *B. isthmia*, nur die Augenflecke größer und kräftiger, der vordere kreisrund anstatt eiförmig, heller ausgefüllt und näher an der Abzweigung der Subcostalis und vorderen Radialis gelegen. — — ♀. Ähnlich *B. isthmia* ♀, von diesem durch dunklere Grundfarbe und die breitere, greller gefärbte Vorderflügelbinde unterschieden. Diese verläuft ziemlich gleichmäßig breit, im hintersten Teil etwas gekrümmt, schräg vom Vorderrand nach dem Hinterwinkel und Distalrand, diesen jedoch

freilassend und den Hinterrand berührend. Das Ende der Zelle ist länglich dunkelbraun gefleckt, wodurch eine Art Gabelung der Binde im vorderen Teil entsteht. Unterschiede der Unterseite, namentlich bezüglich der Stellung der Augenflecke wie beim ♂. — Bei ♂ und ♀ hinter der Subcostalis des Vorderflügels oben nahe dem Apex zuweilen ein weißes Fleckchen. Größe schwankend, Stücke aus Colombia sind größer und etwas blasser gefärbt als solche von Ecuador. Vorderflügelänge ♂ 42—46, ♀ 48—55 mm.

Colombia, Ecuador.

6. *B. ornamentalis* Stich. 1906 *B. o.*, Stichel in: Ent. Z. Guben, v. 20 p. 209.

♂. Kopf und Thorax graubraun, Abdomen dorsal etwas fuchsig behaart. Augen braun, Palpen und Beine weißlich. Antennen des Originalen unecht. — Oberseite der Flügel (Fig. 5) braun. Vorderflügel graubraun, in seiner Mitte etliche unregelmäßige dunkle Linien von unten durchscheinend. Am Ende

der Zelle zwei länglich eckige, senkrecht aufeinander gestellte und zu einer hammerähnlichen Zeichnung verschmolzene, hellockergelbe Flecke. Distal von der Zelle eine ebenso gefärbte, breite Querbinde, die hinten den Flügelhinterrand erreicht, vorn bauchig erweitert, etwas graubraun schattiert ist und einen schwarzen runden, sowie zwei davor liegende weißliche Flecke einschließt. Der Rand der Binde beiderseits schwarz eingefäßt, proximal stark gezackt, distal leichter gezähnt, im vorderen Teil glatt. Saum am Distalrand des Flügels



Fig. 5.
B. ornamentalis, ♂ (!).

graubraun. Hinterflügel bis auf den Distalsaum ockergelb, die Zeichnungen der Unterseite ziemlich deutlich durchscheinend, am Ende der Zelle ein elliptisches graubraunes Fleckchen; Distalsaum ebenfalls graubraun, in dieser Grundfärbung markiert sich eine tief kappenförmig eingekerbte Binde von dunklerem Farbton mit schwarzer Querstrichelung. — Unterseite beider Flügel vorherrschend weißlich. Im Vorderflügel der hammerartige Fleck der Oberseite in zwei einzelne silberweiße Flecke zerlegt; in der Zelle und im Mittelfeld unregelmäßige, schwärzliche, leicht grünlich ockergelb ausgefüllte Zeichnungen, von denen eine zackige Linie die proximale Grenze der weißlichen Querbinde darstellt. In dieser Binde, welche dieselbe Gestalt und Lage wie auf der Oberseite hat, vorn eine keilartig eingeschobene, bräunliche, weiß gestrichelte Vorderrandzone. Der Fleck nahe dem Apex innen mit einem weißen Bogenstrich, seine Umgebung etwas gelblich. Distalsaum hell graubraun, durch eine feine schwarze gezähnte Linie gegen die Querbinde abgeschlossen. Hinterrandfeld weißlichgelb, ohne Zeichnung. Im Hinterflügel die Wurzel, ein Streif längs des hinteren Zellrandes, eine Quermakel in der Zelle, ein unregelmäßiger Fleck am Zellende, das Hinterrandfeld bis zur Submediana und der Distalsaum licht grünlichgelb; alle diese Teile dunkelbraun quer gestrichelt. Die freien Teile der Zelle und ein bindenartiger, gebogener Mittelteil außerhalb derselben glänzend silberweiß. In diesem Felde vorn

und hinten je ein Augenfleck: der vordere größer, schwarzbraun gerandet, innen mit einem graugrün und ockergelb abgetönten Spiegel und dickem, weißem Bogenstrich; der hintere in der dunklen Umrandung mit einem gelblichen Ring, die Pupille schwarzblau, vorn durch einen weißen Halbmond abgeschlossen. Im Distalsaum bilden die grünliche Färbung und die Querstriche eine ungewisse Bogenbinde, ähnlich wie oben. — Vorderflügel-länge 39 mm.

Brasilien (Pará?).

2. Gen. *Dynastor* Westw.

1824 *Morpho* (part.), *Pavonia* (non Lamarck 1801, Coelent!) (part.), (Latreille & J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 452, 807 | 1844 *P.* (part.), E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 117 | 1849 & 51 *Dynastor*, (Boisduval in MS.) (E. Doubleday & Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 58 f. 2; p. 346 | 1857 *D.*, Ménétrés, Lép. Ac. St.-Pétersb., v. 2 p. 38 | 1858 *D.*, Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 170 | 1864 *D.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 18 p. 98 | 1869 *D.*, A. G. Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr., p. 40 | 1871 *D.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 127 | 1873 *D.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 44 | 1875 *D.*, S. H. Scudder in: P. Amer. Ac., v. 10 p. 160 | 1881 *D.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhopt. v. 1 p. 122 | 1889 *D.*, Röber in: O. Staudinger & Schatz, Exot. Schmett., v. 2 p. 192 | 1901 *D.*, W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 52 | 1904 *D.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 8 t. 1 f. 2 | 1870 *Megastes* (non Guenée 1854, Pyralidae!) (part.), Boisduval, Consid. Lép. Guatemala, p. 53.

Kopf groß, Augen rundlich gewölbt, nackt. Stirn dicht und kurz behaart. Palpen dem Kopf anliegend, dicht behaart und beschuppt; die Behaarung dorsal etwas schopfartig abstehend; Wurzelglied kurz, aufwärts gekrümmt, ventral mit langen, straffen Haaren; Wurzelfleck von geringer Ausdehnung, aus hellbraunem Chitin, von einzeln stehenden Schuppen begrenzt, mit starken, aufwärts gerichteten, regelmäßig parallel stehenden, dünnen Zähnen besetzt; Mittelglied etwa von dreifacher Länge des Wurzelgliedes, nach oben gerichtet, Endglied kurz, ziemlich stumpf. Antennen schlank, kräftig, distal schwach spindelartig verdickt, etwa von der Länge der Vorderflügelzelle, ventral mit zwei Längsfurchen, deren Teilungs- und Grenzgrate fein gekerbt und deutlich bis zum Ende ausgebildet sind; in den Rillen stehen feine Härchen und einzelne stärkere Borsten. Thorax kräftig, dicht behaart; Schulterdecken lang zipfelförmig über die Flügelwurzel gelegt, strahlenartig behaart, hinten lang gebüschelt. Abdomen nicht viel kürzer als der Hinterflügel, spitz, kurz behaart, ohne seitliche Reibeflächen oder Wülste. — Vorderflügel (Fig. 6) breit, fast rechtwinklig dreieckig, Vorderrand stark gekrümmt, Apex ziemlich scharf abgesetzt, fast eckig gewinkelt, Distalrand fast gerade, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand gerade. Costalis und Subcostalis deutlich, aber schmal getrennt. Subcostalis fünfästig: der erste und zweite Ast in unmittelbarer Nähe voneinander, proximal vom Zellende, ersterer etwa am letzten Drittel der Länge des vorderen Zellrandes abgezweigt, der dritte Ast in beträchtlicher Entfernung distal vom Zellende entspringend, alle drei in den Vorderrand einlaufend; der vierte und fünfte Ast bilden eine mäßig lange Gabel, ersterer in den Apex, letzterer kurz hinter diesem in den Distalrand mündend. Zelle ziemlich schmal, in der Mittellinie unter halber Länge des Vorderflügels. Vordere Discocellularis gut ausgebildet, etwas kürzer als die in gleich schräger Richtung oder etwas eingebogen verlaufende mittlere Discocellularis; die hintere quer gestellt, rechtwinklig zum vorderen Medianast. Mediana und Submediana an der Wurzel leicht blasig aufgetrieben. Letztere Ader mit dem hinteren Medianast etwa parallel

laufend, ziemlich gerade gestreckt. Der mittlere Medianast am Ursprung etwas näher zum hinteren als zum vorderen gelegen; hinterer und mittlerer Ast etwas divergierend, dieser etwa parallel mit dem vorderen. — Hinterflügel fast elliptisch, Vorderrand abgeflacht, Apex völlig abgerundet, Distalrand leicht gewellt, Hinterwinkel schwach abgesetzt, Hinterrand proximal mit breitem, den Leib umschließendem Lappen. Praecostalzelle gut entwickelt, länger als breit (rhomboidal). Costalis unweit des Vorderrandes gelegen, in den runden Apex auslaufend. Zelle mäßig breit, etwa von halber Länge des Flügels.

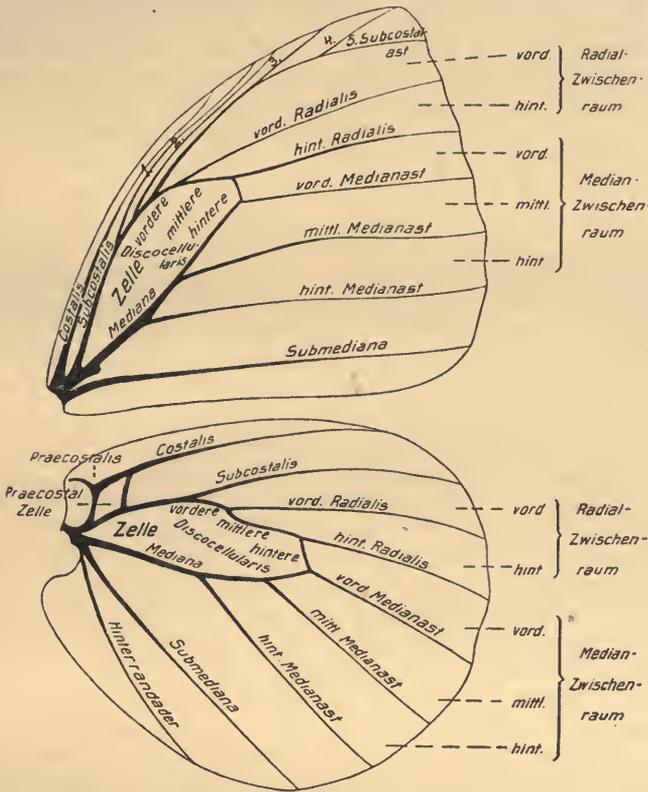


Fig. 6.
D. darius darius, ♀ (2/3). Flügelgeäder.

Vordere Discocellularis gerade, schräg verlaufend, mittlere etwa in gleicher Richtung, doppelt so lang, etwas geschweift, hintere fast rechtwinkelig zur vorigen gestellt. ♂ ohne äußere Geschlechtsunterschiede in Gestalt von Büscheln, Bürsten oder Taschen auf den Flügeln.

Süd- und Mittel-Amerika (von Paraguay und Argentinien bis Guayana; Venezuela, Trinidad, von Colombia bis Mexiko).

3 Arten, von denen 2 in 5 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten:

- | | | | |
|---|---|--|----------------------------|
| 1 | { | Hinterflügel mit orangerotem Saum am Distalrand | 3. D. napoleon . . . p. 27 |
| | | Hinterflügel ohne roten Saum — | 2. |
| 2 | { | Hinterflügel mit weißlicher, zickzackförmiger Binde über der Mitte | 1. D. darius . . . p. 22 |
| | | Hinterflügel ohne solche Binde | 2. D. macrosiris . p. 25 |

1. *D. darius* (F.) 1904 *D. d.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 9.

♂. Kopf, Augen, Körper braun, letzterer unten aschgelb, Palpen grau, schmutziggelb gesäumt, Antennen ockerfarben, Beine braun bis schmutziggelb. Oberseite der Flügel schwarzbraun, Saum am Distalrand beider Flügel, mehr oder weniger deutlich, schmal bräunlich, gelblich oder weißlich aufgehellt. — Vorderflügel distal von der Zelle mit weißlicher oder gelblicher, abgekürzter Schrägbinde oder schräg liegender Fleckenreihe, die am Vorderrand beginnt, das Zellende berührt und hinten vom vorderen Medianast begrenzt wird. In schräger Verlängerung dieser Binde ein einzelner unregelmäßiger, meist länglicher Fleck im vorderen Medianzwischenraum, ein weiterer, ähnlicher Fleck in der Mitte des mittleren Medianzwischenraumes und ein dritter, inmitten eingeschnürter oder lose zusammenhängender Doppelfleck im hinteren Medianzwischenraum unweit des Hinterwinkels, sämtlich von der Farbe der Schrägbinde. Drei weitere, schräg gestellte helle Fleckchen nächst dem Apex, einer in der Gabel des vierten und fünften Subcostalastes, zwei weitere vor und hinter diesem; der letztere etwas abgerückt. Vorderrand namentlich an der Wurzel kurz weißlich gestrichelt. Unterseite im vorderen Teil bis zur Zelle einschließlich, der proximale Teil der Medianzwischenräume sowie die Distalrandzone ockergelb oder weißlichbraun, dunkelbraun und schwärzlich marmoriert und betupft, Vorderrand selbst schwärzlich und ockerfarben gescheckt, helle Schrägbinde nur undeutlich, zwischen den Radiales, etwa in der Mitte des Aderzwischenraumes, ein mehr oder weniger deutlich gezeichneter, schwärzlicher Augenfleck mit gelber Umrandung, die in der Regel in schräger Richtung gegen den Apex abgezweigt und ausgeflossen ist, wodurch eine abgestumpft dreieckige Vorderrandfläche gebildet wird, deren proximale Begrenzung derjenigen der Schrägbinde der Oberseite entspricht. Das übrige, mittlere und hintere, Flügelfeld schwärzlich, in der Flügelmitte dunkler, nach vorn längs der erwähnten dreieckigen Vorderrandzone und zwischen dieser und der Randzone bis nahe zum Apex in Form eines spitzwinkeligen Dreiecks schattenhaft ausgedehnt. Diese Zeichnung in verschiedener Deutlichkeit. Die drei isolierten Flecke der Oberseite auch unten deutlich vorhanden; zuweilen tritt der hintere Teil der Schrägbinde als weißlicher Fleck deutlich hervor. Die Apicalfleckchen der Oberseite verschwommen oder fehlend, dagegen mitunter ein schwärzlicher Wischfleck nahe dem Apex vorhanden. — Hinterflügel am Vorderrand, namentlich im mittleren und distalen Teil, weißlich, der Saum schärfer weißlich oder gelblich abgesetzt, namentlich nächst dem Apex. Distal und unweit von der Zelle eine der Biegung des Distalrandes etwa folgende, unregelmäßige, zickzackförmig gestaltete Mittelbinde, die vorn weißlich oder gelblich, sodann schmutzig- bis grünlichgelb gefärbt und mehr oder weniger deutlich ist. In der Zelle und längs der Submediana längere Behaarung ohne Pinselbildung, Hinterrand etwas aufgehellt. Unterseite ockergelb, mitunter etwas rostbraun abgetönt, rot- bis schwarzbraun gestrichelt, betupft und schattiert. In der Mitte des vorderen Teiles der Zelle ein oder zwei schwärzliche Fleckchen, an der Wurzel der Zelle manchmal ein gleicher Fleck. Vorderrand schwärzlich; zwischen Costalis und Subcostalis, etwa in der Mitte letzterer, ein blinder, nicht sehr scharf dunkel- oder rotbraun gerandeter Fleck, der von unregelmäßig länglicher Gestalt ist und der von einer oder zwei Reihen feiner weißer Pünktchen durchzogen wird; ein zweiter ähnlicher, noch undeutlicher markierter Fleck liegt zwischen den Radiales nächst der Zelle, und hinter dieser, im mittleren Medianzwischenraum, folgt ein nierenförmig gestalteter, hellbrauner, augenähnlicher Fleck, der vorn weißlich punktiert oder fein gefleckt, schwärzlich umzogen

und von einem undeutlich begrenzten Hof umgeben ist. — — ♀. Größer, etwas matter in der Grundfarbe, Vorderrand des Hinterflügels nur wenig aufgehellt. Sonst ohne auffällige Unterschiede gegen das ♂, jedoch die Form des Vorderflügels etwas gestreckter.

Raupe mit 4 Paar kurzen Kopfhörnern und einer Schwanzgabel, an Bromeliaceen. Puppe hängend, Kopf stumpf, ohne Hörner, Abdomen mit einer beweglichen Segmentverbindung.

Mittel-Amerika, Süd-Amerika bis Bolivia, Brasilien bis Argentinien.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- Vorderer Augenfleck der Hinterflügelunterseite klein oder nur mäßig groß, meist elliptisch. Zickzackbinde der Oberseite im allgemeinen weniger scharf 1 a. *D. darius darius* . . . p. 23
- Vorderer Augenfleck der Hinterflügelunterseite bedeutend vergrößert, fast ein Drittel des Aderzwischenraumes annähernd rechteckig ausfüllend. Größere, schärfer gezeichnete Form 1 b. *D. darius stygianus* . . p. 24

1 a. *D. darius darius* (F.) 1775 *Papilio d.*, J. C. Fabricius, Syst. Ent., p. 482 | 1781 *P. d.*, J. C. Fabricius, Spec. Ins., v. 2 p. 57 | 1787 *P. d.*, J. C. Fabricius, Mant. Ins., v. 2 p. 27 | 1793 *P. d.*, J. C. Fabricius, Ent. syst., v. 31 p. 52 | 1844 *Pavonia d.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 118 | 1851 *Dynastor d.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 347 | 1865 *D. d.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1865 *D. d.*, Prittwitz in: Ent. Zeit. Stettin, v. 26 p. 310 | 1869 *D. d.*, A. G. Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr., p. 40 | 1871 *D. d.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 127 | 1873 *D. d.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 44 t. 6 f. 3 (Biol.) | 1877 *D. d.*, Möschler in: Verh. Ges. Wien, v. 26 Abh. p. 321 | 1886 *D. d.*, G. W. Müller in: Zool. Jahrb., v. 1 p. 595 | 1886 & 87 *D. d.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 72; p. 214 | 1894 *D. d.*, Weymer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 55 p. 322 | 1896 *D. d.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 38 | 1897 *D. d.*, Brunner, Farbenpr. Ins., p. 6 t. 5 f. 54 | 1901 *D. d.* (part.), W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 52 | 1776 „*Anaxarete*“, *Papilio anaxarete*, P. Cramer, Pap. exot., v. 1 p. 148 t. 95 f. A, B; p. 151 | 1782 „*Anaxareta*“, *P. a.*, C. Stoll in: P. Cramer, Pap. exot., v. 4 p. 167 t. 374 f. A, B; p. 247 | 1793 *P. anaxarethus*, J. F. W. Herbst, Naturs. Ins. Schmett., v. 6 p. 65 t. 131 f. 1—4 | 1806—19 „*Potamis superba anaxarete*“, Jac. Hübner, Exot. Schmett., v. 1 t. (72) f. 3, 4 | 1816 *Brassolis anaxarete*, Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 50 | 1824 *Morpho a.*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 452, 807 | 1855 *Dynastor a.*, Ménétrés, Lép. Ac. St.-Pétersb., v. 1 p. 38 | 1904 *D. darius ictericus*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 21 (forma icterica) | 1904 *D. d. d.* + *D. d. d. forma i.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 9; p. 9 (forma icterica).

Forma principalis. Vorderflügelbinde beim ♂ in der Regel geschlossen und ziemlich gleichmäßig breit, hinten nur wenig stufenartig abgesetzt; beim ♀ mehr Neigung zur Auflösung in einzelne Flecke vorhanden, die 3 isolierten Flecke meist rundlich, proximale Begrenzung der Binde scharf, distale ungewiß zerstäubt, Fleckchen des Apex deutlich getrennt. — Hinterflügelbinde vorn gelblichweiß, hinten schmutzig gelb, in der Regel, namentlich beim ♀, weniger scharf und mehr wellenförmig verlaufend. Vorderrand beim ♂ weißlich, beim ♀ nur wenig heller als die Grundfarbe; Distalrand schwach gewellt. — Unterseits die Augenflecke des Hinterflügels meist nur mäßig groß, der vordere elliptisch, manchmal kaum die ihn einschließenden Adern berührend, der mittlere undeutlicher, manchmal nur ein verloschener Ring, der hintere nierenförmig, kleiner. — Vorderflügelänge ♂ 48—50, ♀ bis 58 mm.

Raupe an Bromeliaceen, in der Ruhe auf der Oberseite des Blattes in dessen Längsrichtung sitzend. Jung ohne Kopfhörner und Schwanzgabel. Kopf in diesem Stadium schwarz, vorn weiß gefleckt, Körper braun und weiß, später auch grün gestreift. Mit dem Wachstum entwickeln sich 4 Paar kurze Kopfhörner und eine Schwanzgabel, dabei wird der Kopf dunkelbraun, weiß gefleckt, der Körper ist mit zahlreichen kleinen Warzen bedeckt, auf denen Borsten stehen. Erwachsene Raupen haben braune Grundfarbe, mit 13 parallel laufenden, weißen Linien und dunkleren, eirunden Dorsalflecken, von denen die vorderen gelb gekernt und konzentrisch gelb und schwarz geringt sind. — Puppe ohne Rückenante und Hörner; Flügelkante scharf, zweiteilig, Abdomen mit einer beweglichen Segmentverbindung. Farbe weißgrün mit feinen, unregelmäßigen, braunen Längsstreifen; die Flügelscheiden auf schmutzig weißem Grunde mit kleinen braunen Flecken und Schattierungen; an der unteren Hälfte der Flügelkante ein tiefbrauner Fleck, der nach oben verwaschen, nach vorn in der Flügelmitte ausgezackt ist. Obere Flügelkante und Kopf unten ähnlich gefärbt, Rest der Flügel, Beine usw. blaßbraun wie die Region unterhalb der Stigmen. Entwicklung der Raupe: 2 Monat, Puppenruhe: 12 Tage. (Nach G. W. Müller.)

Brasilien (vom östlichen Amazonas bis Argentinien).

Forma *icterica*. Kleiner als die Hauptform, die Binde und die drei einzeln stehenden Flecke des Vorderflügels gelb statt weißlich. Zickzackbinde des Hinterflügels und ein schmaler Saumstreif am Distalrand im vorderen Teil gelb, nach hinten schmutzig grüngelb gefärbt.

• Rio de Janeiro.

1b. *D. darius stygianus* Butl. 1849 *Morpho anaxarete* (err., non *Papilio a. P. Cramer* 1776!), Kollar in: Denk. Ak. Wien, v. 1 p. 358 | 1870 *Megastes darius* (err., non *Papilio d. J. C. Fabricius* 1775!), Boisduval, Consid. Lép. Guatemala, p. 53 | 1881 *Dynastor d.* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 123 | ?1904 *D. d.*, W. J. Kaye in: Tr. ent. Soc. London, p. 166 | 1872 *D. stygianus*, A. G. Butler in: Cistula ent., v. 1 p. 73 | 1873 *D. s.*, A. G. Butler, Lep. exot., p. 125 t. 47 f. 1 | 1874 *D. s.*, A. G. Butler & Herb. Druce in: P. zool. Soc. London, p. 339 | 1877 *D. s.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p. 716 | 1904 *D. darius s.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 9 t. 3 f. 2.

Größer, mit schärferen Färbungsgegensätzen. — — ♂. Halbbinde des Vorderflügels voller, reiner gelblichweiß, an der vorderen Radialis auffälliger abgestuft, so daß der hintere Teil weiter gegen den Distalrand vorgeschoben ist. Fleckchen im Apex größer, meist zu einer kleinen Binde verbunden, die übrigen hinter der Halbbinde isoliert liegenden 3 Flecke groß, länglich, distal ungewiß zerstäubt. — Zickzackbinde des Hinterflügels aus größeren Spitzbogen zusammengesetzt, vorn weißlich, nach hinten graugelb mit olivfarbenem Ton; Vorderrand breit weißgelb; Saum am Distalrand schmal, aber deutlich abgesetzt, vorn wie der Vorderrand, von der Mitte an graugelb gefärbt. — Unterseite des Vorderflügels mit scharf markiertem, schwarzem, länglichem Vorderrandfleckchen unmittelbar am Apex, die Halbbinde sehr wenig bemerkbar, die drei isolierten Flecke ungewisser begrenzt, der hinterste mitunter der Länge nach gespalten. Vorderer Augenfleck des Hinterflügels außerordentlich breit, flächenartig, rechteckig mit abgerundeten Schmalseiten. Er nimmt fast ein Drittel des Aderzwischenraumes oder mehr ein, berührt vorn und hinten in ganzer Breite Costalis und Subcostalis, ist an diesen Langseiten nur durch das Fehlen der Strichelung von der Grundfarbe verschieden, an den Schmalseiten aber dunkelbraun abgeschattiert; sein Mittelteil ist der Länge nach etwas dunkler und von 2 Linien weißer Pünktchen durchzogen. Mittlerer Augenfleck in ähnlicher Weise ausgebildet, nur etwas kürzer, dahinter zuweilen ein weißgekernter Ringfleck. Hinterer Augenfleck wie bei der typischen Unterart, aber meist größer und schärfer gezeichnet. Distalrand des Hinterflügels stark gewellt.

— — ♀. Besonders groß und mit voller Bindenzeichnung; der einzelne Fleck im mittleren Medianzwischenraum fast mit der Binde zusammengefloßen. Saum am Distalrand des Hinterflügels breiter grünlichgrau. — — Vorderflügelänge ♂ 50—52, ♀ bis 60 mm.

Mittel-Amerika (Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panama), Colombia; Trinidad?, Ecuador?, Bolivia?

2. **D. macrosiris** (Westw.) 1904 *D. m.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 10.

Grundfarbe der Flügel schwarzbraun. — Vorderflügel am Vorderrand weißlich gestrichelt. Distal von der Zelle eine schmalere oder breitere, schräg liegende, weißliche oder weiße Binde, die hinten mehr oder weniger fleckartig aufgelöst ist. Gegen den Apex dunkler, mit zwei von unten mehr oder weniger deutlich durchschlagenden, schwarzen Flecken. Nahe dem Apex zwei oder drei weiße Fleckchen. Saum am Distalrand heller, schmal bindenartig abgetönt. Im proximalen Teil des Flügels, namentlich in der Zelle die dunkle Strichelung der Unterseite schwach durchscheinend. Unterseite schwärzlich, unregelmäßig heller, fast weißlich gestrichelt; Binde wie oben, aber ungewisser begrenzt, distal von ihr zwei augenartige Flecke mit schwarzem Kern und in ungewissen helleren, rötlichen, violetten und olivfarbenen Tönen ausgefüllt. Im Apicalfeld ein schwarzer Doppelfleck dicht hinter dem Vorderrand, Distalrand schmal weißlich gesäumt. — Hinterflügel schwarzbraun, im distalen Teil etwas lebhafter; Distalsaum schmal weißlich, namentlich am Apex fleckartig aufgehellt. Unterseite ungewiß bräunlich, rötlich bis gelblich- oder weißlichbraun, über und über bis auf den weißlichen Saum unregelmäßig dunkler quergestrichelt. Vorn, etwa in der Mitte des Flügels, ein länglicher, schwärzlich begrenzter, vorn weiß punktierter Fleck. Von ihm ausgehend nach hinten eine geschwungene Reihe augenartiger Flecke; nächst dem Distalrand die Grundfarbe olivgrün abgetönt.

Guayana, Colombia, Mittel-Amerika (Mexiko, Guatemala).

Diese Art zerfällt in 3 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | |
|---|---|--|---|
| 1 | } | Schrägbinde des Vorderflügels sehr schmal, hinten verkürzt und in 2 Flecke fortgesetzt | 2a. D. macrosiris macrosiris . . . p. 25 |
| | | Schrägbinde des Vorderflügels breiter, rein weiß, am hinteren Ende nur mit einem Fleck — 2. | |
| 2 | } | Schrägbinde am hinteren Medianast gegen den Distalrand hin auslaufend, Endfleck groß | 2b. D. macrosiris strix p. 26 |
| | | Schrägbinde am hinteren Medianast stumpf endigend, Endfleck verkleinert | 2c. D. macrosiris pharnaces . . p. 26 |

2a. **D. macrosiris macrosiris** (Westw.) 1849 & 51 *Brassolis m.*, (Boisduval in MS.) (E. Doubleday & Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 59 f. 3; p. 351 | 1865 *B. m.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg. v. 19 p. 64 | 1871 *B. m.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 125 | 1887 *Dynastor m.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 214 | 1902 *D. m.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 523 | 1904 *D. m.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 10.

Oberseite schwarz mit leichter violettbrauner Abtönung, der Distalsaum heller, Vorderrand schwarz und weiß gestrichelt. Die distal von der Zelle liegende Schrägbinde des Vorderflügels schmal, weißlich, geschlossen bis zum

vorderen Medianast; in ihrer Verlängerung zwei isolierte weißliche Fleckchen. Distal von der Schrägbinde zwei schwarze, heller umzogene, von unten durchscheinende Flecke, in deren vorderer Verlängerung zwei halbmond- oder stumpfpfeilförmige weiße Fleckchen nahe dem Apex liegen. — Hinterflügel mit aufgehelltem, gegen den Apex fleckartig weißlich verbreitertem Saum. — Vorderflügelänge 59 mm.

Cayenne.

2b. *D. macrosiris strix* (Bates) 1864 *Brassolis s.*, H. W. Bates in: Ent. monthly Mag., v. 1 p. 164 | 1865 *B. s.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *B. s.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 125 | 1881 *Dynastor s.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 123 t. 12 f. 3, 4 | 1887 *D. s.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 214 | 1902 *D. s.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 523 | 1904 *D. macrosiris s.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 10 | 1881 *D. hannibal*, C. Oberthür, Étud. Ent., v. 6 p. 28.

♂. Oberseite schwarzbraun. Vorderflügel am Vorderrand von der Wurzel bis zu einer distal von der Zelle liegenden, kreideweißen Schrägbinde kurz weiß gestrichelt. Die Binde läuft schräg vom Vorderrand bis zum mittleren Medianast, berührt mit der proximalen Begrenzung das hintere Zellende, ist längs der genannten Medianader etwas gegen den Distalrand ausgezogen und endet ziemlich spitz unweit des genannten Randes. In ihrer Fortsetzung nach hinten liegt ein länglicher weißer Fleck im hinteren Medianzwischenraum. Distaler Teil des Vorderrandes und der Apex am Rande schmal gelblichweiß überstäubt. Im Apicalfeld drei schräg gestellte, weiße Fleckchen, Distalrand schmal graugelb gesäumt. — Hinterflügel fast einfarbig; Apex fleckartig weißlich, Distalrand vorn schmal weiß, nach hinten grau gesäumt. — — Unterseite schwärzlich. Binde des Vorderflügels wie oben, aber ungewisser begrenzt. Wurzel- und Mittelfeld bis zu dieser Binde unregelmäßig weißlich quergestrichelt, distal von der Zelle, namentlich gegen den Hinterwinkel, allgemein verdunkelt. Distal von der Binde, etwa in der Mitte zwischen Zellende und Distalrand, im vorderen und hinteren Radialzwischenraum, zwei unregelmäßig gestaltete Augenflecke mit schwarzem Kern. Diese Flecke proximal rötlich, distal ungewiß olivfarben begrenzt; sie liegen in einer sich nach vorn öffnenden violett gefärbten Zone, der hintere die weiße Binde berührend. Eine dadurch vorn ungewiß abgegrenzte dreieckige Vorderrandzone ebenfalls unregelmäßig quergestrichelt. Distal hiervon, nahe der Flügelspitze, ein schwarzer Doppelfleck. Distalrandzone ungewiß rötlich braungrau, Saum weißlich. — Hinterflügel am Vorderrand rötlichbraun, weiß gestrichelt, die übrige Fläche rötlich bis gelblich und weißlichbraun, bis auf den weißen Distalsaum über und über unregelmäßig schwärzlich quergestrichelt; zwischen Costalis und Subcostalis, etwa in der Flügelmitte, ein länglicher, braunroter, distal schwarz begrenzter, nahezu rechteckiger, augenartiger Fleck, der innen von einer feinen weißen Punktreihe durchzogen wird. Im Anschluß hieran nach hinten eine geschwungene Reihe von Augenflecken distal von der Zelle: der vorderste schwarz, weiß gekernt, der nächste schwarz geringt, der hinterste rotbraun umzogen, mit weißer Pupille. Nächst dem Distalsaum der Grundfarbton ungewiß olivgrün. Alle diese Farbtöne gewissen Veränderungen unterworfen und nur im allgemeinen maßgebend. — — Vorderflügelänge 55 mm.

Mexiko, Guatemala, Colombia.

2c. *D. macrosiris pharnaces* Stich. 1908 *D. m. p.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 174.

♂. Kleiner als die vorige Unterart. — Die weiße Schrägbinde der Oberseite des Vorderflügels etwas breiter, schärfer begrenzt, wengleich an der proximalen Seite etwas zerstäubt, hinten stumpf vor dem mittleren Medianast endigend und nicht wie bei *D. macrosiris strix* gegen den Distalrand hin auslaufend. Der hinten anschließende einzelne Fleck sehr verkleinert. Hinterflügel mit schmalerer weißer Besäumung. Auf der Unterseite die Querstrichelung allenthalben gröber, im Vorderflügel rotbraun; sie verliert sich hinter der Zelle und im Distalfeld, im Submedianzwischenraum befindet sich nur eine undeutliche Schattierung. — In der Zelle des Hinterflügels und hinter derselben ist die erwähnte Strichelung zu schmalen Streifen verbreitert und stellenweise netzartig verzweigt, die Grundfarbe des Flügels fast rostrot statt gelblich. Der länglich verzerrte Augenfleck im Vorderrandfeld hell rotbraun, weniger scharf ausgeprägt, auch die beiden anderen augenartigen Flecke im Radial- und hinteren Medianzwischenraum nur undeutlich. Saum am Distalrand schmal grünlich.

Bolivia (Corvico, Yungas in Höhe von 2000 m).

3. *D. napoleon* Westw. 1849 *D. n.*, (Boisduval in MS.) (E. Doubleday & Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 58 f. 2 | 1850—58 *D. n.*, Herrich-Schäffer, Aussereur. Schmett., p. 55 f. 79, 80 | 1858 *D. n.*, Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 170 f. 33 | 1865 *D. n.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *D. n.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 127 | 1873 *D. n.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 44 (Biol.) | 1886 & 87 *D. n.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., t. 73; p. 214 | 1896 *D. n.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 38 | 1904 *D. n.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 10 | 1851 *D. napoleo*, (E. Doubleday & Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 347.

♂. Kopf und Augen braun, Antennen ockergelb, Thorax rotbraun, Abdomen dunkelbraun. Oberseite der Flügel tief schwarzbraun. — Vorderflügel annähernd dreieckig, Vorderrand stark gekrümmt, Apex fast rechtwinklig, Distalrand leicht gewellt, flach konvex, Hinterwinkel abgerundet stumpf, Hinterrand gerade. Am Vorderrand, dem größeren vorderen Teil des Distalrandes und am Apex schmal braun bis ockergelb gesäumt. Vorderrand selbst schwärzlich gestrichelt und punktiert. Distal von der Zelle eine unregelmäßig stufenartig abgesetzte hellgelbe, schrägliegende Binde, die von den Adern fein schwarz geschnitten wird und deren hinterer Teil in Gestalt eines länglichen Fleckes im mittleren Medianzwischenraum abgelöst ist. Im Hinterwinkel, vor der Submediana, ein isolierter, unregelmäßiger, beiderseits eingeschnürter oder gekerbter Fleck von hellgelber Farbe. Am Vorderrand zwei unregelmäßige helle ockerfarbene Fleckchen nahe dem Apex. Unterseite im hinteren, stumpfwinklig dreieckigen Feld, das vorn etwa durch die Mittellinie der Zelle und die hinteren beiden, hier allein sichtbaren, großen gelben Flecke der Schrägbinde begrenzt wird, schwärzlich, unregelmäßig gelblich gestrichelt und gefleckt. Vorderrandzone ockerbraun, das dem vorderen Teil der Schrägbinde entsprechende Feld nur ungewiß aufgehellt, Apical- und Distalrandzone bräunlich, die ganze Fläche unregelmäßig dunkelbraun oder rotbraun marmoriert, gestrichelt und gewölkt, Apicalfeld weißlich berieselt. Der Fleck im Hinterwinkel verschwommen schmutzigweiß, ein ähnlich beschaffener kleinerer Fleck etwa in der Mitte des hinteren Medianzwischenraumes. — Hinterflügel braun, mit breitem, lebhaft orange-rotem Distalsaum, der proximal etwas dunkler und nicht ganz glatt begrenzt ist. An der Wurzel und längs der Mediana lange schwarze Behaarung ohne eigentliche Pinselbildung. Unterseite ockergelb, die vordere und mittlere Zone, sowie der Apicalteil etwas düsterer. Die ganze Fläche,

mit Ausnahme von 4 später erwähnten augenartigen Flecken, rötlichbraun marmoriert, gestrichelt und punktiert. Zwischen Costalis und Subcostalis, etwa in der Mitte der Länge, ein rundlicher, braun umzogener, hell ocker-gelber Spiegelfleck; ein zweiter fast ebenso groß und ein dritter etwas kleinerer ähnlicher Fleck distal von der Zelle zwischen und hinter den Radiales; ein vierter, nieren- oder halbmondförmig gestalteter Fleck gleicher Anlage im hinteren Medianzwischenraum. Das vor ihm, am Zellende liegende Feld ungewiß schattenhaft verdunkelt. — — ♀. Größer, Färbung weniger lebhaft, sonst ohne Unterschiede gegen das ♂. — — Vorderflügelänge ♂ bis 75 mm, ♀ bis 85 mm.

Die Raupe soll nach Burmeister derjenigen von *D. darius* (S. 22) ähneln und an Bromeliaceen leben. Nähere Angaben fehlen.

Südliches Brasilien (Rio de Janeiro, Petropolis).

3. Gen. *Dasyophthalma* Westw.

1824 *Morpho* (part.), *Pavonia* (non Lamarck 1801, Coelent.!) (part.), (Latreille & J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 435, 807 | 1835 *P.*, H. Lucas, Hist. Léop. exot., p. 141 | 1840 *P.* (part.), E. Blanchard in: Hist. An. artic., v. 3 p. 454 | 1851 *Dasyophthalma*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 343 | 1858 *D.*, Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 168 | 1864 & 65 *D.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 18 p. 99; v. 19 p. 65 | 1871 *D.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 129 | 1875 *D.*, S. H. Scudder in: P. Amer. Ac., v. 10 p. 155 | 1889 *D.*, Röber in: O. Staudinger & Schatz, Exot. Schmett., v. 2 p. 194 | 1896 *D.*, E. Reuter in: Acta Soc. Sci. Fenn., v. 22 p. 113 | 1901 *D.*, W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 53 | 1904 *D.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 10 t. 1 f. 3.

Kopf ziemlich klein, Augen halbkugelig gewölbt, stark behaart. Palpen an der Innenfläche dicht beschuppt, im übrigen stark behaart; ihr Wurzelglied kurz, stark gekrümmt, die Behaarung an der Unterseite lang und straff. Wurzelfleck etwa von ein Drittel der Länge des Gliedes, aus hell gelblich-braunem Chitin, von weniger dicht stehenden Schuppen begrenzt, fast in ganzer Ausdehnung angeschwollen und mit starken, gleichmäßigen und parallel angeordneten fischgrätenähnlichen Kegelgebilden besetzt. Mittelglied von etwa dreifacher Länge des ersten Gliedes, fast gerade nach oben gerichtet, dorsal ohne eigentlichen Haarschopf. Endglied von der Länge des Wurzelgliedes, distal zugespitzt, den Kopf wenig überragend und etwas nach vorn gerichtet. Antennen dünn, distal schwach verdickt, etwas unter halber Länge des Flügelvorderrandes, unten und seitlich mit drei kiel- oder gratartigen, bis zum Distale deutlich ausgebildeten Erhöhungen, die zwei Längsfurchen einschließen. In den Furchen ziemlich gleichmäßig verteilt spärliche feine Härchen, in der Nähe der Wurzel der einzelnen Glieder stärkere, einzelne, paarweise angeordnete Borsten. — Vorderflügel (Fig. 7) breit, rechtwinklig dreieckig oder nahezu elliptisch. Vorderrand flach gekrümmt, Apex abgerundet, jedoch ziemlich deutlich abgesetzt, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig oder in flachem Kreisbogen in den Hinterrand übergehend. Distalrand gewellt, leicht konvex, Hinterrand ziemlich gerade oder beim ♂ zuweilen gelappt. Subcostalis fünfästig: erster und zweiter Ast entspringen in mäßigem Abstand voneinander proximal vom dem Ende der Zelle und laufen in den Vorderrand; der dritte Ast zweigt etwa aus der Mitte zwischen Zellende und Apex ab und mündet in letzteren; vierter und fünfter Ast als kurze Gabel hinter dem Apex in den Distalrand auslaufend. Zelle breit, die vordere Discocellularis mißt etwa ein Drittel der mittleren,

beide bilden eine schräg gestellte, sanft gekrümmte Linie; die hintere Discocellularis ist wiederum kürzer, steiler schräg verlaufend und in etwa rechtem Winkel in die Mediana einmündend. Die Zelle ist hierdurch distal schräg von vorn nach hinten abgeschnitten. Submediana stark geschweift, die drei Medianäste annähernd parallel. — Hinterflügel fast eiförmig, Vorderrand nächst der Wurzel etwas gelappt, sonst ziemlich gerade. Apex rundlich, Distalrand gewellt, Hinterwinkel flach abgerundet, Hinterrand mit starkem, den Leib umschließendem Lappen. Die Costalis verläuft unweit des Vorderrandes,

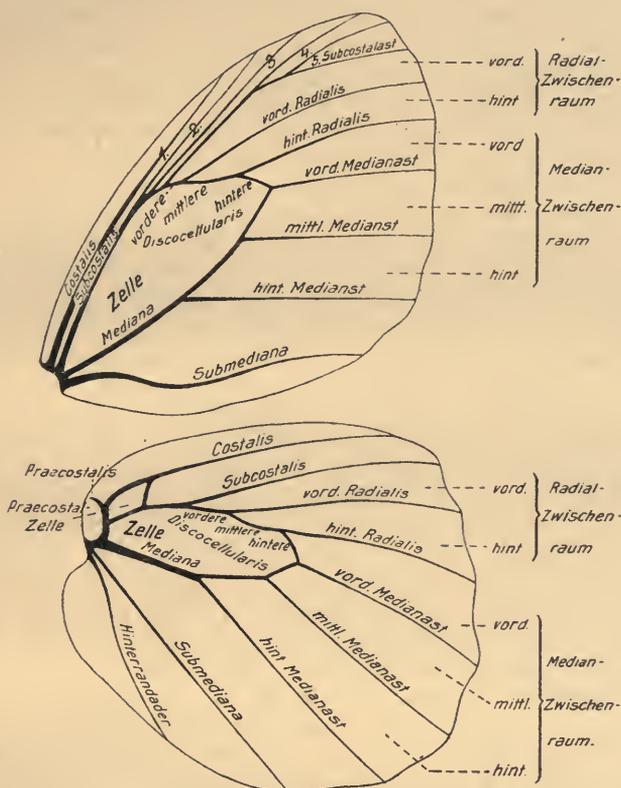


Fig. 7. /

D. creusa creusa, ♂ (1/2). Flügelgeäder.

nähert sich diesen allmählich und erreicht ihn nächst dem Apex. Praecostalis kurz, ziemlich gerade nach vorn gerichtet. Praecostalzelle groß, breiter als lang (rhombisch). Zelle lang, die halbe Flügellänge etwas überschreitend, ziemlich schmal. ♂ auf der Subcostalis an der Abzweigung der vorderen Discocellularis mit kleinem eiförmigem Duftsuppenfleck, der in der Regel teilweise von einem hinter ihm stehenden, breiten, schräg nach vorn gerichteten Haarbüschel verdeckt ist. — Abdomen kräftig, etwa von halber Länge des ihm zugewendeten Flügelrandes, beim ♂ ohne seitliche Reibewülste.

Mittleres und südliches Brasilien, 1 Art bis (?) Pará.

3 Arten, von denen 2 in 4 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten:

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | { | Vorderflügel mit blauem Schiller hinter der Zelle 1. <i>D. rusina</i> p. 30 |
| | | Vorderflügel ohne blauen Schiller — 2. |
| 2 | { | Hinterflügelbinde vollständig, breiter als die Binde
des Vorderflügels 3. <i>D. vertebralis</i> . p. 35 |
| | | Hinterflügelbinde unvollständig oder schmäler als
die Binde des Vorderflügels 2. <i>D. creusa</i> p. 32 |

1. *D. rusina* (Godart) 1904 *D. r.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 11.

♂. Kopf, Augen, Körper dunkelbraun, Stirn heller, Palpen braun, dorsal und ventral gelblich gesäumt, Antennen rotbraun. — Vorderflügel etwa rechtwinklig dreieckig, Vorderrand etwas gebogen, Distalrand gerade, wellig; Hinterrand ein wenig konvex, Apex spitzwinklig, Hinterwinkel rechtwinklig, beide mit abgerundetem Scheitel. Oberseite des Vorderflügels schwarzbraun, hinter der Zelle mit einer nahezu dreieckigen blauen seidenglänzenden Fläche, die vorn an die Mediana anstößt, proximal bis nahe zur Flügelwurzel, hinten bis zum Flügelrand reicht; ihre distale Begrenzung ist unscharf und zieht in einem flachen Bogen von der Wurzel des mittleren Medianastes bis zum Hinterrand. Distal von der Zelle eine vom Vorderrand nächst dem Apex ausgehende, schmalere oder breitere, weißgelbe Querbinde, deren distale Begrenzung etwa mit dem Flügelrand parallel läuft. Proximal von dieser Binde liegen ein oder zwei mehr oder weniger deutliche gelbliche Vorderrandfleckchen, die auch fehlen können. Unterseite braun, mit der Binde der Oberseite, die in ihrem hinteren Teil fast weiß ist und in der vorn, zwischen den Radiales, ein runder schwarzer, weiß gekernter Fleck steht. Die Binde verschimmt vorn im Apex allmählich und entsendet distal einen schmaleren Zweig, der sich spitzwinklig unmittelbar distal von der Zelle ablöst und dann rechtwinklig zum Vorderrand läuft. Die ganze übrige Fläche, außer der Zone im Hinterwinkel und hinter dem hinteren Medianast, mit ziemlich gleichmäßig langen und wenig verzweigten, gelblichen Querstreifen, die am Vorderrand weniger reichlich sind. — Hinterflügel nahezu dreieckig, mit abgerundetem Apex und Hinterwinkel, flachem Vorderrand und stark gewelltem Distalrand. Oben schwarzbraun, mit einer vom distalen Teil des Vorderrandes zur Mündung der Submediana laufenden, vorn breiteren, hinten wesentlich schmaleren Querbinde von weißer, vorn gelblicher Färbung. Die Fläche proximal von dieser Binde, von dem hinteren Medianast an nach vorn bis zur Subcostalis und bis nahe zur Flügelwurzel oder weniger reichend, seidenglänzend blau. Vorn im proximalen Teil der Zelle ein schräg nach vorn gerichteter schwarzer Haarbüschel und vor der Subcostalis ein kleiner schwarzer Duftschuppenfleck auf einfarbig schwärzlicher Fläche. Unterseite mit derselben Querbinde und zwei Augenflecken. Von diesen liegt der vordere hinter der Mitte des Vorderrandes, ist rotbraun mit schwarzem Ring und kleiner weißer Pupille; der hintere Fleck liegt mit seinem Kern zwischen dem hinteren und mittleren Medianast unmittelbar an der Zelle, ist ebenfalls rotbraun, schwarz umzogen, mit großem schwarzem, vorn weiß begrenztem Mittelteil, aber distal durch die helle Querbinde bis zum schwarzen Kern abgeschnitten. Die übrige Flügelfläche schwarz- und gelbbraun quergestreift oder marmoriert, die Distalrandzone in dunklerem Farbton. Fransen aller Flügel ockergelb. — ♀. Größer, Grundfarbe weniger dunkel, der blaue Fleck und die Querbinde wie beim ♂, letztere aber hinten etwas breiter, manchmal auch mehr gelb getönt. Der beim ♂ nur unterseits bemerkbare kurze Bindenzweig distal von der Zelle hier auch oben mehr oder weniger deutlich, wenn auch nur als Fleckenreihe von hell ockergelber Farbe. —

Hinterflügel wie beim ♂, aber ohne die geschlechtlichen Auszeichnungen; der blaue Fleck kleiner, nicht bis zur Hälfte der Zelle reichend. Unterseite derjenigen des ♂ entsprechend, nur bleicher, und die Querbinden breiter.

Südliches Brasilien.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Vorderflügelbinde im mittleren Verlauf gar nicht oder nur wenig verbreitert	1a. <i>D. rusina rusina</i> . . .	p. 31
Vorderflügelbinde hinter der Zelle bauchig er- weitert	1b. <i>D. rusina principesa</i> . . .	p. 31

1a. *D. rusina rusina* (Godart) 1824 *Morpho r.*, *Pavonia* (part.), (Latreille & J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 451, 807 | 1849 & 51 *P. r.*, *Dasyophthalma r.*, (E. Doubleday & Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 56 f. 1; p. 344 | 1855 *D. r.*, Ménétrés, Lép. Ac. St.-Pétersb., v. 1 p. 38 | 1858 *D. r.*, Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 169 f. 280 | 1865 *D. r.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1871 *D. r.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 129 | 1886 & 87 *D. r.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 76; p. 217 | 1896 *D. r.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 38 | 1904 *D. r. r.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 11 | 1844 *Caligo r.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 117 | 1835 *Pavonia lycaon*, H. Lucas, Hist. Lép. exot., p. 141 t. 78 f. 1 | 1862 *Dasyophthalma delanira*, Hewitson, Exot. Butt., v. 3 t. *Dasyophthalma et Thaumantis* f. 1 | 1865 *D. d.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65.

♂. Binde des Vorderflügels vorn in der Regel etwas verschmälert und fleckartig aufgelöst, im übrigen Verlauf ziemlich gleichmäßig 4—5 mm breit, in der Mitte nur unwesentlich verbreitert; Ränder leicht wellig, alle die Binde schneidenden Adern schwarz. — ♀. Meist mit deutlicher, geschlossener, nur von den Adern geschnittener Zweigbinde distal von der Zelle. Diese Binde läuft vorn nicht senkrecht in den Vorderrand, sondern wendet sich in flachem Bogen in proximaler Richtung bis dicht zur vorderen Zellecke und ist dort mehr oder weniger deutlich oder nur durch die Adern fleckartig zerlegt. Hinterflügel meist mit geringer Ausdehnung des blauen Seidenflecks, der in beiden Geschlechtern nur das distale Drittel der Zelle einnimmt, nach vorn indes bis zur Subcostalis, nach hinten bis zur Submediana reicht. — Vorderflügelänge ♂ 44—45, ♀ 46—47 mm.

Santa Catharina, Rio de Janeiro.

1b. *D. rusina principesa* Stich. 1904 *D. r. p.* (*D. p.* Fruhstorfer in MS.), Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 21 | 1904 *D. r. p.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 11 | 1908 *D. r. p.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 178.

Vorderflügelbinde beim ♂ proximal in der Mitte stark bauchig erweitert, im mittleren Medianzwischenraum fast der Zelle anliegend; Vorderrandfleckchen fehlen in der Regel. Blaue Zone des Hinterflügels sehr groß, reichlich bis zur Mitte der Zelle und bis zu dem darin befindlichen schwarzen Haarbüschel ausgedehnt; weiße Querbinde hinten meist verwaschen, so daß sie den Hinterwinkel nicht ganz erreicht, vorn etwa 5 mm breit, hinten spitz zulaufend. — Beim ♀ die bauchige Erweiterung der Vorderflügelbinde weniger deutlich ausgeprägt, der vordere Teil derselben mehr oder weniger in kleine Flecke aufgelöst, der mittlere und hintere Teil viel breiter, bis zu 8 mm. Die Binde distal von der Zelle in der Regel schlecht ausgebildet, nur als undeutliche Fleckreihe erhalten, ein Merkmal, welches indes anscheinend unbeständiger Natur ist. Die weiße Querbinde des Hinterflügels

vorn etwa 10 mm breit, hinten deutlich bis zum Hinterwinkel und dort unter allmählicher Abnahme der Breite spitz auslaufend. — Größe und die übrigen Kennzeichen wie bei der typischen Unterart.

Espirito Santo, Santa Catharina.

2. *D. creusa* (Hb.) 1904 *D. c.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 11.

♂. Kopf mit Augen, Antennen, Körper dunkelbraun. Ersterer oberseits mit zwei kleinen gelblichen Haarbüscheln. Palpen braun, weißlichgelb gesäumt. Augen hinten ebenso, aber schmaler eingefaßt. Brust gelblich, hinten rostrot behaart. Beine braun, Tarsen weißlich geringelt, Tibien mit weißlichen Streifen. — Vorderflügel nahezu eirund oder stumpfwinklig dreieckig, derart, daß der den Hinterwinkel bildende stumpfe Winkel des Dreieckes zu einem Kreisbogen abgerundet ist. Vorder- und Distalrand flach konvex, Apex etwas schärfer abgerundet. Oberseite schwarzbraun; am Vorder- rand lange, durch die Längsadern getrennte, weißgelbe, wischartige Streifen, distal von der Zelle eine vorn und hinten stark verjüngte, schräg vom Apex nach dem proximalen Teil des Hinterrandes verlaufende, weißgelbe Binde, die vorn mehr oder weniger in Flecke aufgelöst ist und den Apex nicht ganz erreicht. Unterseite braun, am Vorderrand durch kurze weißgelbe, auf der übrigen Fläche durch längere und feinere Querstriche derselben Färbung unterbrochen. Diese Querstriche ziemlich gleichmäßig, leicht gewellt, hin und wieder ineinander übergehend und verzweigt, in der Distalzone düsterer und gröber, im Hinterwinkel fehlend. Binde der Oberseite vorn undeutlicher, hinten zu einer bis an den Zellrand ausgedehnten fahlgelben Fläche erweitert; an der Flügelwurzel eine grauglänzende unbeschupte Stelle. Distal von dem Zellende liegt eine zweite, weniger deutliche und kürzere Binde oder Fleckenreihe, welche die Zelle berührt und mit der ersten Binde einen spitzen Winkel bildet. Am vorderen Teil der ersten Binde und proximal von ihr liegen zwei schwarze, weiß gekernte Augenflecke, je einer hinter dem fünften Subcostalast und im Radialzwischenraum, letzterer deutlich, der vordere verschwommen, rotgelb geringt. — Hinterflügel schwarzbraun, mit einer mehr oder weniger deutlichen, manchmal nur teilweise erhaltenen, sonst etwas gebogenen, weißlich- bis grünlichgelben Querbinde, die vom Vorderrand nächst dem Apex und distal von der Zelle in der Richtung nach der Mitte der Submediana läuft. Im proximalen Teil der Zelle liegt auf weißlicher Bestäubung ein fast ockergelber Haarpinsel, der schräg nach vorn gerichtet ist und eine blanke Reibefläche mehr oder weniger bedeckt; in dieser ist wiederum ein kleiner eiförmiger, mehrlartig ockergelb bestäubter Duftfleck gelegen. Unterseite braun, wie im Vorderflügel gestrichelt und berieselt, das Mittelfeld hinten etwas dunkler gehalten, das Distalfeld schwärzlichgrün verdüstert. Vor der Zelle in der Mitte der Flügelbreite, sodann im hinteren Radialzwischenraum dicht am Zellende und auch im hinteren Medianzwischenraum steht je ein runder rostbrauner Augenfleck; der hinterste ist am größten, innen mit einem etwas nach hinten gerückten schwarzen Kern versehen, der wiederum vorn durch einen leuchtend weißen Bogenstrich abgesetzt ist; die beiden anderen nur mit kleiner weißer Pupille, alle drei schwarz geringt. Die Apicalgegend des Flügels, namentlich der Hof um die beiden vorderen Augenflecke, weißlichgelb aufgehellt und weniger marmoriert. — Saum aller Flügel leicht gewellt, Fransen gelblich. — — ♀. Größer, Grundfarbe nicht so tief, in der Zelle scheinen die Querstreifen der Unterseite leicht durch. — Vorderflügel mit breiterer, steiler gestellter und an den Rändern ungewiß überstäubter, gelblicher Querbinde, die nur bis

zum vorderen Medianast geschlossen ist und in deren Verlängerung gegen den Apex drei einzelne dreieckige oder gedrungen, keilförmige Flecke stehen. Die gelbe, streifenartige Bestäubung am Vorderrand ungewisser, dagegen nächst dem Zellende, distal von demselben, eine zweite, schmalere, leicht schwärzlich überstäubte und ungewiß begrenzte Binde in einer der großen Binde entgegengesetzt schrägen Richtung. Beide Binden vereinigen sich etwa am vorderen Medianast, und die zweite, kleinere, kann als Zweig der größeren betrachtet werden, der sich von der hinteren Zellecke nach der Mitte des Vorderrandes wendet. Diese Zeichnung wie beim ♂ auf der Flügelunterseite. Im Scheitel der Gabel des 4. und 5. Subcostalastes erscheint in der Regel noch ein dreieckiger kleiner gelblicher Fleck. Unterseite im allgemeinen in hellerem Ton, so daß die weißlichgelbe Berieselung sich in der Distalzone stark ausdehnt und diese Färbung vorherrscht. — Hinterflügel ohne die geschlechtlichen Auszeichnungen, mit breit weißgelbem Vorderrandfeld und kurzer, fast fleckartig verringerter Querbinde oder einzelnen hintereinander stehenden, lose zusammenhängenden Flecken im vorderen Teil des Mittelfeldes. Diese Binde bis zum Zellende reiner weißlichgelb, seitlich ungewiß schwärzlich und hinten grünlich zerstäubt. Unterseite wie beim ♂, zwischen den beiden vorderen Augenflecken zuweilen ein kleines Nebenauge; die Zone um alle diese Flecke fast rein weißgelb mit nur geringer schwärzlicher Marmorierung.

Südliches Brasilien.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Querbinde des Hinterflügels unvollkommen oder schwach entwickelt	2a. <i>D. creusa creusa</i> . . .	p. 33
Querbinde des Hinterflügels stärker und vollkommener entwickelt	2b. <i>D. creusa baronesa</i> . . .	p. 34

2a. *D. creusa creusa* (Hb.) 1822—26 *Caligo c.*, Jac. Hübner, Exot. Schmett., v. 2 t. (68) f. 1, 2; t. (69) f. 3, 4 | 1844 *C. c.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 117 | 1851 *Dasyophthalma c.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 344 | 1855 *D. c.*, Ménétris, Léop. Ac. St.-Pétersb., v. 1 p. 38 | 1865 *D. c.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1865 *D. c.*, Prittwitz in: Ent. Zeit. Stettin, v. 26 p. 309 | 1871 *D. c.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 129 | 1886 & 87 *D. c.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 76; p. 218 | 1890 *D. c.*, Seitz in: Ent. Zeit. Stettin, v. 51 p. 29 | 1896 *D. c.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 38 | 1901 *D. c.*, W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 53 | 1904 *D. c. c.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 11 | 1824 *Morpho anaxandra*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 451, 807 | 1836 *P. a.*, E. Blanchard in: G. Cuvier, Règne an., ed. 3 Ins. t. 141 f. 1 | 1840 *P. a.*, E. Blanchard in: Hist. An. artic., v. 3 p. 454 Lep. t. 17 f. 1 | 1825 *Papilio sopherae* (err., non Linné 1758!), E. Donovan, Natural. Repos., v. 3 t. 87, 88.

♂. Die gelbe Bestäubung am Vorderrand des Vorderflügels besteht aus etwa fünf schmalen, durch die Costalis und die Subcostaläste geschiedenen Streifen, welche sich allmählich, der eine den andern überragend, nach dem Apex zu verschieben. Binde distal bogenförmig unscharf begrenzt, proximal schärfer abgeschnitten und im hinteren Medianzwischenraum, woselbst sie auch am breitesten ist, der Zellwand anliegend. Sie ist geschlossen bis zum vorderen Medianast und löst sich von da in drei Flecke auf, deren hinterster länglich ist und in der Regel noch lose mit dem Hauptteil der Binde zusammenhängt, während die beiden vorderen dreieckig oder keilförmig gestaltet sind und ganz isoliert liegen. Die Verlängerung ihrer Verbindungslinie würde genau den Apex treffen. Submediana und der hintere

Medianast beim Durchqueren der Binde gelblich, der mittlere Medianast schwärzlich überstäubt. — Hinterflügelbinde unvollkommen, nur in ihrem vorderen Teil erhalten oder ganz verschwommen, gewöhnlich nur bis zum vorderen Medianast erhalten und ungewiß grünlichgelb zerstäubt. — ♀. Größer. Binde des Vorderflügels vorn gegabelt, aber der proximal liegende Zweig schwärzlich überstäubt. Die längs des Vorderrandes liegenden gelblichen Streifen und Wischflecke wenden sich an der Gabelung des 4. und 5. Subcostalastes nach hinten und bilden dort 1 oder 2 schärfere kleine dreieckige Flecke. Distale Begrenzung der Binde stark ausgebuchtet, in den Aderzwischenräumen zipfelartig und unscharf auslaufend. — Hinterflügel im letzten Drittel von der Wurzel aus mit einer kurzen, aus zwei oder drei, mehr oder weniger lose zusammenhängenden, weißlichgelben Flecken gebildeten Querbinde, die sich etwa an der hinteren Radialis in ungewiß grünlichgrauer Bestäubung in der Grundfarbe verliert. — — Vorderflügelänge ♂ 48—50, ♀ 55—56 mm.

Santa Catharina.

2b. *D. creusa baronesa* Stich. 1904 *D. c. b.*, (*D. b.* Fruhstorfer in MS.) Stichel in: *Ins. Börse*, v.21 p.21 | 1904 *D. c. b.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v.20 p.11 | 1908 *D. c. b.*, Stichel in: *Berlin. ent. Z.*, v.52 p.178.

Von der vorigen Unterart durch vollkommener ausgebildete weißlichgelbe Querbinde des Hinterflügels unterschieden. Beim ♂ (Fig. 8) beginnt



Fig. 8.
D. creusa baronesa, ♂ (1/2).

dieselbe undeutlich nächst dem Apex hinter der Costalis, wird hinter der Subcostalis allmählich deutlicher, namentlich in ihrem mittleren Längsstreifen, wendet sich in kurzem Bogen quer über die Flügelmitte in der Richtung nach der Mitte des Hinterrandes und endet in ungewiß grüngrauer Bestäubung am hinteren Medianast. Alle sie schneidenden Adern schwarzbraun. Im Vorderflügel ist die Binde im vorderen Teil in der Regel besser zusammenhängend und neigt weniger zur Fleckbildung. — Beim ♀ sind charakteristische Unterschiede weniger augenfällig, jedoch pflegt auch hier

der von der Vorderflügelbinde sich distal von der Zelle abzweigende Ast deutlicher, reiner weißlichgelb gefärbt und besser geschlossen aufzutreten, auch ist die kurze, fleckartige Binde des Hinterflügels gewöhnlich breiter, besser geschlossen und reicht etwas weiter nach hinten. Die ungewisse grünlichgraue Zerstäubung breitet sich über den distalen Teil der Zelle aus. — Größe und die übrigen Merkmale wie bei der typischen Unterart.

Espirito Santo, Rio de Janeiro.

3. *D. vertebralis* Butl. 1869 *D. v.*, A. G. Butler in: *Cistula ent.*, v. 1 p. 2 | 1871 *D. v.*, W. F. Kirby, *Cat. diurn. Lep.*, p. 129 | 1873 *D. v.*, A. G. Butler, *Lep. exot.*, p. 125 t. 47 f. 2 | 1887 *D. v.*, O. Staudinger (& Schatz), *Exot. Schmett.*, v. 1 p. 218 | 1904 *D. v.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 11 t. 3 f. 3.

♂. Kopf, Augen, Körper schwarzbraun. Kopf oben mit zwei kleinen gelblichen Haarbüscheln, Augen hinten gelblich gesäumt. Antennen dunkelbraun; Palpen braun, dorsal und ventral gelblich. Brust gelblich, hinten rostrot behaart. Beine braun, Tibien weißstreifig, Tarsen weißlich geringelt. Form der Flügel wie bei der vorigen Art. — Oberseite des Vorderflügels dunkelbraun, die Strichelung der Unterseite schwach durchscheinend. Am Vorderrand streifen- oder wischartige, von den Längsadern geteilte gelbliche Bestäubung, distal eine vom ersten Drittel des geschweiften Hinterrandes gegen den Apex ziehende schmale weißgelbe Querbinde, die geschlossen in einer gleichmäßigen Breite von etwa 5 mm bis zum mittleren Medianast zieht, von dort in keilförmige Flecke aufgelöst ist, deren vorderer aber den Apex nicht ganz erreicht. Der hintere Teil der Binde graugrün überstäubt. Unterseite braun, durch wellenförmig verlaufende, teilweise verzweigte und ineinandergelende Linien quergestreift, der Vorderrand braun und weißlich gescheckt. Binde der Oberseite unscharf ausgebildet; an ihrer proximalen Seite befindet sich vorn, zwischen den Radiales, ein schwarzer rundlicher, distal weißlich gerandeter, weiß gekernter und unvollkommen gelblichrot umringter Fleck. Vor ihm ein kleinerer, undeutlicher Augenfleck mit weißer Pupille auf dunklem Grunde; distal von der Zelle eine senkrecht zum Vorderrand und schräg gegen die hintere Zellecke verlaufende, kurze, weißliche Binde. Die Distalzone infolge Verbreiterung der helleren Berieselung vorherrschend in deren Farbton, aber düsterer. Hinterwinkel ohne Querstreifen, hinter der Zelle an der Flügelwurzel ein größerer blanker schuppenloser Fleck. — Auf dem Hinterflügel nahe der Wurzel, in Verlängerung der Vorderflügelbinde, graugrüne Bestäubung, die eine undeutliche kurze Binde bildet; proximal in der Zelle ein fahlgelber, schräg nach vorn gerichteter Haarbüschel. Vor diesem auf der Subcostalis ein ziemlich großer, ockergelber, mehrlartig bestäubter Duftfleck auf blanker Fläche. Im distalen Teil des Flügels eine weißgelbe Querbinde, die nächst dem Apex hinter der Costalis schmal anfängt, unter allmählicher Verbreiterung bis zu 10 mm zwischen Zelle und Distalrand des Flügels schräg gegen den Hinterwinkel zieht, sich hinten wieder etwas verschmälert und am Hinterrand dicht vor dem Winkel endet; die Ränder dieser Binde vorn ziemlich scharf bogig, im hinteren Verlauf ungewiß schmal graugrün überstäubt. Die Zeichnung der Unterseite, namentlich der hintere Augenfleck, durchscheinend. Unterseite mit drei braunen Augenflecken: der vordere hinter der Mitte des Vorderrandes, der mittlere distal von der Zelle mit dem Mittelteil im hinteren Radialzwischenraum, beide einfach weiß gekernt, schwarz geringt; der dritte Fleck mit dem Mittelteil im hinteren Medianzwischenraum gelegen, hellbraun umzogen und schwarz geringt, mit schwarzem, vorn mit einem weißen Bogenstrich geziertem Kern

in seinem hinteren Teil, das Ganze schwarz geringt. Das diese drei Augenflecke tragende Mittelfeld des Flügels distal und hinter der Zelle weißlichgelb, nur stellenweise wenig schwärzlich gestrichelt. Wurzelfeld, die Zone am Hinterrand und die ganze Zelle weißlich und schwarzbraun gestrichelt wie der Vorderflügel. Distalfeld düsterer, dunkel olivgrün, schwärzlich überhaucht und unregelmäßig schwarz quergestreift. Fransen beider Flügel ockerfarben. — — ♀. Größer. Flügel breiter, Grundfarbe weniger tief, so daß die Strichelung der Unterseite deutlicher durchscheint. Die Binde des Vorderflügels verläuft steiler vom Apex bis zum Hinterwinkel und besteht aus lose zusammenhängenden, keil- oder mondformigen, ungewiß begrenzten Flecken. Distal von der Zelle liegt eine ungewisse kurze hellgelbliche Schrägbinde, die vom Vorderrand ausgeht, in der Richtung des Zellendes läuft, von den Adern durchschnitten wird und an der hinteren Radialis endigt. Zwischen dieser und dem Apex, an der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes, wischartige gelbliche Bestäubung. Unterseite lebhafter und reichlicher gestrichelt als beim ♂, die distale Querbinde nur undeutlich ausgeprägt, die Binde an der Zelle reiner weiß abgesetzt, nach hinten ungewiß verlängert und mit jener lose zusammenhängend. Die beiden Augenflecke am Apex lebhafter gezeichnet. — Hinterflügel ohne die geschlechtlichen Auszeichnungen, mit breiter, vom distalen Teil des Vorderrandes unweit des Apex ausgehender, gebogener, weißlichgelber Querbinde, welche dem Distalrand folgt und bis zum Hinterwinkel reicht; sie ist beiderseits unscharf bogig begrenzt, ihre Ränder sind ungewiß bräunlich überstäubt, und die Zeichnung der Unterseite scheint deutlich durch. Unterseite derjenigen des ♂ entsprechend, aber die Querstrichelung reichlicher, so daß die rein gelblichweiße Grundfärbung auf hofartige Flächen um die drei Augenflecke beschränkt bleibt. — — Vorderflügelänge ♂ 50, ♀ 54 mm.

Pará, Espirito Santo, Bahia (?).

4. Gen. *Penetes* Westw.

1849 & 51 *Penetes*, (Boisduval in MS.) (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 58; p. 347 | 1851 *P.*, Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 171 | 1864 *P.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 18 p. 98 | 1871 *P.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 127 | 1875 *P.*, S. H. Scudder in: P. Amer. Ac., v. 10 p. 243 | 1889 *P.*, Röber in: O. Staudinger & Schatz, Exot. Schmett., v. 2 p. 192 | 1904 *P.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 12 t. 1 f. 4.

Kopf wie gewöhnlich, Augen rundlich gewölbt. Palpen dicht behaart, an der Innenseite glatt beschuppt. Wurzelglied kurz, ventral mit längeren, straff abstehenden Haaren. Wurzelfleck winzig, etwa dreieckig, die Kanten von einzeln stehenden Schuppen besetzt, Anschwellung rotbraun, dicht mit langen, dünnen Kegelgebilden besetzt, die in der Größe distal abnehmen, sonst büstenähnlich parallel angeordnet und etwas nach oben gerichtet sind. Mittelglied von etwa dreifacher Länge des ersteren, dorsal ohne eigentliche Schopfbildung, ventral mit einzelnen, längeren, straff abstehenden Grannenhaaren bewachsen. Endglied viel kürzer, sehr deutlich abgesetzt, dünn und dornartig spitz, glatt beschuppt, mit einzelnen abstehenden Borsten, etwas den Kopf überragend. Antennen dünn, distal nur wenig verdickt, unbeschuppt, unter halber Länge des Vorderflügels, ventral mit den gewöhnlichen drei kielartigen Längsgraten; die einzelnen Glieder in den Furchen zwischen den Kielen mit spärlichen feinen Härchen und einzelnen Borsten. Thorax kräftig, Schulterdecken lang und schlicht behaart. Abdomen kürzer als der Hinter-

flügel, beim ♂ zugespitzt, ventral mit langgestreckten, warzenartigen Reibwülsten. — Vorderflügel (Fig. 9) stumpfwinklig dreieckig, Vorderrand gekrümmt, Apex ziemlich spitz, infolge eines tiefen Ausschnittes am Distalrand stumpf sichelartig vorgezogen. Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinter- rand gerade. Subcostalis fünfästig. Der erste und zweite Ast entspringen in geringer Entfernung voneinander ziemlich nahe am Zellende, der dritte in beträchtlicher Entfernung von demselben; alle drei laufen schräg in den Vorderrand. Der vierte und fünfte Ast bilden eine mäÙig lange Gabel,

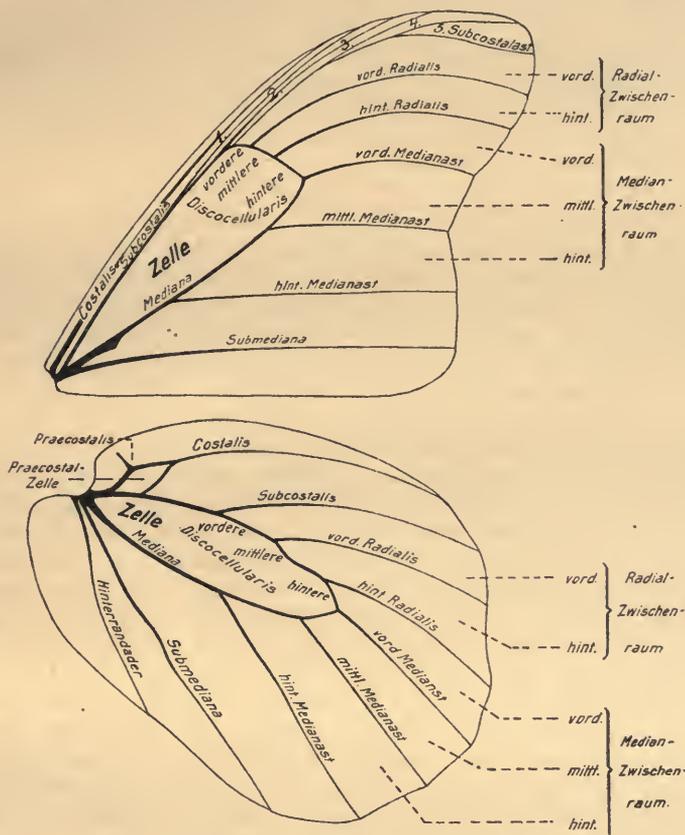


Fig. 9.
P. pamphanis, ♂ ($\frac{3}{2}$). Flügelgeäder.

ersterer in den Apex, letzterer hinter ihm in den Distalrand mündend. Zelle breit, unter halber Flügellänge, distal ziemlich steil von vorn nach hinten abgeschnitten. Die beiden hinteren Discocellularen ziemlich von gleicher Länge, die vordere etwas kürzer und schräger gestellt. Submediana parallel zum Hinterrand. Vor derselben etwa auf der Mitte bis zum hinteren Medianast eine auffällige rillenartige, teilweise auch fein schwarz abgesetzte Vertiefung, welche die Lage einer bei den Rhopaloceren in der Rückbildung begriffenen und nur noch rudimentär nachweisbaren Axillarader andeutet. Hinterer und mittlerer Medianast gestreckt, parallel, der vordere etwas nach vorn abweichend. — Hinterflügel im allgemeinen UmriÙ eiförmig. Apex völlig abgerundet, Hinterwinkel an der Submediana nur wenig abgesetzt,

Distalrand konvex, leicht gewellt, Hinterrand proximal mit breitem, den Leib umschließendem Lappen. Praecostalzelle breiter als lang (rhombisch). Costalis nahe hinter dem Vorderrand gelegen, diesem allmählich genähert, in den runden Apex einlaufend. Zelle lang und schmal, durch die hintere Discocellularis und die spitzwinklig zu dieser gestellte Mediana keilförmig abgeschlossen. ♂ mit kleinem, nach hinten gerichtetem Haarpinsel an der Submediana, etwa in der Mitte derselben und an der dem Hinterrand zugewendeten Seite. Die Ader an dieser Stelle etwas eingebogen.

Südliches Brasilien.

1 Art.

1. *P. pamphanis* Westw. 1849 & 51 *P. p.*, (Boisduval in MS.) (E. Doubleday & Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 58 f. 1; p. 348 | 1851 *P. p.*, Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 171 f. 282 | 1865 *P. p.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *P. p.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 127 | 1886 & 87 *P. p.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 72; p. 214 | 1896 *P. p.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 40 | 1904 *P. p.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 12.

♂. Kopf, Augen, Palpen, Antennen und Körper schwarzbraun, Halskragen und Schulterdecken an der ventralen Seite rötlich oder rotgelb gefleckt, ebenso Brust und unten kleine Stellen an den Flügelwurzeln. Seitlich am Abdomen mit okergelben, langgestreckten, warzenartigen Reibewülsten. Oberseite der Flügel schwarzbraun. — Vorderflügel mit einem großen, von den dunkel bestäubten Adern durchschnittenen, unregelmäßig bindenartigen Fleck von roter bis rotgelber Farbe im mittleren Feld. Diese Färbung bildet in der Zelle drei hintereinander liegende wischartige Längsstreifen von ungewisser Begrenzung, deren vorderster kürzer als die beiden anderen ist. Hinter der Zelle erweitert und verbreitert sich die Fleckbildung dergestalt, daß von dem mittleren Medianzwischenraum der proximal liegende Winkel, vom hinteren Medianzwischenraum fast die ganze Fläche bis auf einen schmalen Saumteil und schließlich der Raum zwischen Submediana und dem hinteren Medianast bis auf einen kleinen Wurzel- und Saumteil rot ausgefüllt ist. Distal ist dieses Zeichnungsgebilde an den Adermündungen scharf eingekerbt. Hinter der Submediana lagert in der Regel noch ein kleinerer Wischfleck nahe dem Hinterwinkel. Eine zweite bindenähnliche Bildung von gleicher Farbe erscheint distal vom Zellende nahe dem Apex; sie ist zusammengesetzt aus einem länglichen Fleck zwischen Subcostalis und vorderer Radialis, einem gegen den Distalrand vorgeschobenen, nur durch die schwarze Ader von jenem getrennten schmalen Streif im hinteren Radialzwischenraum und einem kürzeren, breiter abgetrennten Wischfleck hinter diesem. In der Verlängerung der vorderen dieser Flecke nach dem Apex ist zuweilen eine ganz schwache, langgezogene, rötliche Überstäubung wahrzunehmen. Unterseite braun, in der Zelle, im Apex und im vorderen Teil des Distalfeldes bleicher; durch die Zelle zieht in der Längsrichtung ein proximal sich gabelartig teilender, dunkler Strich. Die kurze Fleckenbinde nahe dem Apex schmutzig weiß abgetönt, die Fleckpartie hinter der Zelle wie oben, aber blasser, die Ränder mehr verwaschen. In der Längsrichtung des Aderzwischenraumes, vor der Submediana, liegt ein schwärzlicher Streif, der an der Flügelwurzel deutlicher und dort auch oberseits bemerkbar ist; er entspricht der Lage nach einer Ader in vollendeter Rückbildung (Axillaris). — Hinterflügel am Vorderrand mit einem rötlichen oder rotgelben Streif; hinter diesem, im vorderen Radialzwischenraum, liegt ein länglicher Fleck von ungewisser Begrenzung, der auch undeutlich auftreten oder ganz fehlen kann. Der Flügel sonst einfarbig, aber die Adern

dunkler abgesetzt, am Hinterrand grauglänzend; ein an der Submediana gelegener Haarpinsel schwarzbraun. Unterseite fahl rauchbraun, Praecostalzelle rötlich oder rotgelb ausgefüllt. In der Mitte der Flügellänge zwischen Costalis und Subcostalis ein ungewiß begrenzter, dunkelbrauner Fleck, von dem sich nach hinten eine mehr oder weniger dunkle Schattierung fortsetzt. Adern sämtlich schwarzbraun. Durch die Zelle, von der Flügelwurzel bis zum vorderen Teil der mittleren Discocellularis, zieht ein brauner, nicht sehr scharfer Strich. — Fransen beider Flügel braun. — — ♀. Größer, ohne Geschlechtsauszeichnungen, in der Zeichnung ohne merkbare Unterschiede, Farbe der Fleckbildung des Vorderflügels wohl meist leuchtender rot, Hinterflügel stets mit den zwei hintereinander gelagerten Vorderrandflecken. — Unterseite stellenweise, so in der Zelle und im Apex des Vorderflügels, weißlich überflogen. — — Vorderflügellänge ♂ 52, ♀ 60 mm.

Minas Geraes, Santa Catharina, São Paulo.

5. Gen. **Narope** Westw.

1849 & 51 *Narope*, (Boisduval in MS.) (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 50; p. 348 | 1851 *N.*, Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 172 | 1864 *N.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 18 p. 99 | 1871 *N.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 129 | 1875 *N.*, S. H. Scudder in: P. Amer. Ac., v. 10 p. 224 | 1881 *N.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr. Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 139 | 1889 *N.*, Röber in: O. Staudinger & Schatz, Exot. Schmett., v. 2 p. 194 | 1904 *N.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 13 t. 1 f. 5.

Kopf wie gewöhnlich, Augen rundlich gewölbt, nackt. Stirn schopfförmig behaart. Palpen flach, dicht anliegend beschuppt und behaart. Wurzelglied kurz, nierenförmig, ventral mit straff abstehenden Haaren, Wurzelfleck etwa ein Drittel der Länge des Gliedes einnehmend, dicht mit parallel angeordneten Kegeln bestanden, chitinbräunlich. Mittelglied von etwa vierfacher Länge des ersteren, dorsal ohne Schopfbildung, an der Wurzel aufwärts gekrümmt, sonst gestreckt; Endglied etwa ein Drittel so lang, flach, zugespitzt, den Kopf überragend. Antennen dünn, distal schwach keulen- oder spindelförmig verdickt, unter halber Flügellänge, ventral mit drei Längsgraten, die zwei rillenförmige Vertiefungen einschließen. Diese Rillen gegen die Spitze allmählich flacher, nur der mittlere Grat deutlich bis zum Distalende. Die Vertiefungen spärlich mit feinen Härchen, an der Wurzel und etwa in der Mitte der einzelnen Segmente mit paarweise angeordneten, stärkeren Borsten bestanden. Thorax kräftig, lang und schlicht behaart. Abdomen kurz behaart, unter halber Länge des Flügelhinterrandes, spitz, beim ♂ ohne seitliche Reibewülste. — Vorderflügel (Fig. 10) im allgemeinen Umriß dreieckig, Vorderrand ziemlich stark gekrümmt, Apex spitz, häufig etwas vorgezogen, Distalrand beim ♂ gerade oder leicht konkav, seltener schwach konvex wie meistens beim ♀. Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig oder stumpf; Hinterrand beim ♂ mehr oder weniger geschweift, beim ♀ ziemlich gerade. Costalis unweit des Vorderrandes, diesem allmählich genähert und im letzten Drittel seiner Länge in denselben einlaufend. Subcostalis fünfstäbig, der erste Ast in der Regel verkümmert, dieser, so auch der zweite und dritte Ast in verschiedener, sogar bei ein und derselben Art unbeständiger Anordnung. Man kann folgende Fälle unterscheiden:

a) Erster Ast verkümmert, nur als schwach chitinisierter, schräg nach vorn gerichteter Zapfen am letzten Drittel der Hauptader (die Länge dieser von der Wurzel bis zum Zellende gedacht) erhalten. Zweiter Subcostalast in

mäßiger Entfernung von ersteren, nahe der vorderen Zellecke entspringend, etwas geschweift, mit der Costalis teilweise verwachsen, gegen das Ende dieser aber gabelförmig abgezweigt und frei in den Vorderrand einlaufend. Dritter Ast unmittelbar an der vorderen Zellecke abgezweigt, in ganzer Länge frei und in den Apex mündend. Viertes und fünftes Ast bilden eine lange Gabel und laufen beide vorn in den Distalrand. (Seltener Fall.)

b) Erster Subcostalast fast wie vorher, nur etwas verlängert, als dünnes Aderstück schräg in die Costalis einlaufend und mit dieser vollständig verwachsen. Zweiter Ast wie bei a mit der Costalis teilweise verwachsen oder

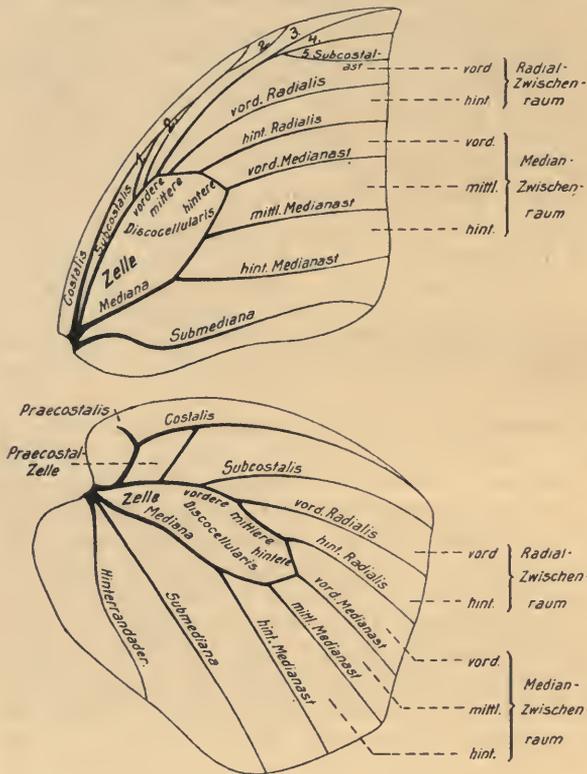


Fig. 10.

N. sarastro, ♂ (7/4). Flügelgeäder.

costalast) mit dem Zellrand verbunden ist. (Seltener Fall, Fig. 11.)

d) Erster Subcostalast anfangs wie bei b, aber gegen das Ende der Costalis von dieser wieder frei und mit derselben eine kurze Gabel bildend, in gleicher Weise wie dies bezüglich der Costalis und dem zweiten Subcostalast unter b geschildert wurde. Der zweite Subcostalast hier aber in ganzer Länge frei und in den Vorderrand einlaufend, der dritte Ast dicht neben dem vorigen aus der Zellecke abgezweigt, bis zum Apex reichend, der vierte und fünfte Ast gabelförmig, wie gewöhnlich aber verkürzt, in den Distalrand mündend. Seltenerer Fall, nur bei *N. albopunctum* festgestellt.

Zelle breit und kurz, distal schräg von vorn nach hinten abgeschnitten, die drei Discocellularen etwa gleich lang, in annähernd gleicher Richtung und ohne wesentliche Winkelbildung zueinander, die hintere dieser Adern

dieser mindestens auf eine kleine Strecke eng anliegend, vorn frei in den Vorderrand laufend. Dritter bis fünfter Ast wie vorher. (Gewöhnlicher Fall.)

c) Erster und zweiter Ast wie unter b. Der dritte mit dem zweiten ebenfalls teilweise verwachsen oder streckenweise einander eng anliegend. Viertes und fünfter Ast wie gewöhnlich. In diesem Falle die Costalis wie auch der zweite und dritte Subcostalast an den verwachsenen Stellen in gleichmäßiger Stärke; man erhält den Eindruck, als wenn sich die Costalis bis in den Apex erstreckt, im letzten Drittel ihres Laufes zwei kurze Ausläufer nach vorn entsendet (Ende der Costalis und zweiter Subcostalast) und hinten durch drei dünne Äste (1., 2., 3. Sub-

fast senkrecht zur Mediana. Hinterer Medianast näher zum mittleren, als dieser zum vorderen; namentlich beim ♂; die erstgenannten Äste entfernen sich etwas voneinander. Submediana beim ♀ ziemlich gerade, beim ♂ mehr oder weniger geschweift, nur in einem Falle (*N. albopunctum*, S. 50) ganz leicht gekrümmt. Die ♂ der meisten Arten besitzen in einer scharfen Biegung der Submediana auf der Unterseite des Flügels einen kleinen, mehrlartig bestäubten Duftfleck, auf welchem ein am Hinterrand angewachsener, nach vorn gerichteter Haarbüschel ruht. Dieser Fleck prägt sich auf der Oberseite als kleine, eiförmige Beule aus und fehlt nur bei eben genannter Art. — Hinterflügel eiförmig bis dreieckig, mit konvexen Rändern, beim ♂ am hinteren oder mittleren Medianast, beim ♀ ausschließlich an letzterem mehr oder weniger deutlich geeckt, selten ganz rund. Hinterwinkel meist deutlich abgesetzt, Hinterrand proximal gelappt, den Leib umschließend. Costalis distal stark gekrümmt, dem Vorderrand allmählich genähert und in den mehr oder weniger abgerundeten Apex einmündend. Zelle schmal, länger als der halbe Flügel. Discocellulares annähernd gleich lang und in einer gleichmäßig schrägen Richtung ohne wesentliche Winkelbildung zueinander verlaufend. Die hintere Discocellularis bildet mit der Mediana einen spitzen Winkel, wodurch die Zelle distal keilförmig abgeschlossen ist. Aus dem Scheitel dieses Winkels entspringt der vordere Medianast. Praecostalzelle verhältnismäßig mächtig entwickelt, breiter als lang (rhombisch). Praecostalis einfach, fast gerade. ♂ distal von der Praecostalzelle mit einer blanken Reibefläche, auf welcher ein eirunder, mehrlartig bestäubter, kleiner, hellgefärbter Duftfleck lagert, in einem Fall (*N. albopunctum*) ohne diese Auszeichnung, dagegen in der Zelle, dicht an der Mediana mit einem kleinen Haarpinsel, der nach hinten gerichtet und teilweise in einer taschenartigen Falte am hinteren Medianast verborgen ist.

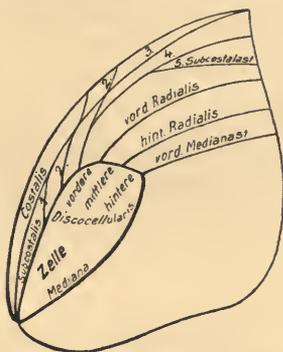


Fig. 11.
N. anartes, ♂ (10%).
 Anormale Aderbildung.

Schmetterlinge von geringerer Größe, eintönig und düster in der Färbung, mit nächtlichen Gewohnheiten; sie werden von Licht und Feuerschein angelockt, sind auch nachts am Zucker-Köder für Heteroceren beobachtet (nach Ribbe).

Raupe an Bambus, Nachts fressend, von allgemeinem Ansehen der übrigen *Brassoliden*-Raupen. Kopf mit 3 Paar Hörnern, Körperende mit Schwanzgabel. — Puppe gedrunnen, ventral eingedrückt, mit stumpfen Höckern und zwei Hörnern am Kopf, hängend, mit einer beweglichen Segmentverbindung.

Süd- und Mittel-Amerika (von Paraguay bis Guayana einerseits, von Bolivia bis Mexiko andererseits).

8 Arten, von denen eine in 2 Unterarten zerfällt.

Übersicht der Arten:

- | | | | |
|---|---|--|--|
| 1 | { | Distalrand des Hinterflügels an den Medianästen nicht merklich geeckt — 2. | |
| | | Distalrand des Hinterflügels an den Medianästen geeckt — 4. | |
| 2 | { | Oberseite der Flügel eintönig rauchbraun oder schwärzlich; ♂ mit großem dunklerem Sammetfleck im hinteren Teil des Vorderflügels . . . 7. N. panniculus . . . p. 49 | |
| | | Oberseite rötlich- oder rostbraun, wenigstens im Vorderrandfeld des Vorderflügels — 3. | |

- | | | |
|---|--|---|
| 3 | { Vorderflügel bis auf den dunkleren Distalsaum
und einen Fleck nahe dem Apex zeichnungslos
Vorderflügel mit einem kurzen schwarzen Strich
auf den Discocellularen, distal und hinten
schwärzlich | 6. <i>N. cyllabarus</i> . . . p. 48 |
| | | 5. <i>N. nesope</i> p. 48 |
| 4 | { Vorderflügel mit reinweißem Punkt im Apicalfeld;
♂ mit kleinem Haarbüschel in der Hinterflügel-
zelle
Vorderflügel ohne weißen Punkt im Apicalfeld;
♂ mit hellem Duftfleck vor der Subcostalis
des Hinterflügels — 5. | 8. <i>N. albopunctum</i> . p. 50 |
| | | |
| 5 | { Apex des Vorderflügels spitz, fast sichelartig vor-
gezogen, hintere Flügelzone nicht wesentlich
verschieden von der übrigen Fläche
Apex des Vorderflügels rechtwinklig oder nur
wenig ausgezogen — 6. | 3. <i>N. sarastro</i> p. 45 |
| | | |
| 6 | { Oberseite der Flügel rotbraun, mit deutlichen
Wellenlinien am Distalrand
Oberseite rauch- oder rostbraun, ohne Zeichnung
oder mit unbestimmter Schattierung am Distal-
saum
Oberseite des Vorderflügels vorn rotbraun, die
hintere Zone rauchbraun | 2. <i>N. cyllarus</i> p. 44 |
| | | 1. <i>N. cyllastros</i> p. 42 |
| | | 4. <i>N. anartes</i> p. 46 |

I. Sect. *Pilopocili*

Hinterflügel des ♂ oberseits nächst der Praecostalzone mit einer blanken Reibefläche, auf welcher ein filziger Duftfleck lagert.

a. Coh. *Cyllastroformes*

Hinterflügel am Distalrand mehr oder weniger deutlich geeckt.

1. *N. cyllastros* Westw. 1904 *N. c.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 14.

♂. Augen und Körper braun, Palpen und Antennen heller, Brust und Beine fahlbraun. — Vorderflügel dreieckig. Vorderrand gekrümmt, Apex spitz, Distalrand gerade, Hinterwinkel rechtwinklig, etwas abgerundet, Hinterrand proximal schmal nach unten umgeschlagen. Einfarbig fahl- bis rötlich-braun, am Apex und am vorderen Teil des Distalrandes etwas dunkler, was namentlich bei der rötlichen Form hervortritt. Unterseite fahl ockerfarben, ungewiß dunkelbraun betupft und gestrichelt, bräunlich und weißlich schattiert. Zwei dunklere Schattenbinden liegen in der Regel quer über der Zelle, im distalen Teil ist durch bräunliche Schattierung eine vom Apex nach der Mitte des Hinterrandes gerichtete, schmale, hellere Schrägbinde angedeutet. Hinterrandfeld mehr einfarbig, proximal mit einer blanken, schuppenlosen Stelle. An der umgeschlagenen Kante des Hinterrandes ein nach vorn gerichteter, hellbrauner Haarbüschel. — Hinterflügel mit stark gekrümmtem Vorderrand. Apex stumpfwinklig angedeutet, Distalrand fast gerade, am mittleren Medianast etwas geeckt oder kurz zipfelartig, einfarbig wie der Vorderflügel, ein schmaler Streifen am Distalrand etwas heller, gefolgt von einer schmalen Verdunkelung der distalen Flügelzone. An der Wurzel und längs der Submediana starke Behaarung; vorn, an der Verzweigung der Subcostalis und vorderen Radialis, eine blanke Reibefläche, auf welcher vor der ersteren ein kleiner elliptischer ockerfarbener Duftfleck liegt. Unterseite wie beim Vorderflügel angelegt,

der helle Schrägstreifen setzt sich, beiderseits braun schattiert und körnig punktiert, von der Mitte des Vorderrandes über die Zelle bis zur Submediana fort. Im Apicalfeld ein kleiner brauner, weiß gekernter Fleck, im Hinterwinkelfeld, zwischen dem hinteren und mittleren Medianast, ein unregelmäßiger länglicher weißer Tupfen, in dessen Anschluß eine dem Distalrand folgende Reihe weiterer Punkte auftreten kann. — ♀. Flügel breiter, ohne geschlechtliche Auszeichnungen in Gestalt von Haarbüscheln und Duftflecken. Apex des Vorderflügels etwas vorgezogen, fast zipfelartig, Distalrand sodann leicht konvex, Hinterrand gerade. Der distale Hinterflügelsaum ganz leicht gewellt, am vorderen Medianast stärker, am hinteren weniger geeckt. Oberseite rauchbraun bis dunkelrostfarben, mit schmalen hellerem Saum, sonst einfarbig. Unterseite bedeutend eintöniger als beim ♂; im Vorderwandfeld erscheint ein weißliches, mit der Spitze nach hinten gerichtetes großes Dreieck mit ungewisser Begrenzung, dessen distale Seitenlinie der Richtung des hellen Schrägstreifens beim ♂ entspricht. Im distalen Randfeld eine Reihe sehr ungewisser weißlicher Fleckchen. Hinterflügel bräunlich betupft, weißlich und bräunlich gewölkt, ohne eigentliche Zeichnung; nur vorn zwischen Costalis und Subcostalis ein kleiner brauner, weiß gekernter Fleck, im Hinterwinkelteil ein ähnlicher länglicher Fleck wie beim ♂ und, an diesen im Bogen nach vorn anschließend, zuweilen eine ganze Reihe weiterer weißer Fleckchen oder Punkte.

Guayana, Venezuela, Panama, Mexiko (?), mittleres und südliches Brasilien.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Oberseite der Flügel beim ♂ rauchbraun . . . 1a. *N. cyllastros cyllastros* . . . p. 43
 Oberseite der Flügel beim ♂ rostfarben . . . 1b. *N. cyllastros testacea* . . . p. 44

1a. *N. cyllastros cyllastros* Westw. 1849 & 51 *N. c.*, (Boisduval in MS.) (E. Doubleday & Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 50 f. 4; p. 349 | 1851 *N. c.*, Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 172 f. 283 | 1855 *N. c.*, Ménétrés, Léop. Ac. St.-Pétersb., v. 1 p. 39 | 1877 *N. c.*, Möschler in: Verh. Ges. Wien, v. 26 Abh. p. 322 | 1886 *N. c.*, G. W. Müller in: Zool. Jahrb., v. 1 p. 601 | 1904 *N. c. c.*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 197 | 1904 *N. c. c.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 14 | 1859 *N. cyllene*, C. & R. Felder in: Wien. ent. Monshr., v. 3 p. 270 | 1865 *N. cyllastros* + *N. cyllene*, Herrich-Schäffer in: OB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1871 *N. cyllastros* + *N. cyllene*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 129 | 1886 & 87 *N. cyllastros* + *N. cyllene* + *N. stygius*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 76; p. 218 (♀) | 1896 *N. cyllastrus*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 39.

♂. Flügeloberseite rauchbraun. Apex des Vorderflügels nur wenig dunkler; nahe dem etwas helleren schmalen Distalsaum des Hinterflügels verläuft eine undeutliche dunkle Schattenbinde. Distalrand des Hinterflügels am mittleren Medianast deutlich geeckt, fast zipfelartig. — Unterseite mehr oder weniger deutlich in der bei der Art beschriebenen Weise gezeichnet, die Grundfarbe im Apical- und Mittelfeld häufig etwas weißlich angehaucht, der dunklere distale Saumteil als spitzwinkliges Dreieck stets ziemlich scharf durch einen hellen Schrägstreif vom mittleren Felde abgesetzt, am Vorderwand und im Apicalteil schärfer braunkörnig punktiert. Im Hinterflügel bilden sich zuweilen mehrere, bis 7, kleine Punkte, die distal und hinter der Zelle eine geschwungene Kette bilden; die vorderen sind weiß gekernt, die mittleren hell gelblich, kleiner und weniger deutlich, der 6. weiß, halbmond- oder nierenförmig und der letzte wiederum undeutlicher. Im Distalfeld zeigt sich auch schwach weißliche, bindenartig gestaltete Bestäubung, auch

in der Zelle und vor ihr liegt je ein schwärzlicher Schattenfleck. — ♀. Meist düsterer, manchmal schwärzlich; oben der Saum beider Flügel schmal aufgehellt, unten mit der bei der Art beschriebenen undeutlichen und unbeständigen Zeichnung, die Fleckreihe des Hinterflügels stets vorhanden, wenn auch die einzelnen Flecke nur punktiert aufgetragen erscheinen. — Vorderflügelänge ♂ 30, ♀ 33—34 mm.

Raupe an Bambus. Kopf braun, vorn mit schwarzem Fleck und vier Streifen, schräg abfallend, mit 3 Paar schräg nach hinten gerichteten Hörnern besetzt. Körper halsartig abgesetzt, blaßrot, graubraun gemischt, mit 3 welligen Seitenstreifen, in der Mitte verdickt, in eine 6 mm lange Schwanzgabel endigend. Die beiden Zinken letzterer an der Wurzel in kurzem Abstand voneinander und in diesem parallel laufend. — Puppe gedrungen, höckerig, hintere Segmente ventral stark eingedrückt, dadurch der Rücken erhaben, Kopf mit 2 Hörnern; Farbe gelb, braun und schwarz mit weißen Flecken, besonders auf dem Rücken.

Guayana, Venezuela, Brasilien.

1b. *N. cyllastros testacea* Godm. & Salv. 1878 *N. t.*, F. D. Godman & O. Salvin in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 5 v. 2 p. 259 | 1881 *N. t.*, F. D. Godman & O. Salvin in: *Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop.* v. 1 p. 139 t. 15 f. 4—6 | 1887 *N. t.*, O. Staudinger (& Schatz), *Exot. Schmett.*, v. 1 p. 218 | 1904 *N. cyllastros t.*, Stichel in: *Ins.-Börse*, v. 21 p. 197 | 1904 *N. c. t.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 15.

Kleiner. — ♂. Flügeloberseite rostrot, Vorderflügel am Apex, Hinterflügel in der Wurzelhälfte bräunlich verdunkelt. Distalrand des letzteren Flügels am mittleren Medianast nur schwach geeckt. Unterseite bleich ockerfarben mit zerstreuten dunkleren Fleckchen, Strichen und Schattierungen, wie bei der Art beschrieben; die weiblichen Fleckchen des Hinterflügels scheinen stets zu fehlen, mit Ausnahme der vordersten. — ♀. Mit stärker geecktem Hinterflügel als das ♂. Oberseite der Flügel dunkel- oder rauchbraun, auch sonst ohne merkbare Unterschiede von der typischen Unterart. — Vorderflügelänge ♂ 25—26, ♀ 30 mm.

Panama (Chiriqui).

2. *N. cyllarus* Westw. 1851 *N. c.*, (E. Doubleday &) Westwood, *Gen. diurn. Lep.*, v. 2 p. 349 nota | 1865 *N. c.*, Herrich-Schäffer in: *CB. Ver. Regensburg*, v. 19 p. 65 | 1871 *N. c.*, W. F. Kirby, *Cat. diurn. Lep.*, p. 129 | 1887 *N. c.*, O. Staudinger (& Schatz), *Exot. Schmett.*, v. 1 p. 218 | 1896 *N. c.*, Bönninghausen in: *Verh. Ver. Hamburg*, v. 9 p. 39 | 1904 *N. c.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 15 t. 4 f. 1.

♂. Kopf mit Augen, Palpen seitlich, Antennen, Thorax und Abdomen dorsal nahezu gleichmäßig rötlichbraun. Palpen, Thorax und Abdomen ventral, sowie die Beine fahl ockergelb. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, Vorderrand gekrümmt, Apex spitz, Distalrand gerade, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand leicht geschwungen, in der Mitte nach unten schmal umgeschlagen. Oberseite rötlichbraun in hellerem oder dunklerem Ton, Wurzelfeld und Apicalzone etwas trüber. Am Ende der Zelle, an der hinteren Discocellularis und unweit des Distalrandes, zwischen den Radiales, je ein kleiner, schwarzbrauner Fleck, der letztgenannte auch undeutlich oder fehlend. Saum am Distalrand verdunkelt, mit einer schwärzlichen, schmalen und unscharf begrenzten Wellenbinde. Unterseite blaß ockergelb, sehr buntscheckig, unregelmäßig in dunkleren und weiblichen Farbtönen marmoriert. Am Vorderrand, in der Zelle und in dem distalen Saumfeld dunkelbraun betupft, sodann mit zwei mehr oder weniger deutlich hervortretenden dunklen Querbinden; nächst dem Zellende, proximal von ihm, ein deutliches braunes Fleckchen, nächst dem distal ein helleres, schräg vom Apex nach der Mitte

des Hinterrandes durch eine dunklere Schattierung abgeschlossenes Mittelfeld. Der Fleck nächst dem Vorderrand und Binde am Distalrand ziemlich deutlich, ersterer auch weiß gekernt. Apex weißlich bestäubt, am Hinterrand, an der umgeschlagenen Stelle, ein nach vorn gerichteter heller Haarbüschel, der einen mehrlartig bestäubten, kleinen, eiförmigen Duftfleck bedeckt. Dieser letztere in einer oberseits deutlich erhabenen Beule der Membran. — Distalrand des Hinterflügels am mittleren Medianast fast zipfelartig geeckt, der Flügel von gleicher Farbe wie der vordere; am Ende der Zelle dunklere, fleckartige Bestäubung, nächst dem Distalrand eine deutliche Wellenbinde von bräunlicher Färbung; Hinterrandfeld heller, lang behaart; etwa in der Mitte des Vorderrandfeldes eine kahle, blanke Reibefläche mit kleinem eiförmigem hellem Duftfleck. Unterseite heller, mit einer vom Vorderrand ausgehenden, dunkelbraunen Querbinde, die sich vorn an der Zelle gabelförmig teilt; der proximal liegende Ast endet an der Mediana, der distale überschreitet dieselbe und verliert sich allmählich in der Grundfarbe. Vorderer Teil der Binde beiderseits leuchtend weiß begrenzt, die Gabel ebenso ausgefüllt. Die Zone distal von der Zelle weißlich überstäubt; darin kleine, manchmal kaum wahrnehmbare, aber auch deutlich weiß gekernt, schwarzbraune Punkte. Distales Saumfeld dunkler, mit deutlich hervortretender schmaler Wellenbinde nahe dem Rande. Hinterrandzone bleicher; diese, sowie Wurzel- und Vorderrandfeld stärker, die übrige Fläche spärlicher bräunlich betupft. — — ♀. Von etwas breiterer Flügelform, die distale Saumbinde schärfer abgesetzt, Grundfarbe allgemein wohl etwas bleicher, sonst wie das ♂, aber ohne die geschlechtlichen Auszeichnungen. — — Vorderflügelänge ♂ 29—32, ♀ 32—34 mm.

Südliches Brasilien (Santa Catharina, Saõ Paulo, Espirito Santo).

3. *N. sarastro* Staud. 1886 & 87 *N. s.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 76; p. 218 | 1904 *N. s.*, Stichel in: *Ins.-Börse*, v. 21 p. 21 | 1904 *N. s.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 15.

♂. Stirn und Palpen schmutzig ockergelb, Augen dunkelbraun, Antennen rotbraun, ihr Distalende gelblich. Thorax und Abdomen oben rauchbraun, ventral mit den Beinen ockerfarben. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig wie bei der vorigen Art und mit denselben Geschlechtsauszeichnungen, aber der Apex spitzer, schwach zipfelartig ausgezogen. Grundfarbe oben rotbraun, Apex breit schwärzlich. Diese Färbung zieht sich unter allmählicher Abnahme längs des Vorderrandes bis etwa zu einem Drittel seiner Länge hin und setzt sich am Distalrand zuerst als breitere, vom vorderen Medianast an aber schmalere, ungewisse Saumbinde bis zum Hinterwinkel fort. Unterseite fahl ockerbraun, mehr oder weniger dunkelbraun betupft und gestrichelt, namentlich am Vorderrand. Quer über die Zelle ziehen zwei dunklere, unsicher abgegrenzte Querbinden, von denen die distal gelegene manchmal nur als ungewisse Schattenanlage auftritt. Ein dreieckiges, dunkleres Distalrandfeld, das auch oberseits in leichter Schattierung durchscheint, wird durch einen vom Apex schräg nach der Mitte des Hinterrandes ziehenden hellen Streifen abgegrenzt. Im vorderen Teil der bräunlich abgetönten schrägen Seite dieses Feldes zwischen den Radiales liegt ein schwärzlicher, oben ebenfalls leicht durchscheinender Fleck, im Apicalfeld weißliche Tupfen. — Hinterflügel einfarbig, Distalsaum schmal aufgehellt, nahe demselben eine ungewiß begrenzte, schmale, schwärzliche Binde, die sich vorn verbreitert und die Aufhellung des Saumes bedeckt. Zwischen Costalis und Subcostalis die bekannte blanke Reibefläche, auf

der sich ein reiner, gelbweißer Duftfleck scharf abhebt. Hinterrandfeld spärlich beschuppt, graubraun, nahe der Wurzel lang behaart. Unterseite blaß ockerbraun, stellenweise, namentlich am Vorderrand, im Hinterrandfeld und in der Mitte, dunkelbraun betupft; schräg vom Vorderrand zum proximalen Teil der Submediana läuft eine gut ausgeprägte, schwärzliche Binde; nächst derselben lagert in der Regel hellere, fast weißliche Bestäubung. Mittelfeld dunkler abgetönt, distal von der Zelle in der Regel wiederum eine ockergelbe Aufhellung, mindestens aber eine eintönig gefärbte Fläche, auf welche wiederum bindenartige dunklere Schattierung folgt, die durch einen mehr oder minder deutlich milchweißen Streifen abgeschlossen ist. Distalfeld wiederum eintöniger, nahe dem Rande mit einer dunkelbraunen Wellenlinie. Zwischen Costalis und Subcostalis, etwa in der Mitte des Aderzwischenraumes, ein schwarzbraunes Fleckchen, an welches sich nach hinten zuweilen 2 oder 3 weitere Punkte anschließen. Im Hinterrandfeld, zwischen hinterem und mittlerem Medianast, ein längliches, weißgelbes Fleckchen. — Die Zeichnungscharaktere veränderlich, Oberseite manchmal verdüstert, fast bis zur Eintönigkeit, Unterseite bald schärfer, bald eintöniger gezeichnet (Zeitformen?). — — ♀. Dunkelbraun, Saum schmal rötlichbraun. Apex des Vorderflügels stark zipfelartig vorgezogen, vom Vorderrand ausgehend ein rötlichbrauner länglicher Wischfleck, der, zuerst etwas verschwommen, dann reiner in der Farbe, sack- oder beutelartig geformt ist und nahe dem Distalrand hinter dem Apex rundlich abgeschlossen ist. Unterseite hellgraubraun, unregelmäßig gesprenkelt und betupft. Im Apicalfeld weißliche Bestäubung, von dort schräg nach dem Hinterrand eine dunklere, distal schmutzigweiß angelegte Schattenbinde, ähnlich wie beim ♂. In der Gabel des 4. und 5. Subcostalastes und hinter letzterem je ein weißes Fleckchen, hinter ihm ein schwärzliches, leicht weiß gekerntes Fleckchen, sodann wiederum ein kleiner weißer Punkt. — Hinterflügel mit ungewiß begrenztem hellerem Distalsaum. Derselbe verbreitert sich hinten und fließt an den Adern nach vorn aus. Unterseite im Farbton des Vorderflügels, ungewiß dunkler gewölkt, nächst der Mitte des Vorderrandes ein dunkler, von hellerem Hof umgebener Punkt, an den sich nach hinten eine dem Distalrand folgende Reihe von Flecken anschließt, von denen die beiden vorderen nur als rundliche Aufhellungen, die nächsten in Gestalt weißlicher länglicher Wische auftreten. — — Vorderflügelänge 35—38 mm.

Colombia, Ecuador, Peru.

4. *N. anartes* Hew. 1874 *N. a.*, Hewitson, Descr. Butt. Bolivia, p. 9 | 1877 *N. a.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p. 717 | 1904 *N. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 15 | 1887 *N. a.* + *N. syllabus*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 218 | 1902 *N. marmorata*, Schaus in: P. U. S. Mus., v. 24 p. 390.

♂. Kopf und Körper oben dunkel rauchbraun, Augen braun, Palpen ockerfarben, ebenso Brust und Beine; Antennen dunkel rotbraun, ihr Distalende ockergelb. — Vorderflügel (Fig. 12) rechtwinklig dreieckig, Vorderrand gekrümmt, Apex rechtwinklig, manchmal ein wenig zipfelartig ausgezogen, Distalrand fast gerade, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand gerade, von der Wurzel aus am ersten Drittel etwas umgeschlagen. Oberseite rostbraun in hellerer oder dunklerer Abtönung. Apex breit schwärzlich; diese Färbung setzt sich zuweilen am Distalrand nach hinten in undeutlicher Schattierung fort und bildet eine ungewisse schmale Saumbinde. Ein großes dreieckiges Hinterwinkelfeld, dessen vordere Grenze von einem durchscheinenden hellen Schrägstreif der Unterseite gebildet wird, ist leicht

schwärzlichbraun verdüstert. Seltener setzt sich diese Verdunkelung auch über den hellen Streif nach vorn fort und bedeckt in ungewisser Begrenzung den mittleren Flügelteil in der Gegend des Zellendes. Unterseite fahl ockergelb, bis auf das Hinterrandfeld schwarzbraun betupft und gewölkt. Quer über die Zelle ziehen zwei dunkle, unregelmäßig begrenzte Binden; die eine, im proximalen Teil, endet an der Mediana, die andere, breitere, liegt über dem Ende der Zelle, ist hinten schräg und parallel zum Vorderrand, kurz hinter der Mediana abgeschnitten und nach hinten stumpf zipfelartig bis zum hinteren Medianast fortgesetzt. Ein spitzwinkliges, etwa gleichschenkliges Dreieck am Distalrand ist dunkler braun und wird proximal durch einen hellen, schräg vom Apex gegen die Mitte des Hinterrandes ziehenden Streifen abgegrenzt; letzterer erweitert sich vorn zu einem etwas bräunlich gewölkten, großen Vorderrandfeld, ebenfalls in Gestalt eines Dreieckes, dessen Spitze nach hinten gerichtet ist. Im Apicalfeld nächst dem Vorderrand ein weißes Fleckchen, am Apex selbst weibliche Überstäubung; auf der Grenze des Distalfeldes, zwischen den Radiales, liegt ein deutlicherer, abgehobener, schwärzlicher, leicht weißlich betupfter, runder Fleck. Zone am Distalrand etwas aufgehellt, mit einer dunkleren, in der Mitte etwas gewinkelten Wellenlinie nahe dem Rande. An der umgeschlagenen Stelle des Hinterrandes ein nach



Fig. 12.
N. anartes, ♂ (4).

vorn gerichteter, hellbrauner Haarbüschel, unter dem ein eiförmiger weißlich-gelber Duffleck liegt. Derselbe ist oberseits durch eine erhabene Beule in der Membran angedeutet. — Hinterflügel rauchbraun, dunkler oder heller getönt, der Saum am Distalrand mit ungewiß wellenförmiger Begrenzung mehr oder minder deutlich rostbraun aufgehellt. Hinterrandfeld schmutzig ockerfarben, an der Wurzel und längs der Submediana mit schwärzlicher oder brauner Behaarung. Vor der Subcostalis, nächst der Praecostalzelle, eine blanke, nackte, schwärzliche Reibefläche mit einem kleinen eiförmigen, gelblichweißen Duffleck. Die Adern, namentlich bei dunkler getönten Stücken, glänzend rotbraun, insbesondere bei schräger Belichtung. Unterseite braun, heller und dunkler gewölkt und schwärzlich betupft und berieselt, mit einer schwarzbraunen Binde, die schräg, etwa von der Mitte des Vorderrandes über die Zelle bis zur Submediana zieht. Von derselben zweigt sich am vorderen Zellrand ein vorn schmaleres, dann breiteres Band ab, das schräg nach hinten gerichtet ist, den distalen Teil der Zelle ausfüllt und ebenfalls an der Submediana endet. Diese Zeichnungsanlage manchmal verkümmert und nur im hinteren Teil ohne Zusammenhang mit der schmaleren Querbinde erhalten. Letztere distal weißlich oder ganz hellbraun begrenzt. Im Mittelfeld, das hinten zuweilen schwärzlich schattiert und weißlich abgesetzt ist, eine geschwungene, dem Distalrand folgende Fleckreihe. Diese Flecke klein, die vorderen schwarzbraun, weiß gekernt, von einem hellen Hof umgeben. Manchmal ist namentlich im mittleren Teil der Reihe nur eine runde Aufhellung zu bemerken, oder die Flecke selbst sind zu weißlichen oder gelblichen Punkten verringert. Der Fleck im hinteren Medianzwischenraum immer etwas größer

und deutlicher, meist von länglicher oder nierenförmiger Gestalt. Nächst dem eintöniger braun gefärbten Distalsaum liegt eine schwärzliche Wellenlinie, der Rand selbst ist mehr oder weniger gewellt und am mittleren Medianast mehr oder minder stark geeckt. — Die Färbung, namentlich die der Unterseite, von wechselnder Schärfe, die Unterseite zuweilen sehr buntscheckig marmoriert (Zeitformen?). Vorderflügelänge 34—36 mm.

Peru, Bolivia.

b. Coh. *Nesopiformes*

Distalrand des Hinterflügels beim ♂ vollkommen abgerundet.

5. *N. nesope* Hew. 1869 *N. n.*, Hewitson, *Equat. Lep.*, p. 32 | 1871 *N. n.*, W. F. Kirby, *Cat. diurn. Lep.*, p. 129 | 1904 *N. n.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 15.

♂. Vorderflügel dreieckig, Vorderrand gekrümmt, Apex scharf rechtwinklig, Distalrand vorn gerade, hinten leicht konvex; Hinterwinkel flach abgerundet, Hinterrand gerade, nahe der Mitte schmal umgeschlagen. Oberseite rotbraun, Wurzelfeld hinter der Zelle graubraun, allmählich in schwärzliche, sammetartige Bestäubung übergehend; letztere bedeckt sodann den ganzen hinteren und distalen Flügelteil bis zur Zelle und reicht, distal vom Zellende etwas bauchig eingeschnürt und verschmälert, in stumpferer Abtönung längs des Distalrandes bis zum Vorderrand. Auf den Discocellularen am Zellende ein kurzer schwarzer Strich. Unterseite rötlichbraun, dunkler gewölkt und marmoriert. Nahe der Wurzel und über dem Zellende je eine dunkelbraune Binde, letztere am Vorderrand am breitesten; im Vorderrandfeld ein weißes Fleckchen. Am Apex weißliche Bestäubung und nahe demselben drei kleine schwarze Punkte. Haarbüschel und Duftfleck wie bei der vorigen Art. — Hinterflügel fast eiförmig. Vorderrand etwas abgeflacht, Apex völlig abgerundet, Distalrand ohne merkliche Ecke, indes der Hinterwinkel ziemlich deutlich geeckt. Oberseite graubraun mit leicht rostroter Abtönung, Distalsaum etwas aufgehellt, rotbraun; Vorderrand hellbraun, eine blanke Reibefläche mit kleinem gelblichem Filzfleck vor der Subcostalis schwärzlich. Unterseite braun, nahe der Wurzel dunkler, weiter hinten mit drei rötlichen Flecken. Vom Vorderrand nach dem Hinterwinkel läuft eine dunkelbraune Binde, die distal hinter der Mitte weißlich abgesetzt ist, und distal von der Zelle eine geschwungene Reihe von kleinen schwarzen Fleckchen, von denen die hinteren beiden, nächst dem Hinterwinkel gelegenen, weiß gekernt sind. — Vorderflügelänge 28—30 mm.

Ecuador.

6. *N. cyllabarus* Westw. 1851 *N. c.*, (E. Doubleday &) Westwood, *Gen. diurn. Lep.*, v. 2 p. 349 nota | 1865 *N. c.*, Herrich-Schäffer in: *CB. Ver. Regensburg*, v. 19 p. 65 | 1871 *N. c.*, W. F. Kirby, *Cat. diurn. Lep.*, p. 129 | 1887 *N. c.*, O. Staudinger (& Schatz), *Exot. Schmett.*, v. 1 p. 218 | 1904 *N. c.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 15.

♂. Stirn, Palpen, Antennen, Körper dorsal hellbraun; Augen dunkelbraun; Thorax und Abdomen ventral, sowie die Beine ockergelb. Gestalt im allgemeinen wie bei der vorigen Art. — Vorderflügel mit gekrümmtem Vorderrand, Apex ziemlich spitz, Distalrand ganz leicht konvex, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig. Oberseite rostbraun oder fuchsrot, nach dem Distalrand zu etwas verdunkelt, dieser selbst fahlbraun, der dunkle Ton hierdurch als unbestimmte Binde abgesetzt. Vor dem vorderen Medianast nahe dem Distalrand ein schwarzer, weiß gekernter Fleck. Unterseite ockergelb, ungewiß

über und über braun betupft und marmoriert. Über die Zelle laufen zwei undeutliche, braun schattierte Querbinden; Apex weißlich; von ihm ausgehend läuft schräg gegen die Mitte des Hinterrandes eine ungewiß bindenartige, dunklere Schattierung, die ein dreieckiges Distalfeld abschließt. Im distalen Teil der Zelle und zwischen den Radiales nahe dem Flügelsaum je ein schwärzlicher Punkt. — Hinterflügel oben von gleicher Grundfarbe wie der vordere, mit deutlich abgesetzter, dunkler Binde nahe dem Distalrand. Dieser selbst ohne Ecken an den Medianästen, aber der Hinterwinkel ziemlich spitz, wenngleich im Scheitel abgerundet. Unterseite fahlbraun, am Vorderrand schwarz gestrichelt; in der Mitte des Vorderrandfeldes ein schwärzlicher, weiß gekernter Fleck; die übrige Flügelfläche unregelmäßig braun getupft und gestrichelt, das Mittelfeld weißlich überstäubt, Distalfeld eintöniger, vom Mittelfeld ziemlich bestimmt abgegrenzt. Über die Mitte des Flügels zieht eine undeutliche, schräg liegende, dunklere Binde. — Geschlechtscharaktere, Haarbüschel und Duftflecke wie bei der vorigen Art, die blanke Reibefläche im Vorderrandfeld des Hinterflügels recht groß, die Beule, in der der Duftfleck liegt, unterseits besonders auffällig hervortretend. Vorderflügelänge 32 mm.

Guayana (Cayenne), Amazonas, Bolivia, Colombia, Mexiko (?).

7. **N. panniculus** Stich. 1904 *N. p.*, Stichel in: *Ins.-Börse*, v. 21 p. 6 | 1904 *N. p.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 15 t. 4 f. 2.

♂. Kopf, Palpen, Antennen, Körper und Oberseite der Flügel rauchbraun, bei Stücken aus Bolivia dunkler, fast schwärzlich. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, Vorderrand gekrümmt, Apex scharf, fast rechtwinklig abgesetzt, Distalrand ziemlich gerade; Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand gerade, etwa in der Mitte etwas nach unten umgeschlagen. Im hinteren Teil des Mittelfeldes ein großer sammetartiger rundlicher Fleck von dunklerem Grundfarbenton; derselbe liegt proximal der Zelle an, vorn berührt er mit der äußersten Rundung fast den vorderen Medianast, bleibt distal etwa 5 mm vom Flügelrand ab und reicht hinten in ungewisser Begrenzung bis über die Submediana. Unterseite des Flügels heller, unregelmäßig leicht bräunlich betupft. Wurzelteil etwas dunkler schattiert, nächst dem folgen zwei dunkle schattenhafte verkürzte Querbinden über der Mitte und dem Ende der Zelle; im distalen Drittel des Vorderrandfeldes ein weißliches Fleckchen, zwischen den Radiales ein ungewisser schwarzbrauner Fleck. An der umgeschlagenen Stelle des Hinterrandes ein nach vorn gerichteter rostgelber Haarbüschel, der einen kleinen eiförmigen gelben Duftfleck bedeckt. — Hinterflügel oberseits einfarbig; vorn nächst der Wurzel und distal von der Praecostalzelle befindet sich eine blanke, dunklere Stelle mit einem kleinen eiförmigen helllockergelben Duftfleck. Hinterwinkel- und Hinterrandfeld spärlicher beschuppt, heller in der Farbe; nächst der Wurzel in der Zelle und längs der Submediana stärkere Behaarung. Unterseite heller, fast eintönig, leicht bräunlich besprenkelt, mit ungewiß hervortretender Schattenbinde distal von der Zelle; vorn, hinter der Mitte der Costalis, ein kleiner weißlicher Punkt; Distalrandfeld, namentlich der Saum, weniger betupft. — Vorderflügelänge 30—33 mm.

Paraguay, Bolivia (Gebiet des Rio Juntas).

II. Sect. **Peracurii**

Hinterflügel des ♂ oberseits ohne Duftfleck, dagegen mit kleinem, teilweise in einer taschenartigen Falte verborgenem, in der Zelle entspringendem Haarpinsel.

8. *N. albopunctum* Stich. 1904 *N. a.*, Stichel in: *Ins.-Börse*, v. 21 p. 6 | 1904 *N. a.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 16.

♂. Kopf, Antennen, Körper oberseits rauchbraun, Augen etwas dunkler, Antennen am Distale ockergelb, Unterseite des Körpers weißlich graubraun. — Vorderflügel (Fig. 13) stumpfwinklig dreieckig. Vorderrand gekrümmt, Apex scharf, beinahe im rechten Winkel abgesetzt, Distalrand schwach konvex; Hinterwinkel abgerundet stumpfwinklig, Hinterrand gerade. Oberseite dunkel rauchbraun, zeichnungslos bis auf einen kleinen, reinweißen Fleck im Apicalfeld hinter dem fünften Subcostalast, nahe dem Distalrand. Unterseite heller und dunkler braun marmoriert und schattiert. Vorderrand dunkel, kurz weißlich gestrichelt. Von ihm ausgehend zwei dunkle, unregelmäßig begrenzte Querbinden, eine über der Zelle, an der Mediana endigend, die zweite, breitere, über dem Zellende, nach hinten in einem stumpfen Winkel und ungewisser abgehoben bis zur Submediana ausgedehnt. Nächst dem



Fig. 13.
N. albopunctum, ♂ (1/2).

bräunlich abgetöntes, dreieckiges Vorderflügelrandfeld, in dem vorn, zwischen dem 3. und 4. Subcostalast, ein kleiner weißer Fleck steht. Es folgt dann, vom Apex schräg bis gegen die Mitte des Hinterrandes ziehend, ein dunkelbrauner schmaler Streif, der im hinteren Teil proximal weißlich begrenzt ist; das verbleibende spitzwinklig dreieckige Distalfeld heller, der Apex weißlich betupft; dicht an dem Schrägstreif vor der vorderen Radialis ein reinweißes Fleckchen wie oben, hinter ihm, im nächsten Aderzwischenraum, ein schwarzbrauner Punkt, längs des Distalsaumes weißliche marmorierte Überstäubung, der Rand selbst einfarbig braun. Nahe der Wurzel am Hinterrand ein dünner, nach vorn gerichteter Haarbüschel ohne Duftschuppenfleck. — Hinterflügel etwa dreieckig, mit konvexen Seiten. Vorderrand etwas flacher, Apex abgerundet, Distalrand gekrümmt, leicht gewellt, am vorderen Medianast stumpf geeckt, Hinterwinkel stumpf abgesetzt. Oberseite zeichnungslos, Hinterrandzone spärlicher beschuppt, fahl graubraun, in der Zelle und längs der Submediana lange braune Behaarung. An der Zellwand vor der Wurzel des hinteren Medianastes ein kleiner, die Mediana überragender Haarpinsel, der teilweise in einer taschenartigen Falte an erstgenannter Ader verborgen ist. Unterseite bräunlich, stark weißlich berieselt und betupft, namentlich in der proximalen Hälfte, die durch einen vom distalen Teil des Vorderrandes schräg bis zum distalen Viertel des Hinterrandes ziehenden, schmalen, braunen Streif scharf abgegrenzt wird. Dieser Streif berührt die hintere Zellecke und ist proximal schmal, aber fast rein weiß begrenzt. Im distalen Flügelteil eine geschwungene Reihe schwarzbrauner Punkte in lichterem Umrahmung, etwa in der Mitte zwischen Zellende und Flügelrand; der vordere derselben zuweilen weiß gekernt. Nächst dem folgt eine ungewiß ausgeprägte, dunkle Fleckenkette in derselben Lage, sodann reichlich weißliche marmorierte Bestäubung bis zum schmalbraunen Distalsaum. — Vorderflügelänge 28 mm.

Peru (Marcapata).

6. Gen. *Opsiphanes* Westw.

1758 & 67 *Papilio*, [Subgen.] *Danaus* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 468, 471; ed. 12 v. 2 p. 758, 767 | 1807 *Brassolis* (part.), (J. C. Fabricius in:) Illiger in: Mag. Insektenk., v. 6 p. 282 | 1816 *B.* (part.), Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 50 | 1822—26 *B.* + *Caligo*, Jac. Hübner, Exot. Schmett., v. 2 t. (66); t. (70) | 1870 *C.* (part.), Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 54 | 1824 *Morpho* (part.), *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 435, 807 | 1840 *P.* (part.), E. Blanchard in: Hist. An. artic., v. 3 p. 454 | 1844 *P.* (part.), E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 117 | 1873 *P. (Caligo + Opsiphanes)* (part.), Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 31 | 1849 & 51 *Opsiphanes* (part.), (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 57; p. 344 | 1851 *O.* (part.), Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 170 | 1857 *O.* (part.). Ménétrés, Léop. Ac. St.-Petersb., v. 2 p. 38 | 1864 *O.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 18 p. 98 | 1869 *O.* (part.), A. G. Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr., p. 40 | 1871 *O.* (part.), W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 125 | 1875 *O.*, S. H. Scudder in: P. Amer. Ac., v. 10 p. 40 | 1878 *O.*, Fritz Müller in: Ent. Zeit. Stettin, v. 39 p. 296 | 1881 *O.* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 125 | 1882 *O.* (part.), Chr. Anriviilius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 75 | 1889 *O.* (part.), Röber in: O. Staudinger & Schatz, Exot. Schmett., v. 2 p. 192 | 1896 *O.* (part.), E. Reuter in: Acta Soc. Sci. Fenn., v. 22 p. 112 | 1901 *O.* (part.), W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 50 | 1902 *O.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 503 | 1904 *O.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 16 t. 1 f. 6 | 1907 *O.*, Stichel in: Soc. ent., v. 22 p. 92 | 1906 *Blepolenis*, Röber in: Soc. ent., v. 21 p. 18.

Kopf breit, Augen groß, rundlich gewölbt, Stirn kurz behaart. Palpen dicht und glatt behaart und beschuppt. Wurzelglied kurz, schwach aufwärts gekrümmt; Wurzelfleck an der Innenseite kaum ein Drittel des Gliedes einnehmend, länglich, hellbraun chitinisiert, von dicht stehenden Schuppen bestimmt und gleichmäßig begrenzt, die mit kegelartigen Gebilden besetzte Fläche sehr schmal, fast gleichmäßig breit und schwach gekrümmt. Die grätenförmigen Gebilde oder Kammzähne gleichmäßig entwickelt, sehr dicht, parallel angeordnet und gerade aufwärts gerichtet; distal einige grubenartige, mit überstehenden Kegeln und Schuppen bedeckte Vertiefungen. Ventralseite stark buschig und zottig behaart. Mittelglied von etwa dreifacher Länge, fast gerade aufwärts gerichtet, dorsal ohne eigentlichen Schopf, aber mit etwas abstehenden Haaren. Endglied glatt, spitz, den Kopf ein wenig überragend. Antennen schlank, aber kräftig, distal mit deutlich keulenförmiger Verdickung, ventral mit zwei flachen Längsfurchen und mit drei, die Furchen teilenden und begrenzenden kielartigen Graten, deren mittlerer deutlich bis zum Distalende ausgebildet ist. In den Furchen auf den einzelnen Segmenten spärliche feine Härchen und einzelne Borsten. Thorax kräftig, stark behaart. Abdomen kurz, beim ♂ spitz, seitlich mit unbekleideter Reibefläche und drüsenartigen Wülsten. Flügel kräftig. — Vorderflügel (Fig. 14) annähernd dreieckig, mit mäßig gekrümmtem Vorderrand und ziemlich spitzem, seltener rundlichem Apex. Distalrand meist mehr oder weniger konkav, beim ♂ mehr als beim ♀, weniger häufig gerade. Hinterwinkel sanft abgerundet rechtwinklig, Hinterrand fast gerade. Subcostalis proximal kurz nach hinten gebogen, sodann flach nach vorn gekrümmt und auf eine mehr oder weniger lange Strecke der Costalis eng anliegend, im übrigen fünf-ästig: zwei Äste proximal vom Zellende, der dritte in beträchtlicher Entfernung distal von diesem entspringend, alle drei in den Vorderrand mündend; der vierte Ast läuft in den Apex und bildet mit dem fünften eine kurze Gabel; letzterer dicht hinter jenem in den Distalrand einlaufend. Zelle kurz, hinteres Ende wesentlich weiter distal gelegen als das vordere. Vordere Discocellularis kurz, aber noch deutlich ausgebildet, schräg, fast ohne Winkelbildung in flachem Bogen von der

Subcostalis abgebogen, von der mittleren Discocellularis in unverändert schräger Richtung fortgesetzt. Hintere Discocellularis etwas gekrümmt, steiler nach hinten abfallend und etwa rechtwinklig zur Mediana gestellt.

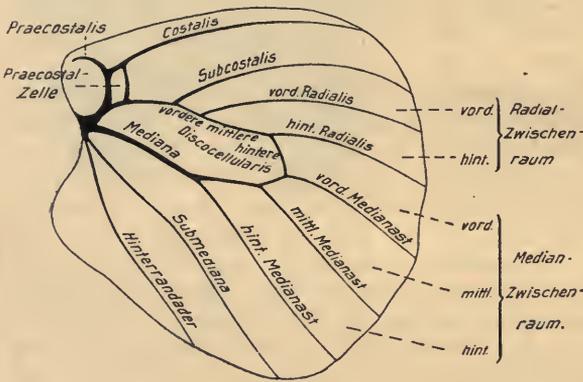
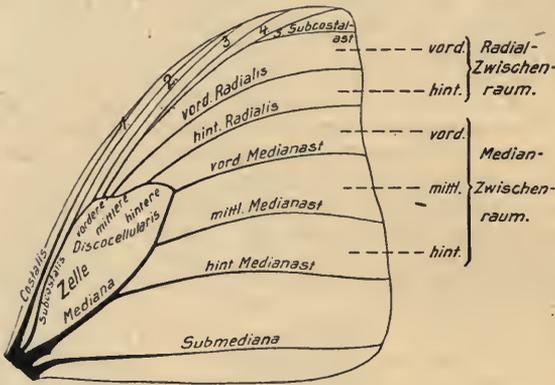


Fig. 14. *O. cassiae cassiae*, ♂ (3/2). Flügelgeäder.

Letztere an der Wurzel fast blasig aufgetrieben. Mittlerer und vorderer Medianast unweit voneinander auslaufend, meist merklich gekrümmt und divergierend. ♂ auf der Unterseite vor der Submediana, etwa an deren Mitte, mit einem kleinen, eiförmigen, mehlartig bestäubten Duftfleck. — Hinterflügel etwa eirund oder dreieckig, mit gekrümmten Seiten. Vorderrand ziemlich flach, Apex vollkommen abgerundet.

Distalrand stark konvex, häufig wellig oder geeckt, Hinterwinkel deutlich abgesetzt, Hinterrand mit großem, den Leib umschließendem Lappen. Die Praecostalis überragt die Costalis bedeutend; letztere in der Nähe des Vorderrandes, diesem allmählich genähert und in den Apex auslaufend. Praecostal-

zelle breiter als lang. Zelle lang und schmal; mittlere Discocellularis geschweift, hintere fast rechtwinklig zur Mediana und mit dieser die Zelle keilförmig abschließend. ♂ mit kleinem Haarpinsel auf nackter Reibefläche hinter der Mitte der Submediana und, mit wenigen Ausnahmen, im hinteren Teil der Zelle mit einem zweiten kleinen Haarpinsel, der sich über die Mediana legt und in der Ruhe meist in einer Falte der Membran längs dem dort in der Regel verdickten hinteren Medianast teilweise oder ganz verborgen ist.

Süd- und Mittel-Amerika (von Paraguay und Argentinien bis Guayana, Venezuela und Trinidad; von Bolivia bis Mexiko), West-Indische Inseln (?).

13 sichere Arten, von denen 9 in 36 Unterarten zerfallen, und eine unsichere Art.

Übersicht der sicheren Arten:

- | | | | |
|---|---|--|-----------------------------------|
| 1 | { | Grundfarbe der Flügel oberseits rötlich- bis fahl- ocker gelb — 2. | 5. <i>O. boisduvalii</i> . . p 60 |
| | | Grundfarbe der Flügel oberseits dunkelbraun — 6. | |
| 2 | { | Flügel oben einfarbig ocker gelb, der vordere mit schwärzlichem Augenfleck nahe dem Apex . . | |
| | | Flügel oben mit breiter schwarzer Saumbinde am Distalrand — 3. | |

- 3 { Nahe dem Distalrand des Hinterflügels mehr oder weniger deutliche hellere Fleckchen, Grundfarbe hellockergelb 4. *O. bassus* p. 58
- 3 { Saumbinde des Hinterflügels ohne Fleckchen, höchstens mit einigen randständigen helleren Wischflecken — 4.
- 4 { Saumbinde des Hinterflügels bis unmittelbar zur Zelle verbreitert, proximale Begrenzung derjenigen des Vorderflügels ziemlich geradlinig, vorn in einem gleichmäßigen Abstand von der Zelle gelegen 1. *O. batea* p. 54
- 4 { Saumbinde des Hinterflügels schmaler, proximale Begrenzung derjenigen des Vorderflügels zerklüftet, vorn fast mit einem keilförmigen Fleck auf dem Zellende verfloßen — 5.
- 5 { ♂ im hinteren Teil der Zelle des Hinterflügels mit einem Haarpinsel 2. *O. didymaon* . . p. 56
- 5 { ♂ in der Zelle ohne Haarpinsel 3. *O. catharinae* . . p. 57
- 6 { Hinterflügel vorn mit einer dem Distalrand aufsitzenden, deutlichen hellen Binde, dem Anfang einer solchen, oder mit mehr oder minder deutlichen Apicalflecken — 7.
- 6 { Hinterflügel mit anderer oder ohne Randzeichnung — 8.
- 7 { Vorderflügel mit schmalerer, weißer oder schmutzig weißer, auch leicht bräunlich abgetönter, oft zerrissener Schrägbinde 8. *O. tamarindi* . . p. 68
- 7 { Vorderflügel mit voller, rötlichgelber oder leuchtend ockergelber Schrägbinde, die beim ♀ fahler gefärbt ist 6. *O. cassiae* p. 62
- 8 { Querbinde des Vorderflügels vorn gegabelt, der in der Zelle liegende Zweig zuweilen nur als isolierter, manchmal undeutlicher Fleck erhalten
- 8 { Querbinde des Vorderflügels nicht gegabelt, außerhalb der Zelle verlaufend — 9. 13. *O. cassina* p. 88
- 9 { Vorderflügelbinde rechtwinklig gebrochen oder flach gekrümmt — 11.
- 9 { Vorderflügelbinde stumpfwinklig gebrochen — 10.
- 10 { Hinterflügel mit ockerfarbenen Flecken am Distalrand und nahe diesem mit einer gleichgefärbten Fleckenreihe; Distalrand stark gezackt . . . 11. *O. camena* p. 82
- 10 { Hinterflügel einfarbig braun, distal fast glattrandig 7. *O. zelotes* p. 67
- 11 { Vorderflügelbinde am mittleren Medianast beiderseits eckig eingeschnürt oder unterbrochen . 10. *O. sallei* p. 79
- 11 { Vorderflügelbinde in ganzer Länge geschlossen — 12.
- 12 { Unterseite des Hinterflügels grob gestrichelt und marmoriert, der elliptische vordere Augenfleck fast quer gestellt; Distalrand stark gewellt oder gezackt 9. *O. quiteria* p. 73
- 12 { Unterseite des Hinterflügels gleichmäßiger und feiner gestrichelt, der vordere Augenfleck schräger stehend; Distalrand nur leicht gewellt 12. *O. invirae* p. 83

a. Coh. Bateiformes

Oberseite der Flügel ocker- bis bleichgelb, mit mehr oder weniger breiter, schwarzer Besäumung des Distalrandes. ♂ im Hinterflügel mit

2 Haarpinseln, von denen je einer in der Zelle und auf blanker Reibfläche an der Submediana (*O. batea*, *O. didymaon*) liegt, oder ohne Haarpinsel in der Zelle (*O. catharinae*, *O. bassus*).

1. *O. batea* (Hb.) 1908 *O. b.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 171.

♂. Stirn, Halskragen und Thorax graubraun, Augen dunkelbraun, hinten weißlich gesäumt. Palpen an der Innenseite ockerfarben, außen braun, ockergelb gesäumt. Antennen rotbraun. Abdomen rostrot, seitlich mit je einer dunklen Duftschuppendrüse; Beine graubraun. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, Vorderrand etwas gekrümmt, Apex leicht abgerundet; Distalrand ganz schwach konkav, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterend gerade. Distalrandfeld mehr oder weniger breit schwarz, das übrige lebhaft ockergelb. Vorn zieht sich die schwarze Bestäubung etwas in proximaler Richtung längs des Vorderrandes hin; die Grenze des Randfeldes bildet vom Vorderrand aus einen flachen Bogen bis zum vorderen Medianast, zieht von hier ungewiß zerstäubt in gerader Richtung gegen den Hinterrand und ist hinter der Submediana wiederum etwas zipfelartig nach der Flügelwurzel zu ausgeflossen. In der Gabel des 4. und 5. Subcostalastes und vor ersterem liegt je ein weißliches Fleckchen, im vorderen Radialzwischenraum, dem Saum ein wenig näher gerückt, ein weiterer etwas größerer Fleck und in gerader Linie hinter diesem, im vorderen Medianzwischenraum, in der Regel noch ein undeutliches gelbliches Tüpfchen. Distalsaum etwas aufgehellt, namentlich vorn, woselbst sich in der grauen Aufhellung eine schwarze Wellenlinie abhebt. Am Zellende schattenhafte Verdunkelung, die sich distal mitunter etwas deutlicher als schwärzlicher, länglicher und mit der Spitze nach hinten gerichteter Keil mit welliger Distalgrenze absetzt. Flügelwurzel bis zur Mitte der Zelle licht bräunlich verdunkelt. Unterseite fahl gelbbraun, hinten im Medianfeld etwas rötlicher. Vorderrand schmal grau; in der Zelle an der Flügelwurzel ein ungewisser schwärzlicher Fleck, sodann zwei kurze, braune, schwarz umzogene Querbinden, von denen die eine durch die Mitte der Zelle bis zur Wurzel des hinteren Medianastes reicht und vorn bauchig aufgetrieben erscheint. Die andere liegt am Zellende, so daß die Discocellularen in ihrer Mitte liegen, endet etwas schmaler als vorn an der Mediana und der Wurzel des vorderen Medianastes und wird von einer unregelmäßig gebogenen, schwarzen Linie durchzogen. Nächste dieser Binde eine etwa 4—5 mm breite, helle und zeichnungslose Stelle der Grundfarbe, die distal schwärzlich begrenzt wird. Hierauf eine hellgraubraune Vorderrandzone in Gestalt eines mit der Spitze nach hinten gerichteten Dreiecks, die vorn und in der hinteren Hälfte weiß gestrichelt ist. Ihr folgen distal nächst dem Vorderrand die drei weißen Fleckchen in gleicher Lage wie oben. Im Distalfeld verläuft nahe dem Rande eine braune, unregelmäßig begrenzte Schattenbinde, die vorn, zwischen den Radiales, mit einem großen, schwarzen und von einer feinen weißen Bogenlinie durchzogenen Augenfleck in gelblicher Umgebung abgeschlossen ist. Distal ist die braune Binde von einer scharfen schwarzbraunen Wellenlinie begrenzt, der eine zweite, im graugelben Saumfeld liegende, ebensolche Linie folgt. Das Saumfeld erweitert sich im Apex, ist dort etwas rötlich überhaucht und schließt am Anfang der ersten Saumlinie ein blaugraues Wischfleckchen ein. — Hinterflügel fast eiförmig. Vorderrand abgeflacht, rund in den leicht gewellten Distalrand übergehend. Hinterwinkel ziemlich spitz abgesetzt. Proximale Hälfte des Flügels ockergelb, an der Wurzel etwas dunkler, distal, gleich jenseits des Zellendes, mehr oder weniger stark rötlichbraun verdunkelt in

das breite schwarze Saumfeld übergehend. Beim ♂ hinten in der Zelle und auf blanker Reibfläche hinter der Submediana je ein Haarpinsel. Unterseite fahl gelblich, bis auf das Mittelfeld über und über braun gestrichelt und berieselt, proximal braun gewölkt. Im Mittelteil zwei Augenflecke, davon der vordere etwa hinter der Mitte des Vorderrandes gelegen, eiförmig, braun, schwarz geringt, innen mit einem kräftigen weißen Bogenstrich versehen, weißlich umgrenzt und proximal von einer schwarzen Bogenlinie begleitet ist, die sich nach hinten unter zweimaligem Bruch unbestimmt fortsetzt. Der hintere Augenfleck schwarz, vorn weißblau überstäubt, mit weißem, nach hinten geöffnetem Bogenstrich, gelb umringt, schwarz und braun umzogen. Im distalen Saumfeld eine sehr deutlich abgehobene, braune, wellenförmig verlaufende Schattenbinde, der Saum selbst in wellenförmiger Begrenzung schwärzlich verdunkelt. Die ganze Zeichnung außer den Augenflecken mitunter weniger deutlich. — — ♀. Von etwas breiterer Flügelform, namentlich der Hinterflügel rundlicher, mit weniger vortretendem Hinterwinkel. Die braune Grundfarbe etwas blasser, die Unterseite weniger scharf gezeichnet; sonst wie das ♂, aber ohne die Geschlechtsmerkmale. — — Vorderflügel-länge 46—50 mm.

Südliches Brasilien.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Distalsaum beider Flügel breit, Vorderflügel mit schwärzlichem Keilfleck am Zellende 1a. *O. batea batea* p. 55
 Distalsaum beider Flügel schmaler, Vorderflügel am Zellende nur leicht rotbraun verdunkelt . 1b. *O. batea subsericeus* . p. 55

1a. *O. batea batea* (Hb.) 1822—26 *Caligo b.*, Jac. Hübner, Exot. Schmett., v. 2 t. (70) f. 1, 2 | 1844 *C. b.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 117 | 1851 *Opsiphanes b.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 345 | 1865 *O. b.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *O. b.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 125 | 1882 *O. b.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 75 | 1887 *O. b.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 212 | 1896 *O. b.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 38 | 1901 *O. b.*, W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 51 | 1902 *O. b.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 504 | 1904 *O. b.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 17 | 1907 *O. b.*, Stichel in: Soc. ent., v. 22 p. 98 (♀) | 1908 *O. b. b.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 171 | 1873 *Pavonia b.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 43 | 1824 *Morpho saronia*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 450, 807 | 1857 *Opsiphanes s.*, Ménétrés, Lép. Ac. St.-Petersb., v. 2 p. 38.

Der schwarze Distalsaum beider Flügel breit, seine Grenze ist im Vorderflügel etwa 8 mm vom Zellende entfernt und zieht sich gegen den Vorderrand in flachem Bogen etwas wurzelwärts hin. Am Zellende auf den Discocellulares nächst bräunlicher Verdunkelung ein schwärzlicher Keilfleck. Im Hinterflügel die dem Saumfeld anschließende Zone nur schwach rötlich-braun angeflogen. Unterseite nicht sonderlich dunkel gehalten.

Santa Catharina, Espirito Santo, Rio de Janeiro.

1b. *O. batea subsericeus* Fruhst. 1907 *O. b. subsericea*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 141 | 1908 *O. b. s.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 171.

Im Durchschnitt etwas kleiner als die typische Unterart. Flügelschnitt rundlicher, Distalrand kaum gewellt. — Distalsaum beider Flügel schmaler, die Begrenzung fast geradlinig. Beim ♂ fehlt im Vorderflügel am Zellende

der schwärzliche Keilfleck, es befindet sich dort nur eine rotbraune Verdunkelung. Im Hinterflügel die dem Saumfeld proximal anschließende Zone auffällig dunkel rostrot angeflogen. — Unterseite dunkler gehalten als bei der vorigen Unterart. Hinterflügel nur mit einer deutlicher aufgehellten, kurzen Querbinde, die über die Zelle läuft, aber nicht über die Mediana hinausreicht; die übrige Fläche ziemlich gleichmäßig braun gestrichelt. Augenflecke etwas eiförmig, verhältnismäßig klein.

Rio Grande do Sul.

2. *O. didymaon* C. & R. Felder 1908 *O. d.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 171.

♂. Kopf mit Anhängen und Leib wie bei der vorigen Art. — Vorderflügel etwas breiter, rechtwinklig dreieckig, Distalrand fast gerade, hinten weniger konvex vortretend wie *O. batea*. Grundfarbe rötlich ockerbraun, an der Wurzel bis über die Mitte der Zelle dunkler gewölkt. Am Zellende, von unten durchscheinend, eine bräunliche kurze Schattenbinde, deren distaler Teil jenseits des Zellschlusses sich vermöge schwärzlicher Überstäubung deutlich als dreieckiger, mit der Spitze nach hinten gerichteter Fleck absetzt. An diesen schließt sich distal in ganzer Ausdehnung oder nur vorn zusammenhängend, aber nie so scharf und breit wie bei *O. batea* getrennt, ein breites, schwarzes, zackig begrenztes Saumfeld, das sich nach hinten wesentlich verschmälert und am Hinterrand gar nicht oder nur ganz unwesentlich zipfelartig wurzelwärts ausläuft. In der Gabel des 4. und 5. Subcostalastes und vor ersterem liegt je ein weißes Fleckchen und zwei größere rundliche weiße Flecke im vorderen Radial- und Medianzwischenraum; außerdem scheint ein schwarzer Augenfleck des Apicalfeldes der Unterseite durch. Distalsaum selbst mehr oder weniger aufgehellt, mit einer undeutlichen schwarzen Wellenlinie dicht am Rande. Unterseite wie bei der vorigen Art, nur der am Ende der Zelle gelegene, bindenartige, braune Fleck distal gar nicht oder nur schmal von der schwärzlichen Randbestäubung einer dreieckigen, weiß gestrichelten Vorderrandzone getrennt. Die breite braune Schattenbinde nahe dem Distalrand hinter der Submediana mehr oder weniger verschmälert. — Hinterflügel mit den zwei bekannten Haarpinseln, rötlich ockerfarben, an der Wurzel und hinter und distal von der Zelle dunkler und allmählich in ein breites schwarzes Distalfeld übergehend; dieses ist jedoch schmaler als bei *O. batea*. Unterseite ebenfalls der vorigen Art sehr ähnlich, das stark schwarzbraun gestrichelte Wurzelfeld durch eine querliegende, bindenartige Aufhellung scharf abgeschnitten, Mittelfeld etwas reichlicher und gröber gestrichelt, die Schattenbinde nahe dem Distalrand undeutlicher, im hinteren Verlauf weniger gewellt, der Saum nur wenig merklich verdunkelt. Augenflecke wie bei *O. batea*. — — ♀. Grundfarbe der Flügel heller, Zeichnung der Unterseite weniger scharf abgesetzt. — — Vorderflügelänge ♂ 44—48, ♀ bis 50 mm.

Südliches Brasilien, Paraguay.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | |
|--|---|
| Schwarzes Distalfeld der Flügel an proximaler Grenze wenig zerklüftet, nach vorn unwesentlich heller | 2 a. <i>O. didymaon didymaon</i> . . . p. 57 |
| Schwarzes Distalfeld proximal tiefer ausgebuchtet, vorn stark aufgehellt . . . | 2 b. <i>O. didymaon praegrandis</i> . . p. 57 |

2a. *O. didymaon didymaon* C. & R. Felder 1866 *O. d.*, C. & R. Felder in: Reise Novara, v.21 p.453 | 1871 *O. d.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p.126 | 1882 *O. d.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v.19 nr.5 p.75 | 1902 *O. d.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v.46 p.504 | 1904 *O. d.*, Stichel in: Ins.-Börse, v.21 p.197 | 1904 *O. d.* (part.), Stichel in: Gen. Ins., v.20 p.17 | 1907 *O. d.*, Stichel in: Soc. ent., v.22 p.98 | 1906 *Blepolenis d. + B. d. var. panormus + B. batea aberr. dubia*, Röber in: Soc. ent., v.21 p.19; p.20; p.19 (♂, non ♀, forma dubia) | 1907 *Opsiphanes batea beata + O. batea dubia*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v.68 p.140; p.143 (forma d.) | 1908 *O. didymaon didymaon + O. d. d. forma dubia*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v.52 p.171; p.171 (forma dubia).

Forma principalis. Proximale Hälfte des Vorderflügels ockergelb, der Wurzelteil etwas dunkler, distale Hälfte des Flügels schwarz. Die Begrenzung dieses Feldes nicht sehr scharf, an und teilweise auch zwischen den Adern spitz zahnartig vorspringend, vorn nur durch ein schmales längliches Fleckchen der Grundfarbe von dem schwärzlichen Keilfleck am Zellende getrennt. Distalsaum ungewiß leicht aufgeheilt, namentlich im vorderen Teil; in der Aufhellung lassen sich nahe dem Rande ein oder zwei dunkle Wellenlinien erkennen. Hinterflügel in der proximalen Hälfte vom Farbton des Wurzelfeldes des Vorderflügels, nach vorn nur unwesentlich heller; das schwarze Distalfeld an seiner proximalen Begrenzung ziemlich gleichmäßig im Zuge des Distalrandes des Flügels gekrümmt, vorn schärfer, hinten weniger scharf von der Grundfarbe abgesetzt. Am Distalrand eine sehr undeutliche Aufhellung. — Unterseite im allgemeinen bei gleicher Zeichnung heller oder dunkler gehalten.

Südliches Brasilien (Santa Catharina, Rio Grande do Sul).

Forma dubia. ♂. Kleinere Zustandsform. Die Grundfarbe des proximalen Flügelfeldes bleicher, Distalrand auffällig aufgeheilt. Unterseite des Hinterflügels reichlicher bräunlich und die dunkel schattierte Binde nahe dem Distalrand beiderseits schärfer begrenzt.

São Paulo.

2b. *O. didymaon praegrandis* Fruhst. 1907 *O. batea p.*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v.68 p.142 | 1908 *O. didymaon p.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v.52 p.171.

Größere Unterart mit mehr gesättigter rötlich ockergelber Grundfarbe. Das schwarze Distalfeld beider Flügel an der proximalen Grenze tief gebuchtet, am Rande vorn stark aufgeheilt. — Auf der Unterseite des Vorderflügels die licht gelbgraue Distalzone verbreitert, der Augenfleck im Apicalfeld und der weißgestrichelte Teil am Vorderrand vergrößert, Querbinden in der Zelle hellbraun. Im Hinterflügel der vordere Augenfleck mehr in die Länge gezogen, der hintere in verbreitertem hellbraunem Hof. Die helle Mittelbinde stark verbreitert, hellgelb, hinten bis zum Augenfleck auslaufend.

Paraguay.

3. *O. catharinae* Stich. 1887 *O. didymaon* (err., non Felder 1866!), O. Staudinger (& Schatz). Exot. Schmett., v.1 p.212 | 1902 *O. catharinae*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v.46 p.505 | 1904 *O. c.*, Stichel in: Gen. Ins., v.20 p.18 | 1907 *O. c.*, Stichel in: Soc. ent., v.22 p.98 | 1908 *O. c.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v.52 p.171 | 1906 *Blepolenis c. + B. c. var. wilhelminae*, Röber in: Soc. ent., v.21 p.19.

♂. Stirn, Hinterkopf, Palpen graubraun, letztere hell ockergelb gesäumt. Augen und Antennen rotbraun. Thorax und Abdomen oben rötlich ockergelb, unten graubraun; letzteres seitlich mit je einer kleinen Duftschuppendrüse. Flügelform wie bei der vorigen Art, ihre Grundfarbe ockergelb.

— Vorderflügel in der proximalen Zellhälfte etwas dunkler graugelb, die Zeichnungen der Unterseite in dem hellen Flügelteil hie und da leicht durchscheinend, Vorderrand graubraun. Distale Hälfte des Flügels schwarz, vorn breiter als hinten, ihre Begrenzung an den Adern und zwischen ihnen spitz zackig vorspringend, so daß im vorderen Medianzwischenraum mitunter die hintere Zellecke berührt wird; beim Übergang in die helle Grundfarbe ist die Begrenzung leicht rostrot abgeschattiert. Am Zellende nächst den Discocellularen liegt ein länglich dreieckiger, schwarzer Fleck, der vorn, ähnlich wie bei der vorigen Art, mit dem schwarzen Distalteil zusammenhängt und sonst nur schmal von diesem getrennt ist. In der Gabel des vierten und fünften Subcostalastes und vor derselben befindet sich je ein keilförmiges gelblichweißes Fleckchen, im vorderen Radial- und Medianzwischenraum unweit des Flügelrandes je ein größerer rundlicher Fleck von gleicher Farbe, zwischen beiden mehr oder weniger die Spuren eines eben solchen Fleckes und im mittleren Medianzwischenraum mitunter noch ein weißlicher Punkt. Am Distalrand stehen mehr oder weniger deutliche, graugelbe Wischflecke zwischen den Adermündungen, und nicht selten zeigt sich nahe dem Rande eine Reihe ungewisser länglicher Flecke von gleicher Farbe, die zuweilen zu einem hellen Saumstrich vereinigt sind. Die lichtockergelbe Farbe des Hinterflügels geht distal von der Zelle allmählich in Rostrot und in ungewisser Zerstäubung in einen schwarzen Distalteil über, dessen Proximalgrenze ziemlich geradlinig vom Vorderrand (nahe dem Apex) gegen den Hinterwinkel verläuft. Im vorderen Teil des hellen Flügelfeldes die Zeichnung der Unterseite durchscheinend, das Hinterandfeld graubraun, mit einer ebenfalls von unten durchscheinenden Querstrichelung; längs der Submediana zieht sich ein unbeschuppter blanker Streifen hin. Am Flügelrand und nächst demselben erscheinen graugelbe fleckartige Wische wie im Vorderflügel, aber weniger deutlich. Haarpinsel in der Zelle und auf der blanken Reibefläche am Hinterrand fehlen. — Unterseite fast wie bei der vorigen Art, im allgemeinen etwas heller; im Vorderflügel am Zellende eine braune, von unregelmäßigen schwarzen Linien begrenzte, kurze Binde, die gleichmäßiger breit und von dem distal folgenden, dunkleren Vorderrandfeld deutlicher getrennt ist; der schwärzliche Streifen im Distalfeld, entsprechend dem schwarzen Saum der Oberseite, schmaler; der helle Saum, der proximal von einer stark gezackten, schwarzen Linie begrenzt und von einer Wellenlinie durchzogen wird, breiter, in grün-grauem Farbton, der auch im Hinterflügel, namentlich distal, auffälliger erscheint. — — ♀. Etwas größer, von hellerer Grundfarbe, der Keilfleck am Zellende des Vorderflügels kräftiger entwickelt, die hellen Flecke am Distalrand deutlicher. Im übrigen wie das ♂. — — Vorderflügelänge ♂ 46—47, ♀ 50 mm.

Südliches Brasilien (Santa Catharina).

4. *O. bassus* C. & R. Felder 1866 *O. b.*, C. & R. Felder in: Reise Novara, v. 211 p. 453 | 1874 *O. luteipennis*, A. G. Butler in: Tr. ent. Soc. London, p. 425 (forma l.) | 1871 & 77 *O. bassus* + *O. l.*, W. F. Kirby. Cat. diurn. Lep., p. 125; Suppl. p. 716 (forma l.) | 1882 *O. b.* + *O. l.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 75; p. 75 (forma l.) | 1887 *O. b.* + *O. l.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 212; p. 212 (forma l.) | 1902 *O. b.* + *O. b. aberr. l.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 504; p. 504 (forma l.) | 1904 *O. b.* + *O. b. forma l.* + *O. b. forma oculata*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 18; p. 18 (forma l.); p. 18 (forma o.) | 1907 *O. b. b.* + *O. b. l.*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 143; p. 144 (forma l.) | 1908 *O. b. aberr. l.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 172 (forma l.).

Forma principalis. ♂. Augen und Antennen dunkelbraun. Stirn, Thorax und Palpen ockergelb, letztere beiderseits heller gesäumt, an der Innenseite schmutzig weiß. Abdomen schlank, weißlich, an jeder Seite mit einer kleinen eirunden Duftschuppendrüse. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, Vorderrand gekrümmt, Apex leicht abgerundet, Distal- und Hinterrand fast gerade, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig. Oberseite (Fig. 15) fahl ockergelb mit breitem schwarzbraunem Distalrandfeld, am Vorderrand und auf der Grenze der dunklen Berandung rostrot schattiert. Letztere setzt am Vorderrand unweit der Zelle ein, ist hier mehr oder minder innig mit einem schwarzbraunen keilförmigen Fleck verschmolzen, der sich an das Zellende anlegt, aber zuweilen nur undeutlich erhalten ist. Die unscharfe und stark zerklüftete Grenze des Saumfeldes zieht dann in einem flachen Bogen oder stumpfen Winkel bis zum Hinterrand und endet 5—7 mm vom Hinterwinkel entfernt. Vorn in der Gabel des 4. und 5. Subcostalastes und vor letzterem liegt je ein weißes Fleckchen; hieran schließen sich nach hinten, dem Distalsaum etwas näher gerückt, zwei weitere, meist etwas größere, mitunter aber auch nur undeutlich bemerkbare, weißliche Flecke im vorderen Radial- und Medianzwischenraum an. Zwischen diesen letzten Flecken scheint ein Augenfleck der Unterseite schwach durch; in der Zelle sind auch die braunen Bindenzeichnungen der Unterseite schwach schattenhaft angedeutet. Distalsaum etwas aufgeheilt, nahe dem Flügelrand eine sehr undeutliche dunklere Wellenlinie. Mitunter

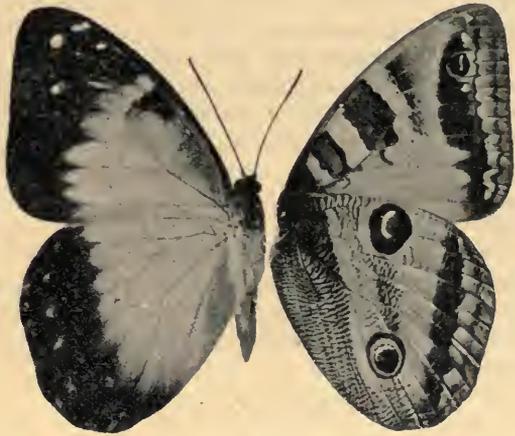


Fig. 15.

O. bassus, *forma principalis*, ♂ (Typus) (1/1).

hebt sich die proximal von letzterer liegende Aufhellung in Gestalt einer undeutlichen Fleckenkette ab. Unterseite schmutzig weiß, hinten leicht ockergelb abgetönt, an der Wurzel ein bräunliches Fleckchen, quer über der Mitte und am Ende der Zelle je ein bräunlicher, dunkelbraun gesäumter, bindenartiger Fleck mit unregelmäßiger, gewellter oder gewinkelter Begrenzung. Der auf dem Zellende liegende Fleck entweder nach hinten bis zum mittleren oder auch hinteren Medianast zipfelartig verlängert, oder so verkürzt, daß er nur mit einer Ecke die Mediana erreicht. Nächst ihm, durch einen schmalen Streifen der Grundfarbe getrennt, eine proximal bräunliche, dann graubraun, gelblich und weißlich quergestrichelte Vorderrandzone in Gestalt eines mit dem Gipfel nach hinten gerichteten spitzwinkligen Dreieckes. Dieses Feld ist durch einen grauen oder weißlichen, etwas gekrümmten, schmalen Streifen von einer unregelmäßig gezackten, dunkelbraunen Binde nahe dem Flügelrand geschieden; letztere läuft bis zum Hinterwinkel, verschmälert sich hinten und schließt vorn einen schwarzen, gelb umringten und innen mit einem weißen Querstrich versehenen Augenfleck im hinteren Radialzwischenraum ein. An diesen Fleck schließt sich vorn und hinten je ein weißes Fleckchen und an den Subcostalästen zwei weitere ebensolche Tüpfchen an, die denen der Oberseite entsprechen. Die braune Binde nahe dem Rande wird distal

von einer sehr zackigen, schwarzbraunen, der Länge nach hellgelblich gesäumten Linie begrenzt, auf welche eine weitere ähnliche, aber etwas schwächere Linie in dem etwas düsteren Saumstreif folgt. — Hinterflügel ohne jeglichen Haarpinsel, aber mit blanker Reibfläche im Hinterrandfeld an der Submediana. Grundfarbe der Oberseite fahl ockergelb, mit durchscheinenden Zeichnungen der Unterseite und breitem schwarzbraunem Distalsaum, an dessen Grenze die Grundfarbe rostrot abgetönt ist. Diese Grenze liegt etwa in der Mitte zwischen Zellende und Flügelrand und ist zahnartig ausgezackt. Nahe dem Distalrand eine Reihe bräunlicher oder hellerer, mehr oder weniger deutlicher Flecke und, dieser folgend, unmittelbar am Rande eine Reihe verschwommener heller Fleckchen. Unterseite schmutzig weiß, Vorder- und Wurzel-, Mittel- und das distale Saumfeld dunkelbraun gestrichelt. Wurzelfeld durch einen zeichnungslosen, bis nahe zum Hinterwinkel reichenden Streifen der Grundfarbe scharf abgeschnitten. Im mittleren Flügelteil zwei Augenflecke. Einer derselben hinter der Mitte des Vorderrandes gelegen, braun, schwarz umrandet, innen mit einem kräftigen weißen Bogenstrich, der zweite nahe dem Hinterwinkel, schwarz, vorn halbmondartig weiß begrenzt, gelb geringt, schwarzbraun umzogen. Zwischen beiden Augenflecken verstärkte Strichelung, die sich nach vorn bindenartig bis zum Vorderrand verschiebt. Die distal folgende Zone heller, sehr schwach gestrichelt und von einem braunen, distal zackig und proximal fast gerade begrenzten, bindenartigen Streifen gefolgt. Nächst dem ein helleres Saumfeld, in dem sich durch engere und verstärkte Strichelung eine schmale braune Binde nahe dem distalen Flügelrand abhebt. Der Saumstreif selbst wiederum etwas verdüstert. — — ♀. Größer. Der Keilfleck am Zellende der Vorderflügeloberseite sehr lebhaft, die proximale Begrenzung des schwarzbraunen Saumfeldes des Hinterflügels schärfer rostrot gesäumt und ganz allmählich abgetönt in die helle Grundfarbe übergehend, die hellen Randflecke ganz verloschen. — — Vorderflügelänge ♂ 39—41, ♀ bis 46 mm.

Südliches Brasilien (Santa Catharina).

Forma luteipennis. Hinterflügel mit einer Reihe großer weißlicher anstatt verschwommener gelblicher Flecke im schwarzen Distalfeld. Sonst wie die Hauptform.

Neben der Hauptform.

Forma oculata. Der im Hinterwinkelfeld der Unterseite liegende Augenfleck in deutlicher dunkelbrauner Bestäubung nach oben durchgeschlagen.

Neben der Hauptform.

b. Coh. *Cassiiiformes*

Flügeloberseite ockergelb, einfarbig, ohne schwarzen Distalsaum, oder dunkelbraun mit ockergelber, weißlicher oder weißer Querbinde oder Fleckenreihe im Vorderflügel. Hinterflügel mit einem kleinen Haarbüschel an der Praecostalzelle.

5. *O. boisduvalii* Westw. 1849 & 51 *O. b.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 57 f. 1; p. 345 | 1851 *O. b.*, Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 170 f. 281 | 1865 *O. b.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *O. b.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126 | 1881 & 1901 *O. b.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 126; v. 2 p. 664 | 1882 *O. b.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 76 | 1887 *O. b.*, O. Staudinger

(& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 214 | 1890 *O. b.*, Wittkugel in: Soc. ent., v. 5 p. 26 | 1902 *O. b.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 506 | 1904 *O. b.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 18 | 1870 *Caligo b.*, Boisduval, Consid. Lép. Guatemala, p. 55.

♂. Kopf und Körper ockergelb; Augen, Antennen und Palpen rostbraun, letztere hellbraun gesäumt. Oberseite der Flügel lebhaft ockergelb, die Zeichnungen der Unterseite etwas durchscheinend. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, Vorderrand gekrümmt, Apex ziemlich spitz, Distalrand leicht konkav, Hinterwinkel abgerundet, Hinterrand gerade. Am Vorderrand gegen den Apex zu und um die Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes ein bräunlicher Anflug, zwischen den Radiales ein runder schwarzbrauner Fleck nahe dem Apex. Distalsaum etwas graubraun getrübt, namentlich vorn. Unterseite etwas heller, in der Zelle nächst der Flügelwurzel ein kurzer brauner Querstreif, im mittleren Teil eine beiderseits schmal dunkelbraun eingefasste, bräunliche, unregelmäßig gewinkelte, kurze Querbinde bis zur Mediana; distal hiervon, auf und distal von dem Zellende verworrene, zickzackförmige, auch unter sich zusammenlaufende Linien, deren Zwischenräume etwas dunkler gelbbraun ausgefüllt sind, und die sich in geringerer Entwicklung und auch etwas verwaschen hinter der Zelle bis zum mittleren Medianast ausdehnen. Nächst dem folgt distal im vorderen Flügelfeld ein zeichnungsloser, schmaler und kurzer Streif der Grundfarbe, dem sich eine graue, vorn breite, nach hinten keilförmig zugespitzte Vorderrandzone anschließt; die letztere löst sich nach hinten und distal allmählich in wellige Strichelchen auf, die, immer schwächer werdend, am mittleren Medianast verschwinden. Hierauf folgt distal ein schmaler, schräg vom Apex bis etwa zur Mitte des Flügels ziehender, zeichnungsloser Streifen, der vorn am Anfang und an der proximalen Grenze weißlich begrenzt ist. Ihm folgt nahe dem Distalrand eine bräunliche, proximal stark dunkelbraun schattierte und gestrichelte Zone, die sich hinten verbreitert und am hinteren Medianast verschwindet. In ihrem vorderen Teil steht zwischen den Radiales nahe dem Apex ein grauer Augenfleck, der innen schwarz schattiert, weiß getupft, gelblich geringt und schmal schwarz umgrenzt ist. Die distale Begrenzung des erwähnten Feldes ist als rotbraune Zickzacklinie abgesetzt, die vorn in fast gerader Richtung verläuft, hinter dem Augenfleck stark konkav wurzelwärts eingebogen ist und sich hinten wieder dem Distalrand nähert, aber die Submediana nicht erreicht. Nächst dem etwas getrühten Saum liegt eine zweite, weniger eingebogene, vorn gerade, sodann etwas gewellte, rostrote Linie, die den Hinterwinkel erreicht. Hinterrandfeld eintönig hellockergelb. — Hinterflügel fast eiförmig, Vorderrand abgeflacht, ohne apicale Winkelbildung in den gleichmäßig gebogenen Distalrand übergehend. Hinterwinkel besser abgesetzt. Oberseite wie die des Vorderflügels, Vorderrandfeld etwas heller, Hinterrandfeld fahl graugelb; in der Mitte der Submediana seitlich eine blanke Reibefläche mit einem kleinen, nach hinten gerichteten Haarpinsel. Ein zweiter, wenig stärkerer Pinsel im mittleren Zellteil dicht an der Mediana, ebenfalls nach hinten gerichtet und in einer taschenartigen Vertiefung der Membran am Anfang des hinteren Medianastes ruhend. Distalsaum ganz leicht getrübt. Sonst ohne Zeichnung, aber die Zeichnungen der Unterseite ziemlich deutlich durchscheinend. Unterseite in gleichem Farbton, ein Vorderrandstreif verdüstert, weißlich quergestrichelt, die übrige Flügelfläche fast über und über bräunlich oder rostrot gestrichelt und berieselt. Frei hiervon bleiben einige Fleckchen in der Zelle, ein kleines Feld vor dem hinteren Augenfleck, die Praecostalzelle und der zwischen dieser und einem großen augenartigen Vorder-

randfleck liegende Raum; in diesem stehen nur zwei kurze Bogenstriche, die etwas dunkler begrenzt sind. In der Zelle zeigt sich in Fortsetzung der Bogenstriche eine etwas dunkler schattierte, beiderseits durch unregelmäßige Striche angedeutete Querbinde. Vorderer Augenfleck eiförmig, distal etwas abgeflacht, fein schwarz umzogen, innen rostbraun angeflogen und mit einem weißen Bogenstrich geziert. Hinterer Augenfleck rund, Kern gelblich mit kleinem weißem Bogenstrich, Umriß schwärzlich überstäubt, das Ganze ockerfarben umringt und fein rostbraun umzogen. Zwischen beiden, bogenförmig angeordnet, sind drei fleckartige runde Aufhellungen in der gestrichelten Fläche bemerkbar, von denen die beiden hinteren zuweilen weiß gekernt sind. Im distalen Saumfeld bilden sich durch enger gerückte Strichelung und Schattierung zwei ziemlich deutliche rostbraune Wellenbinden. Der Saum selbst ist etwas trüber, namentlich vorn. Abdomen mit seitlichen Reibewülsten. — — ♀. Größer, Vorderflügel breiter, Distalrand fast gerade; distal von der Zelle eine proximal ungewiß rostbraun begrenzte, kurz bindenartige Aufhellung; die graubraune Schattierung an der Gabel des vierten und fünften Subcostalastes, ebenso wie die rostbraune Verdunkelung des Distalrandes deutlicher. — Auf der Unterseite die Wellen- und Zickzacklinien in der Zelle des Vorderflügels weniger verworren und gleichmäßiger vom Vorderrand zur Mediana durchgezogen. Hinterflügel gleichmäßiger gestrichelt, von den Wellenbinden nahe dem Distalrand nur die distal liegende deutlich ausgeführt; Zellzeichnung kaum vorhanden, durch Strichelung ersetzt; die hellen Fleckchen zwischen den Augenflecken, deren vorderer schräger liegt, ebenfalls mehr oder weniger deutlich augenartig ausgebildet, aber viel kleiner als die Endflecke. — Sonst, außer den Geschlechtscharakteren, ohne Unterschiede gegen das ♂. — — Vorderflügelänge ♂ 38—41, ♀ bis 49 mm.

Mittel-Amerika (Honduras, Guatemala, südliches Mexiko).

6. *O. cassiae* (L.) 1904 *O. c.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 18.

♂. Kopf und Körper oberseits braun, Augen schwarzbraun, Palpen an der Innenseite und ihre äußere Besäumung ockerfarben, sonst ebenfalls braun; Antennen rostfarben. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, Vorderrand ziemlich stark gekrümmt, Apex spitz, Distalrand bis zur Hälfte gerade oder leicht konkav, dann konvex bis zum abgerundeten Hinterwinkel; Hinter- rand gerade. Oberseite dunkelbraun, Vorderrand sehr schmal, Distalrand vorn etwas breiter aschbraun aufgehellt. Distal von der Zelle verläuft eine verschieden getönte ockergelbe Binde, die schmal am Vorderrand beginnt, sich bis zur Subcostalis sogleich bis zur ganzen Breite von 4—6 mm entwickelt, schräg und allmählich verschmälert bis zum hinteren Medianast läuft und hier zipfelartig ausgezogen im Hinterwinkel endet. Grenzen beiderseits ziemlich scharf, aber unregelmäßig zackig, so namentlich proximal vor dem Zellende sowie an den Medianästen mehr oder weniger scharf stufenartig abgesetzt, distal in der Regel am mittleren Medianast eingeschnürt oder gewinkelt, ja selbst an der Ader ganz unterbrochen. Der letzte Zipfel im Hinterwinkel mitunter undeutlich oder ganz fehlend. In der Gabel des vierten und fünften Subcostalastes und vor derselben je ein kleiner, weißer oder gelblichweißer, pfeil- oder keilförmiger Fleck, ein etwas größerer, ebenso gefärbter im vorderen Radialzwischenraum, etwas distalwärts herausgeschoben und breit halbmondförmig gestaltet. Unterseite braun, grau und weißlich gewölkt und marmoriert, bis auf ein etwa dreieckiges Feld, das hinter der Mediana und dem mittleren Medianast liegt und distal von der etwas trüber

gefärbten und nur im hinteren Teil deutlicher erhaltenen Schrägbinde begrenzt wird. In der Zelle verworrene dunkle Linien, die zickzack- oder ringförmig an- und ineinander laufen und mitunter zwei dunkler schattierte, bindenartige Zeichnungen erkennen lassen. Distal von der Zelle ist der Flügel vorherrschend weißgrau, bräunlich betupft, sodann folgt ein eigentümlich bleigrau glänzendes Vorderrandfeld mit stellenweise rein weißer Berieselung, dessen vorderer Teil distal mit den der Oberseite gleichen drei weißen Pfeil- oder Mondflecken abschließt. Hinter diesen und zwischen den Radiales liegt ein schwarzer, gelb umringter und dunkelbraun begrenzter Augenfleck, in dessen Kern ein weißlicher Bogenstrich oder eine punktierte Linie mehr oder weniger deutlich auftritt. Distale Randzone vorn grau-, hinten dunkelbraun, mit zwei parallel laufenden schwarzen Linien, die vorn nur leicht gewellt sind, hinter dem Augenfleck stark in proximaler Richtung einspringen, dann kräftig gezackt sind, vor dem hinteren Medianast sich dem Distalrand wieder nähern und dann allmählich verschwinden. Vor der Submediana, etwa am ersten Drittel ihrer Länge, liegt ein hell graubrauner Duftschuppenfleck. — Hinterflügel fast dreieckig mit konvex gekrümmten Seiten. Vorderrand etwas flacher rundlich in den gewellten Distalrand übergehend. Hinterwinkel ziemlich scharf abgesetzt. Oberseite dunkelbraun. Vom Apex ausgehend zieht eine dem Rand aufsitzende, lebhaft ockergelbe, schmale Binde, die an ihrer proximalen Begrenzung stark gezähnt ist, in der Regel an den Radiales endet und von da mehr oder weniger deutlich in einer vom Rande etwas abgerückten Lage als undeutliche Bogenbinde bis zum Hinterwinkel verlängert ist. Der vordere Teil dieser Binde ist mitunter in einzelne Flecke aufgelöst, fehlt auch gänzlich bis auf einen oder einige ganz undeutliche Tupfen. Das Hinterrandfeld ist zuweilen rostrot übergossen. In der Zelle, vor der Mitte der Mediana und an der Mitte der Submediana befindet sich je ein nach hinten gerichteter, aschbrauner Haarpinsel, letzterer auf blanker Reibfläche. Unterseite braun, am Vorderrand weiß gestrichelt, mit zwei Augenflecken: einem vorderen, großen, schräg elliptischen hinter der Mitte des Vorderrandes, der schwarzbraun geringt, hinten abgeflacht, innen hell- und dunkelbraun gewölkt, vorn mit einem nach hinten geöffneten, weißen Bogenstrich versehen ist; zwischen dem hinteren und mittleren Medianast mit einem zweiten, kleineren Auge, das schwarz, innen gelblich überstäubt, vorn mit einem feinen, weißen Bogenstrich versehen, hellbraun geringt und rost- oder schwarzbraun umzogen ist. Proximal von dem vorderen Auge läuft eine der Umrandung desselben folgende schwarzbraune Linie, die an der hinteren Radialis gebrochen ist, sich aber dann mehr oder weniger deutlich bis zum Zellende fortsetzt. Zwischen dieser Linie und der Flügelwurzel, und zwar vor und in der Zelle, ähnlich verworrene Kreis- und Zickzackzeichnungen wie in der Zelle des Vorderflügels; sie sind einfacher, in zwei Querreihen oder in der Zelle zu einer der Zahl 8 ähnlichen Figur gruppiert. Distal von dem vorderen und vor dem hinteren Augenfleck breitet sich in der Regel dunkle, wolkige Schattierung aus, die übrige Fläche des Flügels ist dicht und ziemlich gleichmäßig gestrichelt und berieselt. Nächste dem Distalrand bilden sich zuweilen infolge dichter stehender Strichelung eine oder zwei schmale Bogenbinden. — — ♀. Größer, Grundfarbe in hellerem Braun, nur der Apicalteil des Vorderflügels tief schwarzbraun. Im vorderen Teil des heller abgetönten Distalsaumes bildet sich eine undeutliche, dunkler begrenzte Linie nahe dem Rande. Binde des Vorderflügels breiter, fahl ockergelb, am Vorderrand fast weißlich, hinter der Zelle meistens zahnartig in proximaler Richtung vorspringend; der hintere, im Hinterwinkel

endigende Zipfel stets gut ausgebildet. Randbinde des Hinterflügels meist breiter und deutlicher, die vom Rande abgerückte Verlängerung vorn häufig in schönen Mond- oder Bogenflecken ausgebildet und meist bis zum Hinterwinkel fortgesetzt, wenn auch zuletzt etwas verwaschen. In selteneren Fällen indessen ist sie im hinteren Teil gänzlich verschwunden, vorn bis auf etliche Apicalflecke verringert. Im übrigen, abgesehen von den geschlechtlichen Merkmalen, ohne weitere Unterschiede gegen das ♂.

Mittel- und Süd-Amerika, südlich bis Bolivia, Paraguay und Argentinien; Trinidad (?), Antillen.

Diese Art zerfällt in 4 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | |
|---|---|--|---|
| 1 | } | Hinterflügel des ♂ mit Randbinde, die wenigstens im vorderen Verlauf deutlich ist — 2. | |
| | | Hinterflügel nur mit Randfleckchen am Apex oder ganz einfarbig — 3. | |
| 2 | } | Hinterflügel im Hinterwinkelfeld mit rötlichem Anflug | 6d. <i>O. cassiae strophios</i> . . . p. 67 |
| | | Hinterflügel im Hinterwinkelfeld ohne rötlichen Anflug | 6a. <i>O. cassiae cassiae</i> . . . p. 64 |
| 3 | } | Hinterflügel im Hinterwinkelfeld mit rötlichem Anflug | 6c. <i>O. cassiae rubigatus</i> . . . p. 67 |
| | | Hinterflügel ohne rötlichen Anflug; größere Form | 6b. <i>O. cassiae castaneus</i> . . . p. 66 |
| | | Hinterflügel einfarbig; kleinere Form . | 6a. <i>O. cassiae cassiae</i> ,
forma cassiculus . p. 64 |

6a. *O. cassiae cassiae* (L.) 1705, M. S. Merian, Ins. Surin., t. 8 | 1758 *Papilio* (*Danaus*) *c.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 468, 471 | 1764 *P. c.*, Linné, Mus. Ludov. Ulr., p. 265 | 1764 *P. c.*, C. Clerck, Icon. Ins., v. 2 t. 34 f. 2 | 1767 *P. (Danaus) c.*, Linné, Syst. Nat., ed. 12 v. 2 p. 758; p. 767 | 1774 *P. c.*, St. Müller, Naturs. Linné, v. 51 p. 597 | 1777 „*Cassiae*“, *P. c.*, P. Cramer, Pap. exot., v. 2 p. 13 t. 105 f. A, B; p. 148 | 1791 *P. c.*, C. Stoll in: P. Cramer, Suppl. Pap. exot., t. 3 f. 3 (larva) | 1793 *P. c.*, J. F. W. Herbst, Naturs. Ins. Schmett., v. 6 p. 54 t. 129 f. 1, 2 (♀) | 1806—19 „*Potamis superba c.*“, Jac. Hübner, Exot. Schmett., v. 1 t. (74) (♂), t. (75) (♀) | 1816 *Brassolis c.* (part.), Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 50 | 1821 *B. c.*, Jac. Hübner, Exot. Schmett., v. 2 Index | 1824 *Morpho c.*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 454, 807 | 1840 *P. c.*, E. Blanchard in: Hist. An. artic., v. 3 p. 454 | 1844 *P. c.* (part.), E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 118 | ?1873 *P. c.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 42 t. 1 f. 9; t. 6 f. 1, 2 (Biol.) | 1851 *Opsiphanes c.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 346 | 1855 *O. c.*, Ménétré, Lép. Ac. St.-Petersb., v. 1 p. 38 | ?1857 *O. c.*, H. Lucas in: Ramon, Historia Cuba, v. 7 p. 249 | 1861 *O. c.*, C. & R. Felder in: Wien. ent. Mon Schr., v. 5 p. 111 | 1865 *O. c.*, Prittitz in: Ent. Zeit. Stettin, v. 26 p. 309 | ?1876 *O. c.*, Herb. Druce in: P. zool. Soc. London, p. 217 | 1882 *O. c.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 72 | ?1889 *O. c.*, Seitz in: Zool. Jahrb. Syst., v. 4 p. 919 | 1890 *O. c.*, Weyer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 20, 90 | ?1896 *O. c.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 39 | 1902 *O. c.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 506 | ?1904 *O. c.*, W. J. Kaye in: Tr. ent. Soc. London, p. 165 | ?1904 *O. c.*, Guppy in: Tr. ent. Soc. London, p. 226 t. 17 f. 2, 2b (larva) | 1874 *Caligo c.*, Capronnier in: Ann. Soc. ent. Belgique, v. 17 p. 28 | 1787 *Papilio glycerie* (part.), J. C. Fabricius, Mant. Ins., v. 2 p. 36 | 1793 *P. g.*, J. C. Fabricius, Ent. syst., v. 31 p. 94 | 1881 *Opsiphanes g.*, F. Moore in: P. Liverp. lit. Soc., v. 25 p. 338 t. 3 f. 4—6 (Biol.) | 1883 *O. g.*, Dukinfield in: P. Liverp. lit. Soc., v. 36 p. 36 | 1901 *O. g.*, W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 51 | 1804 *Papilio xanthus* (err., non Linné 1758!), Thunberg, Mus. Ac. Upsal., v. 23 p. 9 | 1862 *Opsiphanes crameri*, C. & R. Felder in:

Wien. ent. Monschr., v. 6 p. 123 | 1865 *O. c.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *O. c.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126 | ?1877 *O. c.*, Möschler in: Verh. Ges. Wien, v. 26 Abh. p. 321 | 1887 *O. c.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 213 | 1896 *O. c.*, E. Reuter in: Acta Soc. Sci. Fenn., v. 22 p. 112 | 1899 *O. c.*, C. Berg in: An. Mus. Buenos Aires, v. 6 p. 371 | 1871 *O. quiteria* (err., non *Papilio q.* Stoll 1782!) (part.), W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126 | ?1890 *O. q.*, Weymer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 100 | 1904 *O. cassiae cassiae* + *O. c. cassiculus*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 18; p. 18 (forma *cassiculus*) | 1907 *O. cassiae* + *O. c. forma cassiculus* + *O. cassiae forma pudicus* + *O. c. forma decentius* + *O. c. lucullus*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 136; p. 136 (forma *cassiculus*); p. 136 (forma *pudica*); p. 137 (forma *decentius*); p. 137 | 1908 *O. cassiae c.* + *O. c. c. forma cassiculus* + *O. cassiae c. forma pudica* + *O. c. c. forma decentius*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 168; p. 168, 170 (forma *cassiculus*); p. 168 (forma *pudica*); p. 168 (forma *decentius*) | 1907 *O. tamarindi pseudocassiae*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 140 (forma *cassiculus*).

Forma principalis. ♂ (Fig. 16). Binde des Vorderflügels lebhaft rötlich ockergelb, in vollkommener Breite und Ausdehnung. Berandung beiderseits ziemlich scharf, namentlich proximal, jedoch an den Adern leicht

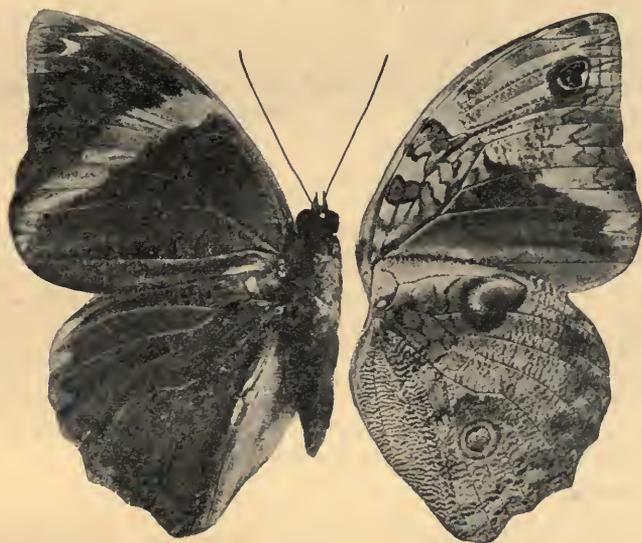


Fig. 16.
O. cassiae cassiae, forma principalis, ♂ ($\frac{1}{2}$).

gekerbt oder abgestuft. Mittlerer und hinterer Medianast meist in brauner Färbung die Binde schneidend, der hintere Zipfel letzterer indessen die Submediana in der Regel nicht ganz erreichend. Hinterflügel mit einer unvollkommenen, distal stark gezackten Randbinde vom Apex bis etwa zum vorderen Medianast, von da mitunter verschmälert, in undeutlich rötlicher Färbung und in kurzer Entfernung vom Distalrand stark gewellt fortgesetzt. — ♀. Größer, Grundfarbe weniger lebhaft, am Vorderrand weißlich, Binden blasser, diejenige des Vorderflügels breiter, hinter der Zelle proximalwärts stumpf zahnartig vorspringend, hinten die Submediana erreichend; sämtliche sie schneidenden Adern von der Farbe der Binde. Binde des Hinterflügels am Distalrand breiter, die vom Rande abgerückte Fortsetzung stets deutlicher, mitunter als flache Halbmonde bis zum Hinterwinkel vorhanden, gegen das Ende etwas trüber; der Flügelsaum neben derselben am

Anfang der Abtrennung mehr oder weniger schmal fleckartig aufgehell. — Vorderflügelänge ♂ 41—46, ♀ 46—51 mm.

Bildet im westlichen Teil des Fluggebietes Übergänge zu *O. cassiae castaneus* und *O. c. rubigatus*.

Guayana, Brasilien, Colombia; Trinidad?.

Forma cassiculus. Kleinere Form der Trockenzeit. — ♂. Mit etwas verschmälerter Vorderflügelbinde, die hinten von den Medianadern scharf geschnitten wird und Neigung zeigt, sich dort in Flecke aufzulösen, und an der Begrenzung beiderseits tief eingekerbt ist. Hinterflügel einfarbig dunkelbraun, höchstens im Apex ein oder zwei ganz verschwommene und kaum bemerkbare schmale Wischfleckchen. — ♀. Etwas größer, Vorderflügelbinde proximal an der Zelle nur wenig herausgerückt, hinten an den Medianästen stark gekerbt, die Adern selbst dort zuweilen braun bestäubt. Hinterflügel nur mit einigen fahl ockergelben Apicalfleckchen oder dem kurzen Ansatz einer zackigen Randbinde ohne abgerückte Fortsetzung. — Vorderflügelänge ♂ 38—39, ♀ 43—46 mm.

Guayana, nördliches Brasilien.

Forma pudica. ♂. Vorderflügelbinde heller gelblich, in ganzer Ausdehnung von fast gleichmäßiger Breite. Hinterflügel mit kurzer Distalrandbinde, die am vorderen Medianast endet. — ♀. Mit einem kaum merklichen rotbraunen Anflug im Hinterflügel. — — Auf der Unterseite bleichgrau, die gelbliche Schrägbinde des Vorderflügels durchzieht seine ganze Breite fast in gleichmäßiger Färbung. Augenflecke des Hinterflügels besonders groß.

Bahia.

Forma decentius. Gestalt der Binden beider Flügel oberseits wie bei der vorigen Form, aber dunkel orangefarben. Auf der Unterseite die Binde des Vorderflügels ockergelb, vorn verkürzt, erst am mittleren Medianast deutlich und breit einsetzend, am hinteren Medianast von der schwarzen Grundfarbe tief eingekerbt und im Hinterwinkel endigend.

Minas Geraes.

6b. *O. cassiae castaneus* Stich. ?1870 *Caligo cassiae*, Boisduval, Consid. Lép. Guatemala, p. 54 | ?1901 *Opsiphanes crameri* (err., non C. & R. Felder 1862!), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v.2 p.664 | 1904 *O. cassiae castaneus*, Stichel in: Gen. Ins., v.20 p.19.

♂. Grundfarbe der Flügeloberseite sehr dunkel. — Vorderflügelbinde bis zum hinteren Medianast breit zusammenhängend. Endzipfel nur als ungewisser Wischfleck erhalten, zuweilen erscheint im distalen Teil der Zelle ebenfalls ein rötlichbrauner Wischfleck. — Hinterflügel einfarbig. Unterseite besonders lebhaft, Grundfarbe tief schwarzbraun, beide Augenflecke, namentlich aber der vordere, stark vergrößert, mit ihrer Umrandung die hintere Radialis überschreitend und fast kreisrund. — — ♀. Größer, demjenigen der typischen Unterart ähnlich, aber die Zeichnung am Distalrand des Hinterflügels ganz undeutlich. — — Vorderflügelänge ♂ 47—48, ♀ 46—50 mm.

Es kommen in beiden Geschlechtern einzelne Exemplare mit stark aufgehellter und verkürzter Vorderflügelbinde vor, die fast wie *O. tamarindi tamarindi* (S. 69) aussehen. Im Norden und Süden ihres Verbreitungsgebietes scheint die Unterart weniger charakteristisch ausgebildet zu sein, die Binde des Vorderflügels ist in vorher

erwähnter Weise verkürzt, mitunter schon am vorderen Medianast zerschnitten und unterbrochen, im Hinterflügel erscheinen etliche Randfleckchen im Apicalfeld, die Unterseite ist mit derjenigen der typischen Unterart übereinstimmend, ohne Vergrößerung der Augenflecke.

Nördliches Mittel-Amerika, Panama (Chiriqui), Colombia.

6c. *O. cassiae rubigatus* Stich. 1904 *O. c. r.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 19.

♂. Vorderflügel etwas breiter, Apex weniger spitz, die Binde im allgemeinen wie bei der typischen Unterart, zuweilen etwas verbreitert, hinten voll bis zum Endzipfel, oder dieser teilweise verwischt. — Hinterflügel mit etlichen Apicalfleckchen, die sich zuweilen sehr undeutlich als verwaschen rostrote, halbmondförmige Flecke in kurzem Abstand vom Flügelrand fortsetzen. Hinterwinkel hinter der Zelle mehr oder weniger dunkel rostrot angefliegen. — Sonst wie die typische Unterart und in Übergängen zu dieser vorkommend. Vorderflügelänge 45—46 mm.

Ecuador (Coca).

6d. *O. cassiae strophios* Fruhst. 1907 *O. c. s.*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 137 | 1908 *O. c. s.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 168.

♂. Wie die vorige Unterart, aber die Binde des Hinterflügels meist in einer vom Rande etwas abgerückten Lage bis zum Hinterwinkel oder nahe zu diesem verlängert, ähnlich wie beim ♀ der typischen Unterart. Hinterwinkelfeld in der Regel stark rotbraun angefliegen.

Bildet Übergänge zur vorigen und zur typischen Unterart.

Bolivia (Coroico).

7. *O. zelotes* Hew.

♂. Gestalt wie die der vorigen Art, Distalrand des Hinterflügels weniger wellig. — Oberseite der Flügel dunkelbraun. Vorderflügel distal von der Zelle, diese aber berührend, mit einer ockergelben Schrägbinde, die anfangs mit dem schiefen Zellende parallel läuft, sich dann am vorderen Medianast nach hinten wendet und unweit des Distalrandes endet. Im Apicalfeld liegen drei weiße Fleckchen wie bei der vorigen Art. Hinterflügel einfarbig, mit zwei Haarpinseln, einem in der Zelle, dem anderen hinter der Mitte der Submediana, in derselben Anordnung wie bei *O. cassiae* (S. 62). — Unterseite rotbraun. Vorderflügel mit Zickzacklinien quer über der Zelle, Apicalfeld grau mit drei weißen Fleckchen wie oberseits und weiß gestrichelt. Zwischen den Radiales nahe dem Apex ein rötlich umrandeter Augenfleck. Hinterflügel an der Wurzel weiß gestrichelt, in und vor der Zelle mit schwarzen Linien. Die übrige Fläche wellig dunkelbraun, hie und da weißlich gemischt, fein gestrichelt. Im vorderen Teil liegt ein großer brauner Augenfleck, der rötlich ausgefüllt, weißlich und schwarz gerandet ist, im Hinterwinkelfeld ein schwarzer Augenfleck, der grünlich überstäubt, weiß bekränzt und rötlich umrandet ist. — ♀. Unbekannt.

Colombia, Panama (Chiriqui).

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Schrägbinde des Vorderflügels an der proximalen Seite rechtwinklig nach hinten gekrümmt, am hinteren Medianast endigend	7a. <i>O. zelotes zelotes</i> . . p. 68
Schrägbinde des Vorderflügels länger, nur stumpfwinklig nach hinten gekrümmt	7b. <i>O. zelotes zelus</i> . . p. 68

7a. *O. zelotes zelotes* Hew. 1873 *O. z.*, Hewitson, Exot. Butt., v. 5 Opsiphanes t. 1 f. 3, 4 | 1877 *O. z.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p. 716 | 1882 *O. z.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 76 | 1887 *O. z.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 213 | 1902 *O. z.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 511 | 1904 *O. z.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 19.

♂. Schrägbinde des Vorderflügels von mäßiger Breite, an der proximalen Seite rechtwinklig nach hinten gekrümmt und in einem Zipfel dicht vor dem hinteren Medianast endigend.

Colombia (Villagomes).

7b. *O. zelotes zelus* Stich. 1908 *O. zelotes zelus*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 174.

♂. Schrägbinde des Vorderflügels breiter, vollrandiger, an der distalen Seite nur stumpfwinklig nach hinten gebogen, unweit des Distalrandes dicht vor der Submediana endigend.

Panama (Chiriquí).

8. *O. tamarindi* C. & R. Felder 1902 *O. t.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 509 | 1904 *O. t.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 19.

♂. Gestalt wie die der vorigen Arten. Kopf und Körper oberseits rauchbraun, Augen dunkel-, Antennen rostbraun. Palpen an der Innenseite und außen an den Rändern schmutzig ockergelb, sonst braun. Thorax ventral und Beine hell graubraun. Oberseite der Flügel dunkelbraun. — Vorderflügel am Vorderrand und in einem schmalen Streifen am vorderen Teil des Distalrandes graubraun abgetönt. Distal von der Zelle eine mehr oder weniger breite, bald geschlossene, bald unterbrochene, bräunlich, schmutzig oder rein weiße Schrägbinde, die proximal das hintere Zellende berührt, bis zum hinteren Medianast reicht oder über denselben hinaus zipfelartig gegen den Hinterwinkel verlängert ist. Nahe dem Apex und dem Vorderrand drei den vorigen Arten ebenfalls eigentümliche weiße Fleckchen. Unterseite vom Hinterrand bis zur Mediana, dem mittleren Medianast und der schwach angedeuteten Schrägbinde der Oberseite einfarbig braun. In der graubraunen, manchmal weißlich gewölkten Zelle dunkelbraune, verworrene Zickzacklinien oder bindenartig aneinandergereihte Ringflecke. Distal von der Zelle eine schmale, weißliche Aufhellung und ein bleigrau glänzendes Vorderrandfeld, erstere mit braunen, letzteres stellenweise mit weißen Querstrichelchen. Nahe dem Apex die drei weißen Flecke der Oberseite, hinter ihnen ein großer, schwarzer Augenfleck, der innen mit feinem weißem Bogenstrich versehen, gelb geringt, fein schwarzbraun umzogen und proximal rotbraun begrenzt ist. Distales Saumfeld graubraun, nahe dem Rande mit zwei parallel laufenden, schwarzbraunen Linien, die vorn fast gerade vom Vorderrand bis zur hinteren Radialis ziehen, dort proximalwärts einschwenken, dann stark im Zickzack laufen, sich allmählich dem Distalrand nähern und etwa am hinteren Medianast verschwinden. In der Nähe der Wurzel vor der Submediana ein gelblichweißer mehrlartiger Duffleck. — Hinterflügel selten ganz einfarbig braun, häufiger mit gelblichen, verschwommen oder deutlicher auftretenden Apicalfleckchen, die sich mitunter in einer schmalen Wellen- oder Bogenbinde von rostroter, manchmal verwaschener Färbung nahe dem Distalrand bis zum Hinterwinkel fortsetzen. Von dieser Binde ergießt sich im Hinterwinkelfeld zuweilen rostrote Bestäubung nach vorn bis zur Zelle. In letzterer ein brauner und an der Mitte der Submediana ein schmutziggelber Haarpinsel, letzterer auf blanker Reibefläche, beide nach hinten gerichtet. Hinterrandfeld schmutzig graugelb.

Unterseite hellbraun, vorn grau abgetönt, am Vorderrand von der Wurzel bis gegen seine Mitte und am Apex kurze weiße Querstriche. Im Mittel-feld vorn ein großer, verschieden geformter Augenfleck mit weißem Bogenstrich; proximal von demselben, vor und in der Zelle, unregelmäßige schwarzbraune Linien, die manchmal Ringe oder verworrene Figuren bilden. Hinter der Zelle, zwischen dem hinteren und mittleren Medianast, ein zweiter, kleinerer Augenfleck mit schwarzem, olivgrün überstäubtem Kern, der vorn fein weiß bekränzt, gelbbraun umringt und fein dunkelbraun umzogen ist. Die übrige Flügelfläche ziemlich gleichförmig dunkelbraun gestrichelt und berieselt, nur am Saum einfarbiger; nächst diesem sind die Strichelchen so verstärkt, daß zwei den Wellen des Randes folgende Bogenbinden entstehen. — — ♀. Größer, von gedrungenerer Flügelform. Vorderflügelbinde voller und breiter, in der Regel weiß, selten leicht bräunlich angeflogen, namentlich hinten, woselbst der Endzipfel stets deutlich ausgebildet ist. Apicalflecken des Hinterflügels meist bindenartig verflossen, bräunlich oder weißlich, die Binde nahe dem Rande in der Regel deutlicher; Hinterwinkelfeld stark rostrot übergossen oder auch eintönig braun. Sonst ohne charakteristische Unterschiede gegen das ♂, abgesehen von den geschlechtlichen Merkmalen.

Mittel-Amerika, Venezuela, Colombia, Ecuador, Peru, Bolivia.

Die Art zerfällt in 4 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | |
|---|---|--|---|
| 1 | { | Binde des Vorderflügels bräunlich oder schmutzig weiß, beim ♀ wenigstens im hinteren Teil — 2. | |
| | | Binde des Vorderflügels weiß — 3. | |
| 2 | { | Vorderflügelbinde voll und geschlossen oder nur schmal an den hinteren Adern durchbrochen, im Hinterwinkel zipfelartig endigend | 8a. <i>O. tamarindi tamarindi</i> . . p. 69 |
| | | Vorderflügelbinde mehr oder weniger verengt, zerklüftet und verkürzt . . | 8b. <i>O. tamarindi corrosus</i> . . p. 70 |
| 3 | { | Vorderflügelbinde nur schmal und zerklüftet. Vorderer Augenfleck der Hinterflügelunterseite sehr groß, fast kreisrund | 8c. <i>O. tamarindi bogotanus</i> . . p. 71 |
| | | Vorderflügelbinde voller und besser geschlossen. Vorderer Augenfleck der Hinterflügelunterseite eirund, hinten schräg abgeflacht | 8d. <i>O. tamarindi incolumis</i> . . p. 72 |

8a. *O. tamarindi tamarindi* C. & R. Felder 1861 *O. t.*, (Boisduval in MS.) C. & R. Felder in: Wien. ent. Monschr., v. 5 p. 111 | 1865 *O. t.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *O. t.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126, 646 | 1881 & 1901 *O. t.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 128 t. 13 f. 5, 6; v. 2 p. 664 | 1882 *O. t.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 76 | 1886 *O. t.*, G. W. Müller in: Zool. Jahrb., v. 1 p. 593 | 1886 & 87 *O. t.* (part.), O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 72; p. 213 | 1902 *O. t. t.* (part.), Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 510 | 1904 *O. t. t.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 19 | 1870 *Caligo t.*, Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 54 | 1869 *Opsiphanes glycerie* (err., non *Papilio g.* J. C. Fabricius 1787!), A. G. Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr., p. 41 | 1880 *O. tamarinde*, F. D. Godman & O. Salvin in: Tr. ent. Soc. London, p. 122 | 1907 *O. tamarindi xiphos*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 140 (forma x.) | 1908 *O. t. t. forma x.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 169 (forma x.).

Forma principalis. ♂. Oberseite der Flügel dunkelbraun, Distalrand vorn graubraun. — Binde des Vorderflügels schmutzig weiß, im hinteren Verlauf mitunter bräunlich, vorn bis zum mittleren Medianast geschlossen in annähernd gleicher Breite, an den Adern beiderseits etwas eingekerbt, sodann eingeschnürt oder von der genannten Ader und der Submediana schmal unterbrochen, also zuletzt in zwei Flecke aufgelöst, deren hinterer sich als länglicher, gekrümmter Zipfel dicht am Flügelrand dem Hinterwinkel anlegt. — Hinterflügel mit schmutzig weißer oder bräunlicher, manchmal fleckartiger Aufhellung im Apex und von da ab mit einer trübe rost-roten, hinten verwaschenen schmalen Wellen- oder Bogenbinde nahe dem Rande. Hinterwinkel hinter der Zelle, etwa zwischen Submediana und dem vorderen Medianast, in ungewisser Begrenzung mehr oder weniger kräftig rostrot angefliegen. Vorderer Augenfleck der Unterseite eiförmig, schräg gestellt, distal schräg abgeflacht, nur schmal schwarzbraun umzogen. — ♀. Größer, breiter im Flügelschnitt, Apex stumpfer. Vorderflügelbinde bis auf den hinteren Zipfel weißlich, breiter und voller. Aufhellung im Apex des Hinterflügels deutlicher, fast bindenartig erweitert, die anschließende Wellenbinde nahe dem Rande besser ausgebildet. — — Vorderflügelänge ♂ 44—50, ♀ bis 55 mm.

Ei kugelig, fein aber scharf gerippt. Entwicklungszeit 10 Tage. — Raupe an *Musa*. In der Jugend Kopf schwarz, Körper braun, gelb und rot gestreift; ersterer stark nach vorn abfallend, beim älteren Tier gelblich, mit 2 Paar großen und 2 Paar kleinen, nach hinten gerichteten und kranzartig angeordneten Hörnern; von den 4 größeren zieht je ein braunroter Streif nach dem Munde zu, wodurch ein mittleres und jederseits zwei seitliche Felder abgegrenzt werden; von diesen ist das mittlere lebhaft gelb, die anstoßenden blaßrot, die äußersten gelb, etwas rötlich gemischt; die vier mittleren Hörner an der Innenseite ziegelrot, Spitze schwarz, die vier äußeren, die Außenseite der vier inneren und die Hinterseite des Kopfes blaßrot. Körper hinter dem Kopf halsartig eingeschnürt, in der Mitte verdickt, etwa 10 cm lang, mit langer Schwanzgabel. Zeichnung: 12 parallele Linien, die zwischen ihnen liegenden Streifen abwechselnd blaugrün und grüngelb. Schwanzzinken dorsal blaugrün, ventral schwarz, seitlich und an der Spitze gelb. Die Raupe sitzt in der Ruhe an der Unterseite der Bananenblätter dicht an der starken Mittelrippe und in deren Längsrichtung, eine hinter der anderen. — Puppe hängend, ziemlich schlank, auf der Bauchseite etwas eingedrückt, mit schwacher Rücken- und doppelter Flügelkante. Ihre Grundfarbe grüngelb, mit braunen Kanten und Schrägstreifen, auf den Flügelscheiden je ein silberner Fleck. Nur eine bewegliche Segmentverbindung. (Nach G. W. Müller.)

Mittel-Amerika, Colombia, Venezuela.

Forma xiphos. Kleiner als die Hauptform, Grundfarbe sehr dunkel. Vorderflügelbinde dunkel ockergelb, vorn verschmälert, zwischen den Radiales stark verbreitert, der hintere Fleck verschwommen. Hinterflügel mit geringem rotbraunem Anflug im Hinterwinkel. Unterseite blaß, die Binde des Vorderflügels durchzieht in breiter gelblicher Färbung die ganze Flügelbreite. Hinterflügel weniger gestrichelt.

Venezuela.

8b. *O. tamarindi corrosus* Stich. 1890 *O. t.* (err., non Felder 1861!), Weymer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 61, 65 | 1891 *O. t.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Whymper, Trav. Great Andes, App. p. 99 | 1902 *O. t.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 47 SB. p. (21) | 1902 *O. t. t.* (part.) + *O. t. t. aberr. spadix*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 510; p. 510 (forma s.) | 1904 *O. t. corrosus* + *O. t. c. forma s.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 19; p. 19 (forma s.) | 1904 *O. t. c.*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 21.

Forma principalis. Vorderflügelbinde des ♂ gelbbraun, verschmälert, am vorderen Medianast stark eingeschnürt und stufenartig abgesetzt, der anschließende Teil ganz schmal, fast wischartig, die Binde sodann am mittleren Medianast breit unterbrochen und der letzte Teil als einzelner, mitunter undeutlicher Wischfleck abgetrennt. Die Binde endet somit in der Regel nahe der Mündung des vorderen Medianastes; der hintere, gekrümmte Zipfel vor dem Hinterwinkel fehlt oder ist nur ganz undeutlich wahrnehmbar. Im Apex des Hinterflügels gar keine oder ganz verschwommene Aufhellung, der Flügel im übrigen fast einfarbig, höchstens mit verwaschenen Spuren einer rötlichen Binde nahe dem Distalrand. Im übrigen wie die vorige Unterart, in deren Fluggebiet sie vereinzelt ebenfalls auftritt. Vorderflügelänge ♂ 50—51, ♀ bis 55 mm.

Ecuador.

Forma spadix. Vorderflügelbinde gänzlich ockerbraun, stark verschmälert, an der Begrenzung beiderseits zerklüftet und zerstäubt, hinten fleckartig aufgelöst und verkürzt. Hinterflügel einfarbig schwarzbraun.

Ecuador.

8c. *O. tamarindi bogotanus* Dist. 1875 *O. b.*, Distant in: Ent. monthly Mag., v. 11 p. 203 | 1877 *O. b.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p. 716 | 1880 *O. b.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Tr. ent. Soc. London, p. 122 | 1881 *O. b.*, C. O. Waterhouse, Aid Ident. Ins., v. 1 t. 55 | ?1887 *O. b.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 213 | 1890 *O. b.*, Weymer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 33 | 1902 *O. tamarindi b.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 510 | 1904 *O. t. b.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 19 | 1907 *O. t. b.*, Stichel in: Soc. ent., v. 22 p. 99 | 1906 *O. aurivillii*, Röber in: Soc. ent., v. 21 p. 20.

Sehr kräftig entwickelte und dunkel gefärbte Unterart. — — ♂. Vorderflügelbinde weiß, seltener ganz leicht gelblich getönt, gestreckt von vorn bis kurz hinter den hinteren Medianast laufend, der letzte Teil fleckartig abgesondert, aber nicht gezipfelt wie bei der nächsten Unterart, am mittleren Medianast stark eingeschnürt, so daß auch der schräg durch den hinteren Medianzwischenraum ziehende Teil fleckartig abgesondert ist; der vordere Teil an der distalen Begrenzung meist verwischt, verschmälert und ungewiß überstäubt. Hinterflügel ganz einfarbig schwarzbraun bis auf das graugelbe Hinterrandfeld. — Vorderflügelbinde auf der Unterseite ziemlich deutlich weiß abgehoben, aber bis über die Mitte bräunlich gestrichelt. Vorderer Augenfleck der Hinterflügelunterseite bedeutend vergrößert, breit und kräftig schwarzbraun umzogen, auch innen intensiver braun als bei den vorigen Unterarten, fast kreisrund, nur schräg nach hinten ganz wenig abgeflacht. Auch der hintere Augenfleck vergrößert und kräftiger gezeichnet; der ganze Farbton der Unterseite gesättigter, die Grundfarbe fast schwarzbraun, namentlich auch der zeichnungslose Teil der Vorderflügelunterseite, der ein von der Mediana, der Querbinde und dem Hinterrand begrenztes großes Dreieck bildet. — — ♀. Größer, etwas weniger leuchtend in der Grundfarbe. Schrägbinde des Vorderflügels breiter, nach hinten mehr zugespitzt und am hinteren Medianast nahe dem Distalrand endigend; dort folgt nur ein verschwommener, nach der Mündung der Submediana gekrümmter Zipfel. Hinterflügel fast einfarbig, nur mit einer ganz ungewissen helleren Wellenbinde nahe dem Distalrand. — — Strichelung der Unterseite in beiden Geschlechtern gröber als bei den verwandten Formen. Vorderflügelänge ♂ 53, ♀ bis 58 mm.

Colombia.

8d. *O. tamarindi incolumis* Stich. 1877 *O. t.* (err., non Felder 1861!), A. G. Butler in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 20 p. 119 | 1904 *O. t. incolumis*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 21 | 1904 *O. t. i.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 19.

Etwas gedrungener in der Flügelform als die vorige Unterart. — — ♂. Apex des Vorderflügels weniger spitz, Distalrand nur flach konkav. Vorderflügelbinde kreideweiß, vorn von distaler Seite verengt, sodann voll und ziemlich geschlossen, nur von dem schwarzbraunen mittleren Medianast geschnitten, bis nahe zur Mündung des hinteren Medianastes in gleichmäßig schräger Richtung verlaufend; der letzte Teil zipfelartig bis zur Submediana verlängert. Hinterflügel mit ein oder zwei kleinen, undeutlich weißlichen, apicalen Wischflecken und einer Bogenbinde nahe dem Distalrand, die



Fig. 17.
O. tamarindi incolumis, ♀ (').

nur ganz undeutlich rötlich von der Grundfarbe abgesetzt ist. — Vorderflügelunterseite wie bei der vorigen Unterart, die Schrägbinde aber noch deutlicher ausgeprägt und namentlich im hinteren Teil rein weiß, auch im Endzipfel. Vorderer Augenfleck des Hinterflügels nicht so groß wie bei *O. t. bogotanus*, aber kräftiger als bei den anderen Unterarten, indessen von gleicher Form wie bei diesen: eirund, distal schräg abgeflacht. — — ♀ (Fig. 17). Größer, Grundfarbe etwas fahler, Schrägbinde des Vorderflügels ganz leicht gelblich getönt, breiter als bei allen anderen Unterarten, vollständig bis auf den Endzipfel geschlossen und nur von dem fein schwarzbraun bestäubten hinteren Medianast geschnitten, während der die Binde schneidende Teil des mittleren Medianastes weiß bestäubt ist. Hinterflügel mit undeutlich weißlichen Apicalflecken und einer nur vorn besser bemerkbaren Reihe von Wischflecken nahe dem Distalrand. Strichelung der Unterseite feiner als bei der vorigen Unterart. — — Vorderflügelänge ♂ 51, ♀ 56 mm.

Südliches Peru, Bolivia.

9. *O. quiteria* (C. Stoll) 1902 *O. q.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 511. | 1904 *O. q.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 20.

♂. Stirn, Oberseite des Körpers, Thorax ventral, Beine und Palpen rauchbraun, letztere an der Außenseite schmutzig ockergelb gesäumt. Augen dunkelbraun, Antennen rostbraun. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig mit stark gekrümmtem Vorderrand. Apex spitz, Distalrand gewellt, im mittleren Verlauf stark ausgeschnitten, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand gerade. Oberseite braun, im Wurzelfeld lichter, im Apical- und Distalrandfeld schwärzlich, der Distalsaum hinter dem Apex wiederum etwas aufgehellt. Distal von der Zelle zieht eine hinten etwas gekrümmte Schrägbinde von lebhaft rötlich ockergelber, bräunlicher oder weißlicher Farbe vom Vorderrand bis in den Hinterwinkel; sie kann mehr oder weniger breit, geschlossen oder zerklüftet, auch verkürzt und hinten in Flecke aufgelöst sein. Distal von ihr, an der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes, ein kleiner weißer Doppelfleck; hinter diesem, etwas distal vorgerückt, ein weiteres keilförmiges weißes Fleckchen. Unterseite braun. Ein großes dreieckiges Hinterrandfeld bis zur Mediana und bis zu der nur im hinteren Teil erhaltenen Binde einfarbig, nur mit einem mehlig bestäubten Duftfleck vor der Submediana, nahe der Wurzel. In der Zelle eine aus zusammengedrückt-ringförmigen, dunkelbraun ausgefüllten Gebilden zusammengesetzte, unregelmäßig geformte Querbinde; distal hiervon und auch von der Zelle verworrene Zickzacklinien oder ineinanderlaufende, dunkler gefüllte ringartige Zeichnungen. Zwischen diesen und der Zellbinde, sowie an der Zellwurzel weißliche Bestäubung. Distal von dem Zellende liegt ein dem vorderen Teil der Schrägbinde der Oberseite entsprechendes, schmales, weißliches Vorderrandfeld, auf welches eine bleigraue Zone folgt. Diese beiden stellenweise fein weiß gestrichelt, das Vorderrandfeld sowie der angrenzende Flügelteil teilweise braun marmoriert und berieselt. Zwischen den Radiales ein großer schwarzer, gelb geringter und schwarzbraun umzogener Augenfleck, in dessen Kern eine schräg gestellte feine punktierte Linie bemerkbar ist. Vor ihm liegen im Apicalfeld die weißen Fleckchen, von denen der hintere distal braun oder rotbraun begrenzt ist. Am Apex rötlichbraune und hinter ihm am Distalsaum gelbliche Färbung, das übrige Saumfeld bräunlich oder schwarzbraun, vom Vorderrand an von zwei Linien durchzogen, die vorn fast gerade bis zur hinteren Radialis laufen, dann scharf proximalwärts eingerückt sind und kräftige Bogen bilden. Die distal gelegene Linie nähert sich allmählich wieder dem Rande und verschwindet am mittleren Medianast oder an der Submediana, während die proximal gelegene Linie verkürzt ist und meist schon am mittleren Medianast in der Begrenzung der hellen Schrägbinde endet. Zwischen dem Augenfleck und der Schrägbinde erscheint eine dritte, manchmal etwas verschwommene Zickzack- oder Bogenlinie, die das marmorierte vordere Flügelteil vom Randfeld abgrenzt. — Hinterflügel rundlich, Vorderrand etwas abgeflacht, völlig abgerundet in den Distalrand übergehend. Letzterer stark gewellt und sogar gezackt, Hinterwinkel eckig abgesetzt. Oberseite braun, nahe dem Distalrand mit einer ockergelben, mehr oder weniger vollkommen ausgebildeten Binde oder Fleckenreihe, die zuweilen unvollkommen und nur im vorderen Teil erhalten ist, seltener gänzlich fehlt. Manchmal ist dieselbe im hinteren Teil rötlich gefärbt und im Hinterwinkel- oder Mittelfeld nach vorn ausgeflossen, oder diese Zone bei fehlender Binde rostrot übergossen. In der Zelle und an der Mediana stehen die der Gruppe eigentümlichen Haarpinsel; Hinterrandfeld graugelb. Unterseite braun und weißlich

marmoriert und gewölkt, mit sehr kräftiger und grober, schwarzbrauner Strichelung, ausgenommen am Vorderrand und dem vorderen Teil des Mittelfeldes. An ersterem kurze weiße Querstriche, hinter der Mitte ein großer brauner, schwarzbraun umrandeter Augenfleck von abgeplattet elliptischer oder nierenförmiger Gestalt, etwas schräg gestellt und innen im vorderen Teil mit einem weißen Bogenstrich geziert, der sich nach der distalen Richtung öffnet. Zwischen dem Augenfleck und der Praecostalzelle zwei ∞ -förmige, schwarzbraune Linien, die sich unregelmäßig nach hinten fortsetzen; an der Flügelwurzel und in der Zelle ungewiß geformte braune Flecke, die in und hinter letzterer eine bindenartige Zeichnung bilden. Hinter der Zelle ein kleinerer, runder, schwarzer Augenfleck, der innen olivgrün oder gelblich überstäubt, fein weiß bekränzt und hellbraun umringt ist. Zwischen den beiden Augenflecken, distal von der Zelle, zwei fleckartige Aufhellungen, in denen manchmal fernere, kleine, augenartige Flecke stehen. Nächst dem Distalrand eine durch dichter stehende Strichelung gebildete Bogenbinde oder eine Reihe von dunkelbraunen, an der geöffneten Seite hellbraun ausgefüllten Halbmonden. — — ♀. Größer, von breiterer Flügelform, Distalrand des Vorderflügels weniger eingebuchtet. Binde desselben Flügels breiter, heller ockergelb bis weiß, die weißen Fleckchen nächst dem Apex größer. Hinterflügelbinde meist deutlicher und vollkommener ausgebildet, selbst wenn sie nur im vorderen Teil erhalten ist. Zuweilen reicht sie voll und kräftig bis zum Hinterwinkel und ist hier stark rostrot nach vorn ausgeflossen, oder bei unvollkommener und zugleich weißlicher Fleck- statt Bindenbildung ist das ganze Feld hinter der Zelle rotbraun übergossen. Unterseite gewöhnlich weniger kräftig gezeichnet, namentlich auf dem Hinterflügel, hier indessen mitunter zwei durch dichter stehende Strichelung gebildete Bogenbinden nahe dem Distalrand. Vor dem hinteren Augenfleck zeigt sich nicht selten ein zickzackförmiger, dunkelbrauner schmaler Streif, der von der Abzweigung des mittleren Medianastes schräg nach der Submediana zieht; ihm folgt dann proximal ein in gleicher Richtung verlaufender kürzerer Streif. Beide lassen sich auch in der größeren Zeichnung des ♂ erkennen.

Süd-Amerika (südlich bis Paraguay, Bolivia und Argentinien), Mittel-Amerika.

Die Art zerfällt in 7 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | { | Vorderflügelbinde gelbbraun — 2. | |
| | | Vorderflügelbinde schmutzig- oder reinweiß — 3. | |
| 2 | { | Hinterflügel nahe dem Distalrand mit vollkommen durchlaufender Binde, die hinten mehr oder weniger rostrot nach vorn ausfließt (namentlich beim ♀) — 3. | |
| | | Hinterflügel mit unvollkommener oder ohne Binde nahe dem Distalrand — 4. | |
| 3 | { | Vorderflügelbinde ziemlich schmal, Hinterflügelbinde verhältnismäßig breit und geschlossen | 9b. <i>O. quiteria meridionalis</i> . p. 76 |
| | | Vorderflügelbinde breiter, Binde des Hinterflügels verhältnismäßig schmal, nur eine lose zusammenhängende Fleckenkette darstellend | 9c. <i>O. quiteria bolivianus</i> . . p. 76 |

- 4 { Hinterflügel fast einfarbig, tief schwarzbraun, nur mit schwachen Spuren von Flecken nahe dem Distalrand 9d. *O. quiteria quaestor* . . . p. 77
 Hinterflügel wenigstens mit dem Anfang einer Binde nahe dem Distalrand in Gestalt einiger Flecke am Apex, die sich auch bindenartig aber verschwommen zusammenhängend fortsetzen können — 5.
- 5 { Hinterflügel im Hinterwinkel- und Wurzelteil bis über die Hälfte rostrot. Vorderflügel proximal rötlichbraun 9e. *O. quiteria quirinus* ♂ . . p. 77
 Hinterflügel nicht rostrot, höchstens die Binde nahe dem Distalrand im Hinterwinkelfeld rotbraun verwischt. Vorderflügel proximal graubraun 9a. *O. quiteria quiteria* . . . p. 75
- 6 { Vorderflügelbinde breit, geschlossen und bestimmt begrenzt — 7.
 Vorderflügelbinde schmal oder zerklüftet — 8.
- 7 { Vorderflügelbinde knochenweiß, Hinterflügel stark rostrot 9e. *O. quiteria quirinus* ♀ . . p. 77
 Vorderflügelbinde kreideweiß, Hinterflügel dunkelbraun 9f. *O. quiteria quirinalis* ♀ . . p. 78
- 8 { Vorderflügelbinde sehr schmal, aber mit ziemlich scharfer Begrenzung, zum Teil fleckartig aufgelöst 9g. *O. quiteria badius* p. 79
 Vorderflügelbinde breiter, aber mehr oder weniger braun überstäubt und vorn an der distalen Begrenzung verengt und zerklüftet 9f. *O. quiteria quirinalis* ♂ . . p. 78

9a. *O. quiteria quiteria* (C. Stoll) 1780 *Papilio q.*, C. Stoll in: P. Cramer, Pap. exot., v. 4 p. 49 t. 313 f. A—D | 1816 *Brassolis q.* (part.), Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 50 | 1865 *Opsiphanes q.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *O. q.* (part.), W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126 | 1877 *O. q.*, Möschler in: Verh. Ges. Wien, v. 26 Abh. p. 321 | 1877 *O. q.*, A. G. Butler in: Tr. ent. Soc. London, p. 114 | 1882 *O. q.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 76 | 1887 *O. q.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 213 | ?1890 *O. q.*, Weymer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 100 | 1896 *O. q.*, E. Reuter in: Acta Soc. Sci. Fenn., v. 22 p. 112 | 1902 & 08 *O. q. q.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 511; v. 52 p. 167 | 1904 *O. q. q.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 20 | 1787 *Papilio xanthus* (err., non Linné 1758!) (part.?), J. C. Fabricius, Mant. Ins., v. 2 p. 296 | 1793 *P. quiterius*, J. F. W. Herbst, Naturs. Ins. Schmett., v. 6 p. 50 t. 127 f. 3, 4; t. 128 f. 1, 2 | 1907 *Opsiphanes quiteria obidonus*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 134.

♂. Grundfarbe der Flügeloberseite braun, Apicalfeld dunkler, schwarzbraun, Wurzelfeld graubraun abgetönt. Apex des Vorderflügels sehr spitz, Distalrand stark konkav und wellig. Vorderflügelbinde gestreckt, nur kurz vor dem Ende, am Hinterwinkel des Flügels, etwas gekrümmt, ziemlich breit (5—6 mm) am Vorderrand einsetzend, dann an der hinteren Zellecke proximalwärts zahnartig vorspringend, allmählich verschmälert und spitz auslaufend, in der Breite im allgemeinen etwas veränderlich. Begrenzung distal weniger scharf, hin und wieder etwas zerstäubt oder eingekerbt, proximal

sehr bestimmt, meist an den Medianästen zweimal stufenartig abgesetzt. Hinterflügel in der Regel nur mit zwei oder drei hellbraunen Fleckchen am Apex, seltener sind diese verflochten und bindenartig verlängert (*forma principalis*). Diese Bindenzeichnung wird dann hinten allmählich verschwommen und rötlich übertüncht. Distalrand des Flügels stark gezackt, an den Medianästen fast gezipfelt. — Unterseite scharf und lebhaft gefärbt, die in der Zelle des Hinterflügels auftretende Ringzeichnung in der Regel zu einer vollen dunkelbraunen, in der Mitte eingeschnürten, kurzen Querbinde ausgebildet. — ♀. Größer, Flügel breiter, Apex des Vorderflügels stumpf, Distalrand nur schwach konkav. Schrägbinde breiter, fahl ockerbraun, vorn weißlich, hinten in rundlichem Zipfel auslaufend. Hinterflügel mit größeren, helleren und besser bindenartig zusammenhängenden Flecken nahe dem Apex, Distalrand gleichmäßiger stark gewellt, das Hinterwinkelfeld mitunter deutlicher rotbraun angefliegen. — Unterseite etwas eintöniger in der Strichelung. — Vorderflügelänge ♂ 45—47, ♀ 58—60 mm.

Guayana, nördliches Brasilien (Amazonas).

9b. *O. quiteria meridionalis* Staud. ?1873 *Pavonia quinteria*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 42 t. 6 f. 4 (larva) | 1887 *Opsiphanes quiteria var. meridionalis*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 213 | 1902 *O. q. m.* (part.), Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 511 | 1904 *O. q. m.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 20 | 1908 *O. q. m.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 167 | 1896 *O. q.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 38 | 1908 *O. q. q.*, Stichel in: Int. ent. Z., v. 1 p. 342 | 1907 *O. q. philon*, Fruhstorfer in: Int. ent. Z., v. 1 p. 30 f. 1 | 1907 *O. q. p.*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 134.

♂. In der Regel etwas kleiner als die typische Unterart, mit weniger spitzem Apex und flacher ausgeschnittenem Distalrand des Vorderflügels. Schrägbinde in derselben Form, etwas veränderlich, bald in sehr spitzem, bald stumpfem Zipfel endigend. Im distalen Teil der Zelle zuweilen ein gelblicher verschwommener Wischfleck. Hinterflügel am Distalrand weniger zackig, wengleich noch stark gewellt (namentlich an den Medianästen), nahe dem Distalrand mit vollkommen geschlossener und bis zum Hinterwinkel gut ausgebildeter Binde, deren letzter Teil mehr oder weniger rötlich überflossen und etwas verwaschen ist; auch bildet sich in dem nach vorn anschließenden Flügelfeld ein schwach rostroter Anflug. — ♀. In der Regel etwas fahler in der Grundfarbe, von Gestalt der vorigen Unterart und auf dem Vorderflügel nicht wesentlich verschieden von dieser, dagegen der Hinterflügel nahe dem Distalrand mit sehr breiter Binde, die vorn fahl- bis rotgelb ist, von der Mitte an allmählich in ein lebhaftes Rostrot übergeht und hinten zu einer großen, ungewiß begrenzten und allmählich in die Grundfarbe übergehenden rostroten Zone ausfließt. — Bildet Übergänge zur vorigen Form. Vorderflügelänge ♀ 41—45, ♂ bis 50 mm.

Raupe walzenförmig, in der Mitte verdickt, grün, mit weißen Punkten überstreut, ferner mit dunklen, dorsalen und lateralen Linien und Streifen sowie mit gelben Stigmen. Kopf gelblich, braun gestreift, mit rötlichen Hörnern. Hinterende mit langer Schwanzgabel. Lebt an Palmen. (Nach Burmeister, *Pavonia quinteria*.)

Südliches Brasilien, Paraguay.

9c. *O. quiteria bolivianus* Stich. 1902 *O. q. b.* (*O. q. var. b.* O. Staudinger in MS.), Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 512 | 1904 *O. q. b.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 20.

♂. Gestalt wie die der vorigen Unterart, größer, Grundfarbe der Flügel oberseits braun, nicht sehr leuchtend, proximal graubraun. Binde des

Vorderflügels wie bei *O. q. meridionalis*, aber gesättigter rotbraun und etwas breiter. Hinterflügel mit deutlich rostgelber Binde nahe dem Distalrand. Diese ist schmaler als bei der vorigen Unterart im Durchschnitt, gegen den Hinterwinkel etwas verbreitert, ungewiß begrenzt und geht in ein trübes Rostrot über. Unterseite lebhafter gezeichnet. Vorderflügelänge 47 mm.

Bolivia, Colombia.

9d. *O. quiteria quaestor* Stich. 1902 & 08 *O. quiteria quaestor*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 512 f. 1; v. 52 p. 166 | 1904 *O. quiteria quaestor*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 20 | 1907 *O. quiteria mylasa*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 133.

♂ (Fig. 18). In Gestalt und allgemeinem Habitus wie die vorige Unterart, aber die Grundfarbe tief schwarzbraun, weit tiefer als bei allen anderen Unterarten, nur ein kurzer, schmaler Randstreif hinter dem Apex



Fig. 18.
O. quiteria quaestor, ♂ (1).

etwas aufgehellt. Binde des Vorderflügels distalwärts stark verbreitert. Hinterflügel fast einfarbig, nur mit ganz geringen Spuren einer Fleckenbinde nahe dem Distalrand. Unterseite lebhafter, dunkler schattiert und marmoriert als bei den übrigen Unterarten. — Vorderflügelänge 47 mm.

Östliches Ecuador, nordwestliches Brasilien (am Rio Waupes).

9e. *O. quiteria quirinus* Godm. & Salv. 1881 & 1901 *O. quirinus*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 128; v. 2 p. 665 | 1882 *O. q.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 76 | 1887 *O. quiteria var. quirinus*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 213 | 1902 *O. quiteria quirinus*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 512 | 1904 *O. quiteria quirinus*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 20.

♂. Gestalt im allgemeinen wie die der typischen Unterart, aber der Hinterflügel weniger gezüpfelt, wengleich auch scharf gezähnt. Vorderflügel proximal rötlichgraubraun angeflogen, Schrägbinde gleichmäßiger, namentlich proximalwärts hinter der Zelle gar nicht oder sehr wenig zahnartig vorspringend, auch an den Medianästen nur wenig abgestuft, hinten stark

vershmälert und in einem spitzen Zipfel endigend. Hinterflügel mit etlichen ockergelben Fleckchen nahe dem Apex, ohne deutliche Bindenbildung, aber im Hinterwinkelteil von der Submediana bis über den mittleren Medianast und nach vorn bis zur Zelle lebhaft rotbraun. Diese Färbung verliert sich allmählich in der Grundfarbe und ist oft noch in der Zelle bis zur Flügelwurzel zu bemerken, aber in früherer Abtönung. — ♀. In der Form wie die typische Unterart, aber die Schrägbinde weißlich, vorn reiner, nach hinten allmählich gelblich abgetönt, der charakteristische, hinter der Zellecke vorspringende stumpfe Zahn an der proximalen Berandung deutlicher als beim ♂. Die Binde endet voll in einem krummen spitzen Zipfel. Hinterflügel wie beim ♂ gezeichnet, die Flecke nahe dem Apex lichter und die rote Bestäubung in grellerem Ton. — Vorderflügelänge ♂ 45—48, ♀ bis 55 mm

Mittel-Amerika (Honduras, Chiriqui).

9f. *O. quiteria quirinalis* Staud. 1887 *O. quiteria* var. *quirinalis* (part.), O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 213 | 1902 *O. quiteria quirinus aberr. quirinalis*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 512 | 1904 *O. quiteria quirinalis*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 20 | 1908 *O. quiteria quirinalis*, Stichel in: Int. ent. Z., v. 1 p. 342 | 1908 *O. quiteria quirinalis*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 165 | ?1891 *O. quirinus*, F. D. Godman & O. Salvin in: Whympfer, Trav. Great Andes, App. p. 99.



Fig. 19.

O. quiteria quirinalis, ♀ (1/2).

♂. Grundfarbe der Flügel oben dunkelbraun. Vorderflügel proximal rauchbraun. Schrägbinde ocker- bis elfenbeingelb, hinten wenig heller oder manchmal fast weiß, in ganzer Länge mehr oder weniger braun überstäubt und getrübt, namentlich vorn, wo die Grundfarbe an der distalen Grenze in ungewisser Bestäubung in die Binde übergeht und diese zuweilen stark zerklüftet und einengt. Hinterflügel nahe dem Apex mit zwei oder drei

hintereinander stehenden, schmutzig weißen oder ockergelben Flecken, die sich zuweilen nahe dem Distalrand vom vorderen Medianzwischenraum ab etwas trüber fortsetzen und eine verschwommene roströtliche Wellenlinie bilden, die etwa am hinteren Medianast ganz verschwindet. — Unterseite sehr kräftig gezeichnet, die Vorderflügelbinde gelblich oder weiß, die zwischen den dunklen Zellzeichnungen liegenden Felder weißlich aufgehellt. — ♀ (Fig. 19). Größer, Binde des Vorderflügels kreideweiß, manchmal leicht gelblich abgetönt, namentlich im hinteren Teil, im übrigen breiter und voller als beim ♂. Hinterflügel nahe dem Apex ebenfalls mit zwei oder drei mehr oder weniger deutlichen Flecken oder Wischen, die sich als verschwommen rostrote Binde nahe dem Distalrand bis zum Hinterwinkel fortsetzen, mitunter aber auf sich beschränkt bleiben, so daß der ganze Hinterflügel fast eintönig braun erscheint. — Auf der Unterseite die Vorderflügelbinde weiß oder gelblich, die Zeichnung etwas matter, aber ohne charakteristische Unterschiede gegen das ♂. — — Vorderflügelänge ♂ 48, ♀ 56—62 mm.

Peru, Ecuador.

♀ 9. *O. quiteria badius* Stich. 1902 *O. b.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 513 t. 9 f. 4 | 1904 *O. quiteria b.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 20 | 1907 *O. q. b.*, Stichel in: Soc. ent., v. 22 p. 99 | 1906 *O. b. var. cauca*, Röber in: Soc. ent., v. 21 p. 20.

♂. Habitus wie bei den vorigen Unterarten, Hinterflügel besonders stark ausgezackt. — Vorderflügelbinde zu einer gelblich weißen, schmalen Fleckenbinde verengt. Dieselbe liegt dicht an der Zelle, berührt diese an der hinteren Ecke, ist aber vorn bis zur Subcostalis mehr oder weniger undeutlich und zieht in gestreckter Richtung schräg bis nahe zum Distalrand am hinteren Medianast. Zuweilen ist sie darüber hinaus zu einem gekrümmten Zipfel am Hinterwinkel verlängert. — Hinterflügel gänzlich ohne Fleck- oder Bindenbildung, dagegen im Hinterwinkel- und Wurzelfeld (in und hinter der Zelle) stark rostrot angefliegen. — Unterseite sehr lebhaft gezeichnet und von der vorigen Unterart nur durch die schmalere Binde des Vorderflügels unterschieden.

Colombia.

♂ 10. *O. sallei* Westw. 1902 *O. s.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 513 | 1904 *O. s.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 20.

♂. Stirn und Körper oberseits braun, Augen dunkel rotbraun. Palpen an der Innenseite trüb ockergelb, außen braun, heller gesäumt. Antennen rostrot, Unterseite des Thorax und Beine dunkel ockerfarben. Oberseite der Flügel braun. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, mit der vorigen Art fast übereinstimmend. Vorderrand stark gekrümmt, Apex ziemlich spitz, Distalrand gewellt, stark ausgeschnitten, Hinterwinkel abgerundet, Hinterrand gerade. Wurzelfeld grau- oder rötlichbraun abgetönt, Apicalfeld fast schwarz oder schwarzbraun. Distal von der Zelle verläuft eine breite, lebhaft ockergelbe, gekrümmte Querbinde, die in der allgemeinen Anlage vom Vorderrand bis zum distalen Teil des hinteren Medianastes zieht, sich von dort zipfelartig zuspitzt und nahe dem Hinterwinkel am Hinterrand endet. Durch dieses Merkmal von der vorigen Art sicher zu unterscheiden. Die Binde selbst verschieden geformt, entweder voll und in ganzer Länge geschlossen, am vorderen Medianast stark eingeschnürt, abgesetzt, oder breit unterbrochen und das fehlende Glied nur in einem kleinen, distal liegenden, länglichen, quer gestellten Fleck erhalten. Die Begrenzung bestimmt und scharf, aber an den Adern meist beträchtlich eingekerbt. Im distalen Flügelteil in und vor

der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes ein kleiner weißer Doppelfleck; hinter diesem, etwas distal vorgerückt, ein weiterer, etwas größerer, weißer, dreieckiger oder keilförmiger Fleck. Unterseite braun, die Binde nur im hinteren Teil, vom mittleren Medianast ab, in etwas matterer Farbe erhalten. Im mittleren Medianzwischenraum, unweit der Zelle, ein einzelner ockergelber Fleck, der übrige Teil von der Zelle bis zum Hinterrand zeichnungslos, nur mit einem kleinen eiförmigen weißlichen mehligem Duftschuppenfleck vor der Submediana an dem ersten Drittel ihrer Länge. In der Zelle proximal ein unbestimmter dunkelbrauner Wischfleck, in ihrem mittleren Teil eine dunkel gesäumte, graubraun ausgefüllte, unregelmäßige Querbinde, die meist noch quer liniert ist; distal und hinter dem Ende der Zelle verworrene zickzack- oder ringartige Figuren von dunkelbrauner Farbe, die innen graubraun gewölkt sind; die zwischenliegenden Flächen weißlich aufgehellte. Distal von der Zelle folgt dann eine weißliche, mehr oder weniger braun gestrichelte Vorderrandzone, die allmählich in ein graues, weiß punktiertes und gestricheltes Feld übergeht, an dessen distaler Grenze die drei weißen Fleckchen der Oberseite bemerkbar sind. Am Apex gelbliche Bestäubung, zwischen den Radiales ein schwarzer, gelblich umringter, schwarzbraun umzogener Augenfleck, der innen eine feine, weiß punktierte Linie, außen proximal braune Schattierung zeigt. Distales Saumfeld braun, vorn heller, nahe dem Rande mit zwei schwarzbraunen Linien, die vorn dem Distalrand in gerader Richtung folgen, sich hinter dem Augenfleck, der Konkavität des Distalrandes entsprechend, proximalwärts wenden, dort stark gebogen sind und bei Berührung mit der gelben Querbinde verschwinden. Proximal von ihnen erscheint im mittleren Teil noch eine dritte, etwas verwaschene, heller begrenzte kurze Bogenlinie, die das gestrichelte Mittelfeld vom Saumfeld scheidet. — Hinterflügel nahe dem Distalrand mit einer mehr oder weniger breiten, vollkommenen oder abgekürzten Binde von lebhaft ockergelber, nach hinten trüber rostroter Farbe. Hinten in der Zelle und an der Submediana liegt je ein nach hinten gerichteter Haarpinsel wie bei den benachbarten Arten; Hinterrandfeld graubraun. Unterseite braun, dunkler oder heller, mit zwei Augenflecken: einem vorderen, größeren am Vorderrand und einem hinteren, kleineren. Der erstere innen mit einem weißen Bogenstrich, braun gewölkt, schmal schwarzbraun umzogen, fast kreisrund, nur distal schräg nach hinten abgeplattet; letzterer innen schwarz, olivengrünlich überstäubt, vorn fein weiß bekränzt, breit trübbraun umringt und fein schwarzbraun umzogen. Proximal von dem vorderen Augenfleck zwei kurze γ -förmige schwarzbraune Linien, von denen sich die dem Fleck zunächst gelegene bis zur hinteren Radialis fortsetzt. In der Zelle eine unregelmäßig geformte, schwarzbraun gerandete, innen dunkelbraun ausgefüllte Querbinde. Vorderrand weiß gestrichelt. Die übrige Flügelfläche dunkelbraun grob gestrichelt, marmoriert und gewölkt, ohne deutliche Bindenbildung nahe dem Distalrand.

Venezuela, Colombia, Ecuador, Peru, Bolivia; Mittel-Amerika?.

Die Art zerfällt in 3 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | { | Vorderflügelbinde hinter dem vorderen Medianast breit unterbrochen | 10a. <i>O. sallei sallei</i> . . p. 81 |
| | | Vorderflügelbinde im vorderen Medianzwischenraum nur wenig abgesetzt oder völlig geschlossen — 2. | |

- 2 { Hinterflügelbinde schmal, hinten verkürzt . . 10b. *O. sallei mutatus* . p. 81
 Hinterflügelbinde breit, deutlich bis nahe zum
 Hinterwinkel, dort rötlich verwaschen . . 10c. *O. sallei farrago* . . p. 82

10a. *O. sallei sallei* Westw. 1849 & 51 *O. s.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 57 f. 2; p. 346 | 1865 *O. s.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *O. s.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126 | 1882 *O. s.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 76 | 1887 *O. s.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 213 | 1890 *O. s.*, Weymer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 74 | 1902 *O. s. s.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 514 | 1904 *O. s. s.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 20 | 1906 *O. s.*, Röber in: Soc. ent., v. 21 p. 27 | 1870 *Caligo s.*, Boisduval, Consid. Lép. Guatemala, p. 55.

♂. Grundfarbe der Flügel oben dunkelbraun. — Vorderflügel proximal leicht rötlich überflogen. Die Querbinde setzt etwa 4 mm breit etwas ungewiß am Vorderrand ein, zieht geschlossen bis zum vorderen Medianast und ist dort stark distalwärts vorgeschoben. Im vorderen Medianzwischenraum steht an der distalen Seite nur ein rechtwinklig nach hinten gerichteter, manchmal undeutlicher, länglicher Fleck. Hinter dem mittleren Medianast setzt sich die Binde in drei unter sich mehr oder weniger abgeteilten, breit halbmondförmigen oder eirunden Flecken fort; der letzte ist zipfelartig gestaltet, der Krümmung des Hinterwinkels folgend gebogen und endet am Hinterrand. Auf der Unterseite füllt der einzelne Fleck im mittleren Medianzwischenraum dessen ganze Breite aus und hängt distal leicht mit der Querbinde zusammen. — Hinterflügel nahe dem Distalrand mit ziemlich breiter, an den Adern eingekerbter und an der hinteren Radialis stufenartig abgesetzter Binde, die vorn hell ockergelb gefärbt ist, sich etwa vom vorderen Medianast ab trübt, gegen den Hinterwinkel rostrot wird und sich in unbestimmter Begrenzung nach vorn verbreitert.

Venezuela, Colombia, Bolivia, Mittel-Amerika (?).



Fig. 20.
O. sallei mutatus, ♂ (1/).

10b. *O. sallei mutatus* Stich. 1902 *O. s. m.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 514 f. 2 | 1904 *O. s. m.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 20 | 1906 *O. m.*, Röber in: Soc. ent., v. 21 p. 27.

♂ (Fig. 20). Vorderflügelbinde breiter, etwas dunkler rötlich ockergelb, in ganzer Länge geschlossen oder im vorderen Medianzwischenraum an der proximalen Seite nur stumpf zahnartig eingeschnürt, der verbleibende Verbindungsfleck indessen vorn in ganzer Breite dem vorderen Bindenteil anliegend, hinten vollständig mit dem folgenden Bindenfleck zusammenhängend oder nur durch die Ader getrennt. Im distalen Teil der Zelle zuweilen ein verloschener bräunlicher Fleck. — Hinterflügel nahe dem Distalrand mit bedeutend verschmälerter Binde, die meistens schon am vorderen Medianast aufhört oder, wenn länger, sich in ungewisser rötlicher Trübung allmählich in der Grundfarbe verliert und schmaler wird, anstatt sich zu verbreitern und auszufließen. Der Distalrand etwas weniger gezackt. — Vorderflügel-länge 44—46 mm.

Ecuador.

10c. *O. sallei farrago* Stich. 1904 *O. s. f.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 20.

♂. Grundfarbe etwas fahler, Wurzelfeld des Vorderflügels trüb rostrot angeflogen. Vorderflügelbinde wie bei der vorigen Unterart. Hinterflügelbinde stark verbreitert (auf 4—5 mm), an den Seiten weniger eingekerbt als bei der typischen Unterart und deutlich bis zum hinteren Medianast ausgeprägt, aber schon vorher etwas rötlich getrübt, rostrot in ungewisser Begrenzung im Hinterwinkel endigend und nach vorn ausgeflossen, so daß das Hinterwinkel- und Wurzelfeld des Flügels vorwiegend fahl rostbraun erscheint. — Unterseite matter gezeichnet, namentlich die Strichelung des Hinterflügels weniger scharf, die Grundfarbe heller, weißlich braun. Der einzelne gelbe Fleck im mittleren Medianzwischenraum des Vorderflügels kleiner, eirund, ganz isoliert, ein Merkmal, welches indessen nicht als charakteristisch zu erachten ist. — Vorderflügel-länge 44 mm.

Südliches Peru.

11. *O. camena* Staud. 1886 & 87 *O. c.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 72; p. 213 | 1902 *O. c.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 514 | 1904 *O. c.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 20.

♂. Oberseite dunkelbraun. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, schlanker als bei den vorigen Arten. Vorderrand gekrümmt, Apex spitz, Distalrand flach ausgeschnitten, leicht gewellt. Hinterwinkel rechtwinklig, nur leicht abgerundet, Hinterrand gerade. Wurzelfeld fahler braun, Apicalzone schwarzbraun. Distal von der Zelle verläuft eine schmale ockergelbe Fleckenbinde, die vorn geschlossen ist und schräg liegt, sich an der hinteren Radialis scharf gewinkelt nach hinten richtet und in einzelne, in den Aderzwischenräumen stehende, unregelmäßige Flecke auflöst. Sie endet in einem Doppelfleck im Hinterwinkel, unmittelbar vor der Submediana. Nahe dem Apex steht ein weißes Doppelfleckchen an der Spaltung des vierten und fünften Subcostalastes und hinter ihm ein etwas größerer weißer Fleck, etwas gegen den Distalrand vorgerückt. Unterseite fahl braun. Hinter-randfeld bis zum hinteren Medianast ockerfarben aufgehellt, proximal mit bräunlichem Wischfleck und eben solchem Hakenstreif, distal dunkelbraun gegen die gelbliche Randzone abgegrenzt. Wurzel der Zelle mit braunem Wischfleck; in ihrem mittleren Teil eine unregelmäßige, bräunliche, dunkelbraun geränderte Querbinde, distal von dieser und der Zelle verworrene Zickzack- und Bogenlinien, die dunkler abgetönte unregelmäßige Figuren bilden. Die Zwischenräume in der Zelle weißlich aufgehellt. Distal folgt erst ein weißliches, dann ein graues, nach hinten in Braun übergehendes

Vorderrandfeld, das dunkler gewölkt und ebenso quergestrichelt ist. Nächst dem Apex die drei weißen Fleckchen der Oberseite, zwischen den Radiales ein schwarzer, gelblich geringter und fein schwarzbraun umzogener Augenfleck, der innen mit einem feinen weißen Bogenstrich versehen, außen dunkelbraun begrenzt ist. Distalfeld braun, hinten gelblich, nahe dem Flügelrand mit zwei, hinter der Zelle in proximaler Richtung einspringenden, vorn geraden, dann stark gezackten Linien, die nahe dem Hinterwinkel verschwinden. — Hinterflügel am Distalrand stark zackig gewellt, mit ocker-gelben, randständigen Mondflecken und einer Reihe Bogen- oder Mondflecke von gleicher Farbe nahe dem Distalrand, sowie den beiden für die Gruppe charakteristischen Haarpinseln in der Zelle und an der Submediana. Unterseite fahl braun. Vorn, etwa hinter der Mitte des Vorderrandes, ein großer, eirunder, schräg liegender Augenfleck, der innen braun gewölkt, mit weißem Bogenstrich versehen und schwarzbraun umzogen ist. Ein zweiter, rundlicher Augenfleck hinter der Zelle nahe dem Hinterwinkel ist schwarz, gelblich überstäubt, vorn weiß bekränzt, gelbbraun umringt und fein schwarzbraun umzogen. Vorderrand weiß gestrichelt. Zwischen Praecostalzelle und dem vorderen Augenfleck liegen zwei γ -förmige Striche, deren distal stehender sich, der Umgrenzung des Augenflecks folgend, fortsetzt. Über die Zelle zieht eine unregelmäßige, braune, schwarzbraun begrenzte Querbinde; Flügelwurzel dunkelbraun, das Feld zwischen ihr und der Zellbinde, sowie einige Stellen vor der Zelle gelblich aufgehellt. Die übrige Flügelfläche dunkelbraun gewölkt, gestrichelt und marmoriert. Unweit des Distalrandes bildet sich eine durch gedrängter stehende Strichelung gebildete, bindenartige Reihe von Mondflecken, die heller gegen den wiederum verdunkelten Saum selbst abgesetzt sind. — Vorderflügelänge 50 mm.

Colombia (Cauca).

12. *O. invirae* (Hb.) 1902 *O. i.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 514 | 1904 *O. i.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 21.

♂. Stirn und Körper oberseits braun, Augen dunkelbraun. Palpen an der Innenseite und äußeren Besäumung schmutzig ockerfarben, sonst braun; Antennen rostbraun. Thorax ventral und Beine fahl rauchbraun. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, Vorderrand gekrümmt, Apex mehr oder weniger spitz, Distalrand vorn gerade, dann flach konkav, hinten stark konvex, leicht gewellt, rundlich in den geraden Hinterrand übergehend. Oberseite braun, Wurzelfeld rötlichgrau abgetönt, Mittel- und Distalfeld dunkler, mitunter sogar schwarzbraun, Saum am Distalrand hinter dem Apex auf ein kurzes Stück mehr oder weniger deutlich graubraun aufgehellt; die Zeichnung der Unterseite leicht durchscheinend. Vom Vorderrand schräg gegen den Hinterwinkel läuft distal von der Zelle eine ockergelbe Binde, welche das hintere Zellende berührt, dort in der Regel zahnartig vorspringt, nahe dem Distalrand am hinteren Medianast endet oder in einem gekrümmten Zipfel darüber hinaus bis unmittelbar in den Hinterwinkel reicht. Die Binde ist meist gleichmäßig schmal (2 bis 3 mm), verbreitert sich indes auch bis zu 6 und 7 mm, ist dann im hinteren Verlauf plötzlich verengt und ihr Endzipfel zugespitzt. Ihre Berandung beiderseits ziemlich scharf, an den Adern etwas eingekerbt, distal am mittleren Medianast mehr oder weniger deutlich stufenartig eingerückt. Die die Binde schneidenden hinteren Adern meist braun, nur bei den Formen mit breiteren Binden von der Farbe dieser letzteren. Nächst dem Apex ein weißes Doppelfleckchen an der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes; ein weiterer, nur wenig größerer

Fleck hinter jenem, etwas distal vorgerückt. Unterseite mit der Schrägbinde der oberen in fahlerem Ton. Binde jedoch im vorderen Teil meistens fehlend und erst von der Mitte des vorderen Medianzwischenraumes deutlich beginnend. Das dreieckige Feld hinter derselben und der Mediana bis zum Hinterrand fahlbraun, vorn etwas dunkler abgetönt. Nahe der Flügelwurzel vor der Submediana ein kleiner elliptischer mehllartiger Duftfleck. In der Zelle liegt proximal ein dunkelbrauner Wischfleck, über ihre Mitte zieht eine dunkel gesäumte, braune, unregelmäßig geformte Querbinde, die mitunter durch dunkle Linien quergeteilt ist und dann wie aus schmalen, ringförmigen Flecken zusammengesetzt erscheint. Distal von ihr und der Zelle unregelmäßige braune Zickzack-, Ring-Linien oder andere Figuren. Die Zwischenfelder grau oder hellgraubraun ausgefüllt. Sodann folgt ein weißliches, in Grau übergehendes Vorderrandfeld, der weißliche Teil braun, der graue Teil stellenweise weiß quergestrichelt, das Ganze hinten bis zum Anfang der hellbraunen Schrägbinde ausgedehnt. Im distalen Flügelteil nahe dem Apex die drei weißen Fleckchen der Oberseite; zwischen den Radiales ein schwarzer, gelb geringter, fein schwarz umzogener Augenfleck, der innen meist mit einer feinen weißen, punktierten Bogenlinie versehen, außen distal rotbraun begrenzt ist. Das distale Saumfeld hell- bis rauchbraun, nahe dem Rande mit zwei schwarzbraunen Linien, die vorn ziemlich gerade laufen, hinter dem Augenfleck, dem Ausschnitt des Randes folgend, etwas einschwenken, dann kurze Spitzbogen bilden und hinten bei Berührung mit der Schrägbinde verschwinden. Proximal von ihnen, das Mittelfeld vom Saumfeld abschließend, läuft eine weitere, kurze, etwas verwaschene Bogenlinie zwischen dem Augenfleck und der Schrägbinde. — Hinterflügel rundlich, Vorderrand abgeflacht, Distalrand leicht gewellt, Hinterwinkel eckig abgesetzt. Oberseite braun, nahe dem Distalrand mit ockergelber bis rötlichbrauner Binde von verschiedener Breite, die wenigstens vorn meist geschlossen ist, sich dann in Flecke auflöst, verwaschen oder verkürzt ist, auch in eine unbestimmte rostrote Wellenlinie oder Binde übergeht und dann seltener im Hinterwinkel nach vorn ausfließt. In der Zelle und an der Submediana liegen die beiden für die Gruppe charakteristischen Haarpinsel. Unterseite hellbraun bis grau, mit zwei Augenflecken. Der vordere ist annähernd rund, nur distal schräg abgeflacht und liegt unweit des Apex hinter dem Vorderrand. Er ist innen braun gewölkt, mit einem weißen Bogenstrich versehen, schmal schwarzbraun umzogen. Der zweite liegt nahe dem Hinterwinkel, ist von schwarzer Farbe, bis auf einen schmalen Ring graugrün überstäubt, vorn weiß bekränzt, gelb- oder fahl-rauchbraun umringt und braun umzogen. Zwischen dem vorderen Augenfleck und der Flügelwurzel stehen zwei ∞ -förmige dunkle Linien, von denen die distale nach hinten verlängert ist. Über der Zelle liegt eine dunkel gesäumte, unregelmäßige, braune Querbinde, deren Lage ist durch Zickzack- oder Bogenlinien angegeben. Die übrige Flügelfläche fein und ziemlich gleichmäßig gestrichelt und berieselt, die Strichelung am Distalsaum undeutlicher oder fehlend, nächst dem Flügelrand mitunter zu einer einfachen oder doppelten Bogenlinie oder schmalen Binde verstärkt. —

♀: Größer, Vorderflügel gestreckter, Apex meist weniger spitz, Distalrand nur flach konvex. Grundfarbe in der Regel weniger leuchtend. — Schrägbinde des Vorderflügels heller, fahlockergelb, breiter, der hinter der Zellecke vorspringende Zahn der proximalen Berandung meist stärker ausgeprägt. Die Binde nahe dem Distalrand des Hinterflügels ebenfalls breiter, vorn hellockergelb, allmählich oder auch plötzlich verdüstert und in Rostrot oder Rostbraun übergehend, dann häufig mit verwaschener Begrenzung im Hinter-

winkel nach vorn ausgeflossen, und ein beträchtlicher Teil des hinteren Flügel-feldes rötlich angeflogen.

Hauptsächlich durch die feinere, gleichmäßige Strichelung der Unterseite und den nur leicht gewellten Distalrand des Hinterflügels von den sehr ähnlichen Formen der vorigen Art zu unterscheiden.

Süd-Amerika (südlich bis Paraguay und Bolivia), Mittel-Amerika (Panama, Honduras).

Die Art zerfällt in 6 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | |
|---|--|--|
| 1 | {
Querbinde des Vorderflügels schmal,
beim ♂ 3—4 mm, beim ♀ etwas
breiter — 2.
Querbinde des Vorderflügels voll und
breit, hinter der Zelle 6—8 mm — 3. | |
| | | |
| 2 | {
Apex des Vorderflügels beim ♂ sehr
spitz; die Vorderflügelbinde endet
am hinteren Medianast
Apex des Vorderflügels beim ♂ weniger
spitz; die Binde läuft bis in den
Hinterwinkel | 12c. <i>O. invirae cuspidatus</i> . . p.86
12a. <i>O. invirae invirae</i> p.85 |
| | | |
| 3 | {
Die Binde nahe dem Distalrand des
Hinterflügels beim ♂ breit, in ihrem
hinteren Teil Neigung, rot auszu-
fließen, namentlich beim ♀ — 4.
Hinterflügelbinde schmal, eine lose
zusammenhängende Fleckenreihe
bildend — 5. | |
| | | |
| 4 | {
Vorderflügelbinde gesättigt ockerfarben,
Hinterflügelbinde breit, wenig gekerbt
Vorderflügelbinde licht ockergelb, Hinter-
flügelbinde schmaler, distal tief ge-
zähnt | 12d. <i>O. invirae amplificatus</i> . p.87
12e. <i>O. invirae relucens</i> p.88 |
| | | |
| 5 | {
Vorderflügelbinde nicht sonderlich breit,
an den Medianästen eingekerbt . .
Vorderflügelbinde stark verbreitert,
gleichmäßig geschlossen, hinter der
Zelle zahnartig gegen die Flügel-
wurzel vorspringend | 12b. <i>O. invirae sticheli</i> p.86
12f. <i>O. invirae intermedius</i> . p.88 |
| | | |

12a. *O. invirae invirae* (Hb.) 1806—19 „*Potamis superba i.*“, Jac. Hübner, Exot. Schmett., v. 1 t. (76) f. 1, 2 | 1816 *Brassolis i.*, Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 50 | 1822—26 *B. i.*, Jac. Hübner, Exot. Schmett., v. 2 t. (66) f. 3, 4 (♀) | 1851 *Opsiphanes i.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 346 | 1865 *O. i.*, Herrieh-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *O. i.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 127 | 1881 *O. i.* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 127 | 1882 *O. i.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 76 | 1887 *O. i.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 214 | 1890 *O. cassiae var. i.*, Seitz in: Ent. Zeit. Stettin, v. 51 p. 30 | 1894 *O. i.*, Weymer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 55 p. 322 | 1901 *O. i.*, W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 52 | 1902 *O. i. i.* (part.), Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 514 | 1904 *O. i. i.* (part.), Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 21.

Das ♂ mit sehr schmaler Vorderflügelbinde, die an der proximalen Begrenzung hinter der Zelle gar nicht oder nur ganz wenig zahnartig vorspringt, am mittleren Medianast beiderseits etwas stufenartig abgesetzt und

am hinteren Medianast ein wenig eingeschnürt ist. Die Medianäste, wenigstens die beiden hinteren, durchschneiden die Binde fein braun. Im übrigen die Begrenzung ziemlich scharf und glatt; der hintere Teil der Binde wendet sich in einem krummen, zugespitzten Zipfel im Hinterwinkel gegen den Hinterrand und überschreitet meistens die Submediana, wenn auch minder deutlich ausgeprägt. Der Augenfleck nahe dem Apex und der vordere Teil der Linien nahe dem Distalrand der Unterseite ziemlich deutlich durchscheinend. Die Binde nahe dem Distalrand des Hinterflügels schmal, manchmal fast in eine Fleckenreihe aufgelöst und verkürzt, zuweilen trübe rostrot bis zum Hinterwinkel auslaufend. — ♀. Größer, von etwas fahlerer Grundfarbe, Vorderflügel länglicher, Distalrand wenig ausgeschnitten. Binde des Vorderflügels fahl ockergelb, vorn heller als hinten, breiter als beim ♂, hinter der Zellecke deutlich zahnartig vorspringend, an den Medianästen weniger abgesetzt oder eingeschnürt; die Adern von der Farbe der Binde oder nur die hinterste fein braun bestäubt. Hinterflügelbinde breiter, aber meist trüber, im hinteren Teil ohne deutliche Begrenzung rötlichbraun ausgeflossen, ähnlich wie bei *O. quiteria meridionalis* (S. 76). Von dieser, abgesehen von geringerer Größe, insbesondere durch den sanft gewellten Distalrand des Hinterflügels, die feinere Strichelung der Unterseite und den spitzeren Apex des Vorderflügels zu unterscheiden. — Vorderflügelänge ♂ 33—36, ♀ bis etwa 42 mm.

Guayana, nördliches Brasilien, Venezuela.

12b. *O. invirae sticheli* Röber 1906 *O. s.*, Röber in: Soc. ent., v.21 p.20 | 1907 *O. invirae s.*, Stichel in: Soc. ent., v.22 p.98 | 1908 *O. i. s.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v.52 p.164 | 1907 *O. i. cuspidatus* (part.) + *O. i. i.* (part.), Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v.68 p.139.

♂. Etwas größer als die vorige Unterart. Vorderflügelbinde licht ockergelb, nach hinten ziemlich gleichmäßig verschmälert, zwischen dem vorderen und mittleren Medianast eingekerbt; sie endet als längliches Fleckchen vor der Submediana. Hinterflügelbinde vorn in drei einzeln gelblichen Fleckchen bemerkbar; sie verbreitert sich an der hinteren Radialis zu trüb rostroten, zusammenhängenden, bogenförmigen Flecken und zerfließt im Hinterwinkel. — Etwas veränderlich in der Zusammensetzung der Hinterflügelbinde und Breite der Vorderflügelbinde und im allgemeinen der typischen Unterart sehr ähnlich.

Colombia.

12c. *O. invirae cuspidatus* Stich. ?1874 *O. cassiae* (err., non *Papilio c.* Linné 1758!), A. G. Butler & Herb. Druce in: P. zool. Soc. London, p.339 | 1881 *O. invirae* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v.1 p.127 | 1902 *O. i. i.* (part.), Stichel in: Berlin. ent. Z., v.46 p.515 | 1904 *O. i. cuspidatus*, Stichel in: Gen. Ins., v.20 p.21 | 1908 *O. i. c.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v.52 p.169.

♂ (Fig. 21). Apex des Vorderflügels spitzer, Distalrand vorn schmal, aber auffällig grau gesäumt, hinten sehr stark konvex hervortretend. Binde wie bei der vorigen Unterart, ziemlich hell, aber in ihrem eigentlichen Verlauf am hinteren Medianast endigend; hinter diesem liegt manchmal nur ein undeutliches oder verwischtes Endfleckchen. Grundfarbe sehr tief braun, das Wurzelfeld schön rötlich grau angeflogen. Hinterflügelbinde sehr schmal; sie bildet fast eine Bogen- oder Mondfleckchenreihe, verdüstert sich hinter den Radiales rostrot und verschwindet allmählich im gesättigten Braun der Grundfarbe. Das Hinterwinkelfeld bis zur Zelle leicht rötlich angeflogen. — ♀. Etwa wie das der typischen Unterart, aber gesättigter in der Färbung.

Vorderflügelbinde indessen hinten ebenfalls verkürzt, so daß im hinteren Medianzwischenraum nur ein, seltener zwei kleine Endflecke verbleiben, deren letzterer sehr verwischt ist. Hierdurch wird die Krümmung des Endzipfels



Fig. 21.

O. invirae cuspidatus, ♂ (1/2).

der Binde, wie sie die typische Unterart zeigt, nur annähernd erreicht. — Vorderflügelänge ♂ 38—40, ♀ bis 47 mm.

Panama (Chiriqui), Costa Rica (?).

12d. *O. invirae amplificatus* Stich. 1902 *O. i. i.* (part.), Stichel in: Berlin. ent. Zeit., v. 46 p. 514 | 1902 *O. quiteria meridionalis* (part.), Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 511 | 1904 *O. invirae amplificatus*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 21 | 1907 *O. i. pseudophilon*, Fruhstorfer in: Int. ent. Z., v. 1 p. 29 f. 2 | 1907 *O. i. p.* + *O. i. remoliatus* + *O. i. agasthenes* + *O. i. a. forma rectifasciata* + *O. i. isagoras*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 135; p. 131 (forma remoliata); p. 132 (forma a.); p. 133 (forma rectifasciata); p. 138 (forma isagoras) | 1908 *O. invirae amplificatus* + *O. i. agasthenes* + *O. i. a. forma rectifasciata*, Stichel in: Int. ent. Z., v. 1 p. 342; p. 342 (forma agasthenes); p. 342 (forma r.) | 1908 *O. i. amplificatus* + *O. i. a. forma remoliata* + *O. i. a. forma agasthenes* + *O. i. amplificatus forma rectifasciata*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 165; p. 165 (forma remoliata); p. 165 (forma agasthenes); p. 166 (forma rectifasciata).

Forma principalis. ♂. Vorderflügel etwas plumper als bei der vorigen Unterart, Apex weniger spitz. Schrägbinde ockerfarben, mäßig breit, hinten verschmälert; distale Begrenzung etwas gezackt, proximal hinter der Zelle etwas zahnartig vorspringend, am mittleren Medianast beiderseits etwas abgesetzt, am hinteren Medianast indessen nur distal deutlicher eingekerbt. Der spitze Endzipfel im Hinterwinkel reicht bis unmittelbar an den Hinterrand. Die Binde nahe dem Distalrand des Hinterflügels annähernd gleich breit und geschlossen, vorn hell rötlich ockergelb, hinter den Radiales allmählich trüber, dann rostrot, jedoch noch fast bis zum Hinterwinkel deutlich abgesetzt, zuletzt etwas nach vorn ausgeflossen. — ♀. Größer, lebhafter gefärbt als das der typischen Unterart, sonst nur durch die breitere und hinten lebhafter rostrot ausgeflossene Hinterflügelbinde unterschieden. — Vorderflügelänge ♂ bis 41, ♀ bis 48 mm.

Leicht mit *O. quiteria meridionalis* (S. 76) zu verwechseln, aber an dem nur leicht gewellten Distalrand des Hinterflügels und der feineren, gleichmäßigeren Strichelung der Unterseite zu erkennen.

Paraguay, südliches Brasilien, Bolivia, Peru.

Forma remoliata. Vorderflügelbinde gleichmäßiger breit, hinten kaum merklich verschmälert. Hinterflügelbinde breiter als bei der Hauptform, hinten stärker rostrot und vorn verschmälert.

Allenthalben neben der Hauptform.

Forma agasthenes. Vorderflügelbinde hinter der Zelle besonders auffällig zahnartig gezackt. Hinterflügelbinde ziemlich schmal, manchmal fast perlschnurartig, aber hinten verbreitert und rostrot verfärbt.

Peru.

Forma rectifasciata. Vorderflügelbinde schmal, dunkler ockergelb, beiderseits fast ganzrandig, ohne stärkere Zacken- oder Kerbbildung, in annähernd gleicher Breite bis zum Ende verlaufend, ähnlich wie bei *forma remoliata*, aber schmaler.

Peru.

Sämtliche vier Formen kommen in Übergängen unter sich vor und lassen sich nicht sicher trennen.

12e. *O. invirae relucens* Fruhst. 1907 *O. i. r.*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 130 | 1908 *O. i. r.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 163.

♂. Ähnlich *O. i. amplificatus*, aber kleiner. Vorderflügelbinde breit, hell ockerfarben, stark gekrümmt und in fast ungeminderter Breite bis über die Submediana hinauslaufend; ihr Endfleck scharf aufgesetzt, rundlich abgeschnitten. Hinterflügelbinde vorn gelblich, vom vorderen Medianast an rostrot und deutlich begrenzt, bis zum Hinterwinkel reichend, aber schmal und distal gleichmäßig tief gekerbt. Unterseite beim Original mit breiterer gelber Vorderflügelbinde und größeren Augenflecken als die typische Unterart; zwischen den Augenflecken eine Kette von 4 weißgrauen halbmondförmigen Flecken (individuell?). Vorderflügelänge 36 mm.

Honduras (San Pedro Sula).

12f. *O. invirae intermedius* Stich. 1902 *O. invirae intermedius* (*O. invirae var. intermedia* Staudinger in MS.), Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 515 | 1904 *O. invirae intermedius*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 21.

♂. Größere Unterart. Vorderflügelbinde stark verbreitert, von etwas dunkler rötlich ockerbraunem Farbton, proximal mit stark vorspringendem Zahn, an dieser Stelle 8 mm breit, beiderseits ohne oder nur mit geringer Kerbung an den Adern, gegen das Ende scharf verjüngt und in einen spitzen Zipfel auslaufend. Die Binde ist dadurch bis hinter der Submediana fast gerade gestreckt und erst im letzten Aderfeld etwas gekrümmt. Hinterflügelbinde schmal, vorn ungewiß ockergelb, fast in lose zusammenhängende Flecke aufgelöst, gegen den Hinterwinkel rostrot und besser geschlossen, aber unsicher begrenzt. Unterseite lebhafter gefärbt, die Strichelung aber fein und gleichmäßig. Vorderflügelänge 41 mm.

Oberes Amazonas.

13. *O. cassina* C. & R. Felder 1902 *O. c.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 515 | 1904 *O. c.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 21.

Kopf mit Anhängen, Körper und Beine wie bei der vorigen Art, mit der sie auch im Flügelschnitt (besonders mit dem von *O. invirae amplificatus*) übereinstimmt. Oberseite der Flügel braun. — ♂. Vorderflügel mit etwas rötlich abgetöntem Wurzel- und schwärzlichem Apicalfeld, das

distal graubraun aufgehellt ist und in dem die Zeichnung der Unterseite schwach durchscheint. Schräg über das Mittelfeld des Flügels zieht eine vorn breit gegabelte, rötlich ockergelbe, leicht gekrümmte und im Hinterwinkel mit einem ziemlich spitzen Zipfel endigende Binde von verschiedener Anlage und Breite, ähnlich wie bei der vorigen Art. Der eine Ast der Gabel läuft schräg durch den distalen Teil der Zelle, ist manchmal an der Mediana fleckartig abgesondert und auch teilweise verwischt und undeutlich. Der andere Ast berührt proximal die hintere Zellecke und läuft schräg zum Vorderrand. An der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes liegt ein weißes Doppelfleckchen, ein weiterer, nur wenig größerer, keilförmiger weißer Fleck hinter diesem, etwas distal herausgerückt. Hinterflügel nahe dem Distalrand mit breiterer oder schmalerer, rotgelber Binde oder Fleckenreihe, die mindestens im vorderen Teil erhalten ist, nach hinten zu trüber und rostrot wird oder auch ganz verschwindet. In der Zelle und an der Submediana stehen die für die Gruppe charakteristischen beiden Haarpinsel. — ♀. Flügelform breiter und länger, die Binde des Vorderflügels heller, namentlich im vorderen Teil, dort fahlgelb bis weiß, hinten fahlockergelb oder bräunlich, in gleicher Anlage wie beim ♂. Hinterflügel nahe dem Distalrand mit breiterer Binde, die vorn fahlockergelb gefärbt ist, sich allmählich rötlich verdüstert und auflöst oder im Hinterwinkel nach vorn rostrot ausfließt. — — Unterseite in beiden Geschlechtern ohne greifbare Unterschiede gegen die vorige Art.

Letzterer Umstand sowie die Ähnlichkeit der beiden ersten nachbehandelten Unterarten mit Formen der vorigen Art berechtigen zu dem Schluß, daß diese Übergangsstufen vorstellen und daß dadurch eine spezifische Trennung der beiden Arten fraglich erscheint. Da indes die Formenreihen dieser „Arten“ geographisch nebeneinander bestehen, wird vorgezogen, die Formen mit gegabelter Vorderflügelbinde besonders zu behandeln.

Süd- und Mittel-Amerika, Antillen (?).

Die Art zerfällt in 6 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | } | Vorderflügelbinde rötlichbraun bis ockergelb, vorn gar nicht oder nur wenig heller — 2. | |
| | | Vorderflügelbinde ganz oder wenigstens vorn weiß, oder gelblichweiß und dann vorn wesentlich heller — 9. | |
| 2 | } | Gabelung der Vorderflügelbinde vollständig; der in der Zelle liegende Ast zuweilen schmal fleckartig abgesondert — 3. | |
| | | Gabelung der Vorderflügelbinde unvollständig; der in der Zelle liegende Ast oder Fleck verkürzt und mehr oder weniger verwischt — 4. | |
| 3 | } | Hinterflügelbinde geschlossen, vorn breit, nach hinten verschmälert, rostrot zerflossen | 13a. <i>O. cassina cassina</i> p. 90 |
| | | Hinterflügelbinde schmal, auch mehr oder weniger fleckartig aufgelöst, hinten geschlossen, rötlich getrübt, ohne Verschmälерung | 13b. <i>O. cassina aequatorialis</i> ♂ . p. 91 |

- | | | | |
|---|---|--|---|
| 4 | { | Binde des Vorderflügels am mittleren Medianast beiderseits stark eingekerbt und verschmälert. Apex des Vorderflügels besonders spitz | 13c. <i>O. cassina merianae</i> ♂ . p. 91 |
| | | Binde des Vorderflügels am mittleren Medianast weniger eingeschnürt, namentlich an der proximalen Begrenzung, nach hinten im ganzen gleichmäßiger allmählich verschmälert. Apex des Vorderflügels weniger spitz — 5. | |
| 5 | { | Vorderrand des Hinterflügels in ganzer oder fast ganzer Länge breit rötlich-ockerfarben | 13e. <i>O. cassina chiriquensis</i> ♂ . p. 93 |
| | | Vorderrand des Hinterflügels wenig oder gar nicht rötlichgelb verfärbt — 6. | |
| 6 | { | Hinterflügel mit Haarpinsel in der Zelle (♂) — 7. | |
| | | Hinterflügel ohne Haarpinsel (♀) — 8. | |
| 7 | { | Binde nahe dem Distalrand des Hinterflügels schmal, hinten etwas getrübt ohne wesentliche Veränderung des Farbtones | 13d. <i>O. cassina fabricii</i> ♂ . . p. 92 |
| | | Binde nahe dem Distalrand des Hinterflügels breiter, hinten rostrot verfärbt | 13f. <i>O. cassina notandus</i> ♂ . p. 94 |
| 8 | { | Hinterflügelbinde schmal, hinter der Mitte rostrot verfärbt und etwas verbreitert | 13c. <i>O. cassina merianae</i> ♀ . p. 91 |
| | | Hinterflügelbinde sehr breit, hinten rot nach vorn ausgeflossen | 13e. <i>O. cassina chiriquensis</i> ♀ . p. 93 |
| | | | 13f. <i>O. cassina notandus</i> ♀ . . p. 94 |
| 9 | { | Vorderflügelbinde vorn rein weiß. Grundfarbe tief nußbraun | 13b. <i>O. cassina aequatorialis</i> ♀ p. 91 |
| | | Vorderflügelbinde vorwiegend gelblichweiß. Grundfarbe fahl rauchbraun . | 13d. <i>O. cassina fabricii</i> ♀ . . p. 92 |

13a. *O. cassina cassina* C. & R. Felder 1862 *O. c.*, C. & R. Felder in: Wien. ent. Monschr., v. 6 p. 122 | 1865 *O. c.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1902 *O. c. c.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 516 f. 3 | 1904 *O. c. c.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 21 | 1871 & 77 *O. cassina* + *O. cassiae* (err., non *Papilio c.* Linné 1758!), W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126; Suppl. p. 716 | 1882 *O. fabricii*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 73 | 1886 & 87 *O. cassiae* (part.) + *O. cassina* + *O. cassiae* var., O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 71 (forma transiens); p. 214; p. 214.

Vorderflügel (Fig. 22) breit, Apex wenig spitz, Distalrand nur ganz flach konkav. — ♂. Binde des Vorderflügels ziemlich breit, abgesehen von der Gabelung wie bei *O. invirae amplificatus* (S. 87), also hinter der Zelle etwas zahnartig vorspringend, am mittleren Medianast beiderseits etwas abgestuft, im allgemeinen jedoch ziemlich gleichmäßig nach hinten verschmälert und mit einem gekrümmten Zipfel im Hinterwinkel endigend. Gabelung vorn unvollkommen, der durch den distalen Teil der Zelle ziehende Ast verwaschen und nur als abgetrennter Fleck erhalten. Die Binde nahe dem Distalrand des Hinterflügels setzt nächst dem Apex ziemlich breit ein, verschmälert sich

allmählich und geht in eine rostrote, im Hinterwinkel ungewiß zerfließende Färbung über. — ♀. Etwas matter gefärbt, sonst mit denselben Eigenschaften. — — Vorderflügelänge ♂ 42—44, ♀ bis 45 mm.

Es gibt Übergänge zur folgenden Unterart.

Westliches und nordwestliches Brasilien (Amazonas, Gebiet des Rio Negro), westliches Peru.



Fig. 22.

O. cassina cassina, ♂ (Typus) (1/1).

13b. *O. cassina aequatorialis* Stich. 1902 *O. c. a.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 517 t. 9 f. 5 | 1904 *O. c. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 21 t. 3 f. 5.

♂. Der vorigen Unterart ähnlich. Vorderflügel mit unvollständiger Gabelung der Binde, der in der Zelle liegende Fleck hängt jedoch hinten, nur durch die Mediana geschnitten, mit dem proximal vorgeschobenen Zahn des Hauptteiles der Binde zusammen. Die distale Begrenzung letzterer verläuft ohne wesentliche Einschnürung und wie bei *O. cassina cassina*. Die Hinterflügelbinde setzt nächst dem Apex als ockergelbe zusammenhängende Fleckenreihe ein, schließt sich am vorderen Medianast und färbt sich dann tief rostrot ohne auszufließen; sie bleibt im ganzen Verlauf annähernd gleich schmal, ihr hinterer Teil ist bisweilen verschwommen. — ♀. Mit elfenbeingelber, im vorderen Teil völlig weißer Schrägbinde des Vorderflügels. Der in der Zelle liegende Teil der Gabelung ist stets verkümmert und undeutlich. Hinterflügelbinde nahe dem Distalrand vorn ockergelb, am vorderen Medianast in eine tief rostrote oder rotbraune Färbung übergehend; diese fließt im Hinterwinkel nach vorn bis zur Zelle aus. — Vorderflügelänge ♂ 39, ♀ 44 mm.

Östliches Ecuador.

13c. *O. cassina merianae* Stich. 1705, M. S. Merian, Ins. Surin., t. 32 | 1775 *Papilio cassiae* (err., non Linné 1758!), J. C. Fabricius, Syst. Ent., p. 483 | 1777 „*Cassiae*“, *P. c.*, P. Cramer, Pap. exot., v. 2 p. 14 t. 106 f. A; p. 148 | 1781 *P. c.*, J. C. Fabricius, Spec. Ins., v. 2 p. 58 | 1787 *P. c.*, J. C. Fabricius, Mant. Ins., v. 2 p. 28 | 1788 *P. c.*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., v. 5 p. 2280 | 1793 *P. c.*, J. F. W. Herbst, Naturs. Ins. Schmett., v. 6 p. 54 (part.) t. 129 f. 3 | 1793 *P. c.*, J. C. Fabricius, Ent. syst., v. 31 p. 150 | 1807 *P. c.*, *Brassolis* (part.), (J. C. Fabricius in:) Illiger in: Mag. Insektenk., v. 6 p. 282 | 1816 *B. c.* (part.), Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 50 | 1824 *Morpho c.* (part.), *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 454, 807 | 1840 *P. c.* (part.), E. Blanchard

in: Hist. An. artic., v. 3 p. 454 | 1844 *P. c.* (part.), E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 118 | ?1854 *P. c.*, Burmeister in: Abh. Ges. Halle, v. 2 SB. p. 58 | ?1857 *Opsiphanes c.*, H. Lucas in: Ramon, Historia Cuba, v. 7 p. 249 | 1865 *O. c.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1869 *O. c.*, A. G. Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr., p. 41 | 1871 & 77 *O. c.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126, 646; Suppl. p. 716 (part.) | 1877 *O. c.*, Möschler in: Verh. Ges. Wien, v. 26 Abh. p. 321 | ?1886 *O. c.*, G. W. Müller in: Zool. Jahrb., v. 1 p. 595 | 1887 *O. c.* (part.), O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 214 | ?1889 *O. c.*, Caracciola in: Ann. Soc. ent. France, ser. 6 v. 9 p. CLXXVIII | 1899 *O. c.*, C. Berg in: An. Mus. Buenos Aires, v. 6 p. 371 | 1882 *O. fabricii* (err., non *Caligo f.* Boisduval 1870!) (part.), Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 73 | 1902 *O. cassina merianae*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 518 | 1904 *O. c. m.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 21 t. 3 f. 4.

♂. Apex des Vorderflügels sehr spitz. Distalrand im Mittelteil stark konkav, im hinteren Teil konvex. Binde vorn breit gabelförmig geteilt. Der im distalen Felde der Zelle liegende Ast an der Mediana mehr oder weniger vom Hauptstrang abgetrennt, bald breiter und glatt gerandet, bald schmaler und an der Begrenzung hie und da eingekerbt, sehr schräg liegend und an der Subcostalis endigend. Der Hauptstrang setzt vorn undeutlich hinter dem Vorderrand ein, entwickelt sich deutlich erst an der Subcostalis und bildet proximal mit dem vorderen Medianast einen spitzen Winkel unter Berührung der hinteren Zellecke. Hier schiebt sich ein mehr oder weniger spitzwinkliger Zahn nach der Flügelwurzel zu vor, der den proximalen Teil des vorderen Medianzwischenraumes bis auf den Scheitelwinkel ausfüllt; die Binde erreicht hier ihre größte Breite (6—7 mm) und ist distal am vorderen Medianast fast rechtwinklig geeckt. Nach vorn schließt sich an den vorspringenden Zahn der proximale Gabelteil an, nach hinten ist die Binde beiderseits, namentlich aber proximal, stufenartig abgesetzt, gegen den Distalrand vorgeschoben und hierdurch plötzlich stark verschmälert (im Anfang auf etwa 3 mm). Sie verjüngt sich dann allmählich noch weiter und endet, distal meist mehrmals gekerbt, in einem gekrümmten spitzen Zipfel an der Submediana. — Hinterflügelbinde mehr oder weniger vollkommen, meist geschlossen, vorn hell rotbraun, allmählich etwas getrübt und undeutlich im mittleren Medianzwischenraum endigend, oder auch bis gegen den Hinterwinkel erhalten; Begrenzung etwas gekerbt. — ♀. Vorderflügel länger, Apex stumpfer, Distalrand nur ganz flach konvex. Grundfarbe fahler, Schrägbinde heller und breiter, der Winkel der Gabelung infolge Verbreiterung des in der Zelle liegenden Stranges enger, dieser hinten unmittelbar an den vorgeschobenen Zahn des Hauptstranges anschließend. Distal ist die Binde bis zum mittleren Medianast wenig oder gar nicht gewinkelt, sondern verläuft bis dort mit etwas zerstäubter Begrenzung in gleichmäßig schräger Richtung. Alsdann folgt die Abstufung ähnlich wie beim ♂, aber ohne Verschmälерung. Diese erfolgt allmählich bis zu dem gekrümmten, nicht sehr scharf zugespitzten hinteren Zipfel, der die Submediana überschreitet und dicht vor dem Hinterrand nahe dem Hinterwinkel endet. — Hinterflügelbinde breiter; sie setzt vorn verschwommen ein, ist von der Subcostalis bis etwa zur hinteren Radialis am deutlichsten, von hell ockergelbem Farbton, um sich von hier unter unsicherer Verbreiterung rostrot zu färben, ohne eigentlich auszufließen. — Vorderflügelänge ♂ 39—41, ♀ 43—45 mm.

Guayana, Venezuela, nördliches Brasilien, Antillen(?).

13d. *O. cassina fabricii* (Boisd.) 1870 *Caligo f.*, Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 54 | 1882 *Opsiphanes f.* (part.), Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 73 | 1902 *O. cassina f.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 516 | 1904 *O. f.*,

W. J. Kaye in: Tr. ent. Soc. London, p. 165 | 1904 *O. cassina f.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 21 | 1881 & 1901 *O. cassiae* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 127; v. 2 p. 664.

♂ (Fig. 23). Vorderflügel im allgemeinen mehr gerundet, Apex weniger spitz als bei der vorigen Unterart. Vorderflügelbinde distal wenig oder gar nicht gewinkelt oder abgestuft, gleichmäßig verschmälert bis zum Ende. Hinterflügelbinde vorn meist deutlich rotgelb und unter allmählicher rostroter Verfärbung undeutlich im Hinterwinkelfeld endigend. — ♀. Von Gestalt der vorigen Unterart. Grundfarbe rötlich rauchbraun, Vorderflügelbinde elfenbeingelb, hinten etwas bräunlich, wie bei dem ♀ der vorigen Unterart geformt; der proximale Gabelstrang indessen undeutlich oder unvollkommen, die Zelle fast rostrot ausgefüllt. Hinterflügelbinde im vorderen Teil breit ockerfarben, unsicher begrenzt, dann, etwa zwischen den Radiales, in Rost- und Graurot übergehend und derart zerflossen, daß sich diese Färbung, vom Hinterwinkel ausgehend, fast dem ganzen Hinterrand- und Wurzelfeld des Flügels mitteilt. — Vorderflügelänge ♂ 34—40, ♀ 41—45 mm.



Fig. 23.
O. cassina fabricii, ♂ (1/2).

In Colombia und südlicher sind die ♂ weniger charakteristisch in der Bildung der Vorderflügelbinde und ähnlicher *O. cassina merianae*, wegen ihrer Flügelform und der Bildung der ♀ aber hier anzureihen (Übergangsform).

Mittel-Amerika (südliches Mexiko bis Panama), Venezuela, Trinidad, Colombia, Ecuador.

13e. *O. cassina chiriquensis* Stich. 1901 *O. cassiae* var., F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 2 p. 664 | 1902 *O. cassina chiriquensis*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 517 | 1904 *O. cassina chiriquensis*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 21.

Von bedeutender Größe, ♂ mit ziemlich spitzem Apex und hinten stark konvexem Distalrand des Vorderflügels. Binde des letzteren in ganzer Ausdehnung sehr breit, lebhaft rostgelb, distale Begrenzung wenig eingeschnürt und in dieser Hinsicht mit *O. c. fabricii* fast übereinstimmend. Gabel deutlich, proximaler Teil in der Zelle breit, eng mit der Hauptbinde zusammengefügt. Vorderrand des Hinterflügels breit rötlich bis zur vorderen Radialis, namentlich an der Wurzel und am Apex. Hinterflügelbinde sehr breit, breiter als bei allen anderen Formen der Art, vorn rotgelb, in der Mitte in Rostrot übergehend, gegen den Hinterwinkel verbreitert, ohne auszufließen. Unterseite besonders lebhaft. — ♀. Von sehr dunkelbrauner Grundfarbe, Vorderflügelbinde breit gelblich, Gabel deutlich. Hinterflügel nahe dem Distalrand mit breiter Binde, die vorn gelblich, sodann rostrot verbreitert ist, im Hinterwinkelfeld breit ausfließt, ähnlich wie bei *O. invirae amplificatus* (S. 87). — Vorderflügelänge ♂ 41—42, ♀ 47 mm.

Panama (Chiriqui).

13f. *O. cassina notandus* Stich. 1904 *O. c. notanda*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 21 | 1904 *O. c. notandus*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 21.

Der vorigen Unterart ähnlich, meist noch größer und lebhafter gefärbt. — ♂. Hauptstrang der Vorderflügelbinde distal von der Zelle etwas verengt, zerklüftet und an den Adern strahlenartig gezähnt. Hinterflügel am Vorder- rand weniger rötlich aufgehellt, ein Streif vor der ganzen Länge der Sub- costalis stets braun. Die Binde nahe dem Distalrand ziemlich breit, vorn fahler, hinten lebhaft rotbraun. — ♀. Wie das der vorigen Unterart, die Gabelung der Vorderflügelbinde wohl etwas schmaler, der in der Zelle gelegene Ast breiter und voller, die distale Begrenzung des Hauptstranges an den Adern deutlicher eingekerbt, die Binde überhaupt etwas breiter, so daß der Winkel am Ursprung des mittleren Medianastes gänzlich ausgefüllt ist (soweit Vergleichsmaterial ausweist). — Vorderflügelänge ♂ 44, ♀ 49 mm.

Peru, Bolivia.

O. lutescentefasciatus F. Kirby 1765, Seba, Thesaurus, v. 4 t. 15 f. 1, 2 | 1779 „*Papilio Danaus lutescentefasciatus*“, Goeze, Ent. Beytr., v. 31 p. 222 | 1877 *Opsiphanes l.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p. 716 | 1902 *O. l.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 519.

In Gestalt und Größe ähnlich *O. cassina cassina* ♀ (S. 90), Oberseite der Flügel braun, diese völlig ganzrandig, ober- und unterseits mit einer dem Distalrand parallel laufenden, breiten Mittelbinde von gelblicher Farbe. Unterseite rötlich, die Binde gesättigt gelb.

Zweifelhafte Art, die nach der Zeichnung der Unterseite, falls diese nicht gänzlich ein Gebilde der Phantasie des Zeichners ist, überhaupt nicht bei der Gattung *Opsiphanes* eingereiht werden darf.

(Süd?-)Amerika.

7. Gen. Ooptera Chr. Auriv.

1824 *Morpho, Pavonia* (non Lamarck 1801, Coelent.!) (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 435, 807 | 1829—38 *P.*, Guérin-Méneville, Iconogr. Règne an., v. 2 Ins. t. 79 f. 1 | 1832 *P.* (part.), E. Griffith, An. Kingdom, v. 15 p. 590 | 1836 *P.*, Boisduval, Spec. gén. Léop., v. 1 t. (12) | 1873 *P.* (part.), Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 43 | 1882 [Subgen.] *Ooptera*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 75 | 1902 *O.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 488 | 1904 *O.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 22 t. 2 f. 1.

Kopf klein, Augen rundlich gewölbt, nackt. Stirn und Halskragen busehig behaart. Palpen flach, an der Innenseite spärlicher, außen reichlich glatt beschuppt und behaart, ventral mit spärlicher stehenden, längeren Grannenhaaren. Wurzelglied kurz, etwas gekrümmt, ventral straff zottig behaart. Wurzelfleck an der Innenseite des Gliedes bräunlich, klein, eiförmig, mit deutlich abgesetzter Erhöhung, die darauf stehenden Kegelgebilde etwas nach oben gerichtet, in nicht allzudichten Reihen gleichmäßig angeordnet; bei Cohors *Symiformes* der Fleck etwas größer und heller; seine Grenzzone spärlich beschuppt. Mittelglied bedeutend länger, nach oben gerichtet, dorsal mit einem kleinen, schopfförmig abstehenden, spitzen Haarbüschel, distal etwas verjüngt. Endglied gut abgesetzt, glatt, etwa von einem Drittel der Länge des vorigen, flach zapfenförmig zugespitzt, den Kopf kaum überragend. Antennen etwa von $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ der Länge des Vorderflügels, Schaft dünn, distal allmählich etwas verdickt, mit abgerundeter Spitze, die Glieder gut abgesetzt, ventral mit zwei flachen Längsfurchen, die von

fein gekerbten gratartigen Erhöhungen begrenzt und geschieden sind; diese Grate gut bis zur Spitze ausgebildet; in den Vertiefungen stehen, ziemlich gleichmäßig spärlich verteilt, feine kurze Härchen und seitliche stärkere Borstenhaare, je eines nahe der Wurzel der einzelnen Glieder. Thorax mäßig kräftig entwickelt, glatt, vorn etwas buschig behaart. — Vorderflügel (Fig. 24) abgerundet dreieckig. Vorderrand proximal stärker, im weiteren Verlauf schwächer gekrümmt, Apex rundlich, Distalrand flach konvex oder hinter dem Apex eckig hervortretend. Hinterwinkel fast rechtwinklig geeckt, nur

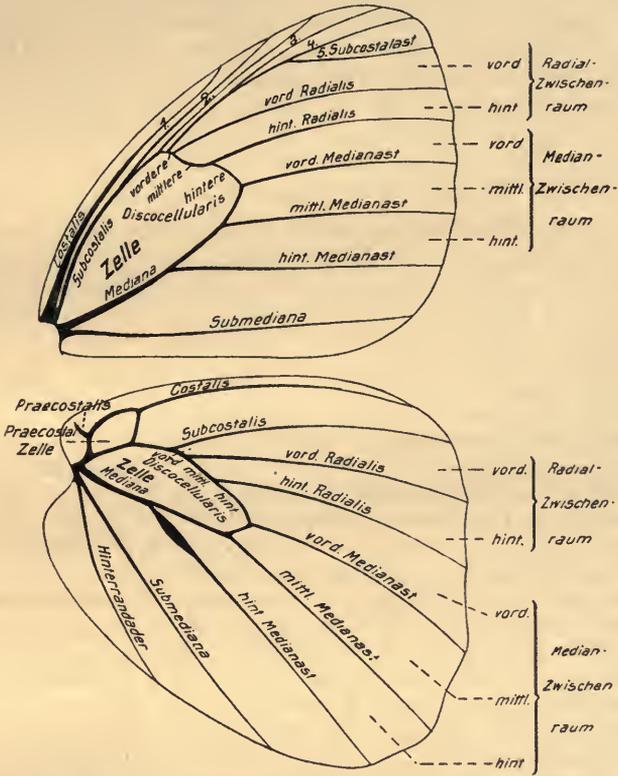


Fig. 24.
O. syme, ♂ (2/3). Flügelgeäder.

leicht abgerundet, Hinterrand gerade. Subcostalis fünfästig. Der erste und zweite Subcostalast nahe vor dem Zellende, der dritte Ast in beträchtlicher Entfernung distal von demselben entspringend, alle drei in den Vorderrand oder der dritte Ast in den Apex mündend. Der vierte und fünfte Ast bilden eine kurze Gabel, ersterer in den Apex oder kurz hinter ihm, letzterer in den Distalrand auslaufend. Zelle breit, ihre Länge etwas geringer als die Hälfte des Flügels. Vordere Discocellularis sehr kurz, winklig zur Subcostalis gestellt und von der mittleren Discocellularis in scharfer, wurzelwärts einspringender Krümmung in schräger Richtung fortgesetzt. Hintere Discocellularis in etwas flacherem, entgegengesetztem Bogen verlaufend und etwas steiler, rechtwinklig zur Mediana, gestellt. Submediana und die drei Medianäste in ziemlich gleichen Abständen und annähernd parallel unter sich. — Hinterflügel etwa elliptisch oder abgerundet dreieckig, Vorderrand

abgeflacht, am Apex rund oder im schwachen Winkel in den Distalrand übergehend. Dieser mehr oder weniger gewellt oder ganzrandig, mit oder ohne schwanzartigen Zipfel an dem verlängerten vorderen Medianast. Die Costalis liegt in unmittelbarer Nähe des Vorderrandes und läuft in den Apex aus. Zelle kurz und schmal, unter halber Flügellänge, distal keilförmig abgeschlossen. Die drei Discocellularen liegen in annähernd gleicher Richtung, die vordere kürzer als die mittlere, die hintere etwas länger als diese, leicht gekrümmt, spitzwinklig zur Mediana gestellt. Praecostalzelle groß, länger als breit (rhomboidal). Praecostalis kurz, die Costalis nicht überragend. Hinterer Medianast beim ♂ proximal verdickt, mit anliegender falten- oder taschenartiger Bildung der Flügelmembran. — Abdomen klein und schlank, etwa von halber Flügellänge; ♂ ohne seitliche Reibewülste oder Drüsen an demselben, aber mit einem kleinen Haarpinsel im hinteren Teil der Zelle des Hinterflügels oder einem büstenartigen Haarbüschel an der Submediana oder auch mit einer taschenartigen, mit Staubschuppen ausgefüllten Vertiefung am hinteren Medianast (Peragnosti).

Süd-Amerika (südliches Brasilien, Bolivia, Peru, Ecuador), Mittel-Amerika (Panama).

6 Arten, von denen 2 in 5 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten:

1	}	Hinterflügel am Ende des vorderen Medianastes mit schwanzartigem Zipfel — 2.	
		Hinterflügel ungeschwänzt — 3.	
2	}	Hinterflügel nahe dem Distalrand mit einer Mondfleckenbinde oder einfarbig. ♂ ohne Haarpinsel in der Zelle	1. <i>O. aorsa</i> p. 96
		Hinterflügel nur mit schmaler Saumbinde am Distalrand. ♂ mit langem Haarpinsel in der Zelle	2. <i>O. arsippe</i> p. 100
3	}	Grundfarbe der Oberseite der Flügel hoch rotbraun, Apex spitz; ♂ ohne Haarpinsel in der Zelle	6. <i>O. staudingeri</i> p. 107
		Grundfarbe der Oberseite der Flügel rauch- bis dunkelbraun; ♂ mit Haarpinsel in der Zelle — 4.	
4	}	Vorderflügel mit weißer Schrägbinde	3. <i>O. fruhstorferi</i> p. 102
		Vorderflügel mit gelbbrauner Schrägbinde — 5.	
5	}	Vorderflügelbinde breit, geschlossen und bis zum Hinterwinkel laufend	4. <i>O. sulcius</i> p. 103
		Vorderflügelbinde schmal, zickzackförmig, verkürzt	5. <i>O. syme</i> p. 105

I. Sect. **Desmidocosmeti**

Apex des Vorderflügels geeckt oder rund, Hinterflügel des ♂ mit einem Haarpinsel in der Zelle oder einem büstenartigen Haarbüschel an der Submediana.

[a. Coh. **Aorsiformes**

Vorderflügel hinter dem Apex geeckt, der dritte Subcostalast in den Vorderrand, der vierte in den Apex auslaufend. Hinterflügel mit schwanzartigem Zipfel.

1. *O. aorsa* (Godart) 1902 *O. a.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 489 | 1904 *O. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 23.

♂. Kopf mit Augen und der Körper oberseits dunkelbraun; Stirn lang behaart, Antennen rotbraun, Palpen schmutzig ockerfarben, ventral

struppig schwarz behaart, mit schmalem dunkelbraunem Seitenstreif. Thorax und Beine braun, letztere an den Gelenken weißlich geringelt. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, Vorderrand stark gekrümmt, Apex eckig, Distalrand zwischen den Radiales leicht stumpf gewinkelt, sonst gerade, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand gerade. Grundfarbe der Oberseite dunkelbraun, gegen den Apex etwas heller, nahe diesem mit drei schräg hintereinander liegenden weißen Flecken, von denen der erste dicht am Vorderrand, der hintere zwischen den Radiales als kleiner Mondfleck an dem Distalsaum des von unten durchscheinenden Augenflecks liegt. Zwischen diesen Flecken und der Zelle läuft eine unsicher begrenzte, vom Vorderrand bis zum vorderen Medianast ausgedehnte, ockergelbe oder rötlichbraune Schrägbinde, deren hinterer Teil schärfer gebogen, manchmal gewinkelt ist. Distal von dieser liegt eine zweite, schmalere Binde von gleicher Farbe, die, vom Hinterwinkel ausgehend, gegen das Ende der verkürzten Proximalbinde gerichtet ist, dort manchmal undeutlich mit dieser zusammenfließt, sich dann stark verschmälert oder in ungewisser Erhaltung stumpfwinklig gegen den Distalrand wendet und an dem hinteren der drei Fleckchen im Apicalfeld endet. Die gesamte Bindenzeichnung zuweilen verringert und undeutlich. Unterseite braun, mit den Binden der Oberseite in verschmälertem Zustand und von silberglänzend-weißlicher Farbe; die Proximalbinde nur bis zur hinteren Radialis erhalten und breit von der Distalbinde getrennt. Letztere durch eine dunkelbraune, etwas gezackte und bis nahe zum Vorderrand reichende Linie von dem graubraun abgetönten distalen Saumfeld abgegrenzt. In der dem Winkel des Flügelrandes folgenden Biegung der Linie liegt im Saumstreifen ein schwarzer, distal weißer, gelb geringter Augenfleck. Die beiden vorderen weißen Flecke im Apicalfeld sind auch hier deutlich vorhanden, distal von dem vorderen liegt ein länglicher schwarzbrauner Fleck. Vorderrandzone zwischen Schrägbinde und Saumfeld graugelb, bräunlich gewölkt und weißlich gestrichelt. Diese Zone geht nach hinten allmählich in Braun über, und die Strichelung wird dunkelbraun, bis auf einen in das Braun hineinragenden weißlichen Schrägstreif von ungewisser Begrenzung. Im proximalen Teil des mittleren und vorderen Mediauzwischenraumes steht je ein silberweißer, länglicher oder dreieckiger Fleck, quer über der Zelle liegen zwei mehr oder minder deutlich bindenartige Zeichnungen, ganz oder zum Teil von silberweißer Farbe mit schwarzer Begrenzung, am Zellende eine unregelmäßige, fleckbildende Linienzeichnung. Vorderrand bis zur Schrägbinde weißlich gestrichelt, von da an braun und weißlich gescheckt. — Hinterflügel nahezu elliptisch, der Vorderrand etwas abgeflacht, Apex wenig hervortretend, Distalrand wellig, am mittleren Medianast lang gezipfelt; Hinterwinkel abgerundet. Oberseite dunkelbraun, am Distalsaum heller. Dort bildet sich eine mehr oder weniger deutliche schwarzbraune Bogenlinie, vor welcher eine Reihe rötlichbrauner Halbmonde in bindenartiger Anordnung liegt; diese Flecke nehmen gegen den Hinterwinkel an Schärfe ab und verschwinden manchmal ganz. Fransen weiß bis gelbweiß. Zelle ohne Haarpinsel, dagegen liegt am proximalen Drittel der Submediana, zwischen dieser und der Zelle, ein schwarzer büstenartiger Haarbüschel und am proximalen Teil des hinteren Medianastes ein kleinerer ähnlicher Büschel an einer klappen- oder taschenartigen Falte in der Membran. Unterseite braun, Wurzelfeld bis zum Zellende weißlich quergestrichelt, ausgenommen einen einfarbig braunen Fleck am Schluß der Praecostalzelle und einen ebensolchen, bindenartigen Fleck quer über der Zelle, der nach hinten über die Mediana hinaus verlängert ist. Im dunkler und

eintöniger gefärbten Mittelfeld vorn am Vorderrand und hinter der Zelle befindet sich je ein rundlicher Augenfleck. Ersterer ist rotbraun, innen mit weißem Bogenstrich, schwarz umzogen und gelblich geringt, letzterer ist kleiner, schwarz, gelblich überstäubt, vorn weiß bekränzt, gelblich geringt, rotbraun gerandet und unbestimmt hellbraun umzogen. Vom vorderen Fleck zieht ein unbestimmter dunkelbrauner Schattenstreif bis zum hinteren und wendet sich dort in mehr oder weniger deutlicher Erhaltung bis gegen den Flügelzipfel am mittleren Medianast. Mittel- und Distalfäche über und über bräunlich gestrichelt, Distalsaum eintönig graubraun mit einer etwas bogigen schwarzbraunen Linie nahe dem Rande. — — ♀. Größer, Grundfarbe heller, am Vorderrand und im distalen Felde des Vorderflügels rötlichbraun, hinten und proximal graubraun, die Zeichnung der Unterseite dort leicht durchscheinend und diese Teile leicht bläulich angefliegen. Die Querbinde distal von der Zelle fahl gelbbraun und bestimmter abgegrenzt, ebenso die stumpfwinklig gebogene Binde nahe dem Distalrand. Hinterflügel an der Wurzel mit eigentümlich fettigem oder seidigem, stahlbläulichem Glanz, die Randzeichnung deutlicher. — Unterseite bedeutend heller, die Zellbinden glänzend weiß, das distale Vorderrandfeld vorherrschend weißlich, hellbraun gestrichelt, die in den Medianzwischenräumen liegenden Flecke bindenartig verschmolzen, ihre proximale schwarzbraune Berandung als Grenzlinie gegen ein eintönig braunes Mittelfeld unter sich vereinigt; diese Linie legt sich vorn in spitzem Winkel der Querbinde proximal an. Hinterflügel ebenfalls sehr licht gefärbt, der bindenartige braune Fleck in und hinter der Zelle deswegen schärfer abgesetzt. — Sonst wie das ♂, nur ohne die geschlechtlichen Auszeichnungen.

Brasilien, Ecuador, Peru.

Die Art zerfällt in 3 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | |
|---|---|--|---------------------------------------|
| 1 | { | Hinterflügel mit ockerfarbenen oder violettbraunen Mondflecken nahe dem Distalrand | 1a. <i>O. aorsa aorsa</i> . . p. 98 |
| | | Hinterflügel einfarbig oder mit ganz undeutlicher Saumzeichnung — 2. | |
| 2 | { | Bindenzeichnung des Vorderflügels deutlich . | 1b. <i>O. aorsa hilara</i> . . p. 99 |
| | | Bindenzeichnung des Vorderflügels verschmälert und undeutlich | 1c. <i>O. aorsa fuscata</i> . . p. 99 |

1a. *O. aorsa aorsa* (Godart) 1824 *Morpho a.*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 447, 807 | 1844 *P. a.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 118 | 1849 & 51 *P. a.*, *Opsiphanes a.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 54 f. 3; p. 345 | 1865 *O. a.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *O. a.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126 | 1887 *O. a.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 212 | 1882 *O. a.*, *Opoptera* (part.), Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 75 | 1902 *Opoptera a. a.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 489 | 1904 *O. a. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 23 | 1907 *O. a. a.* + *O. a. litura*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 144; p. 144 (forma l.) | 1908 *O. a. a. forma l.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 172 (forma l.).

Forma principalis. ♂. Vorderflügelbinde fahl ockergelb, nur leicht orangefarben abgetönt. Die nahe dem Distalrand gelegene Binde aus fast rechteckigen länglichen Flecken zusammengesetzt. Hinterflügel distal mit deutlicher Saumzeichnung, wenn auch mitunter von etwas trüberer Färbung. Von den die Zelle durchquerenden, schmalen Binden die proximal gelegene in der Regel trübe weißlich oder braun, in der Mitte unterbrochen, die distal gelegene vollständig, von silberweißer Farbe, bis auf den mittleren Teil, der

etwas getrübt erscheint. Begrenzung beiderseits scharf schwarzbraun, etwas zackig. — ♀ wie bei der Art beschrieben. — Vorderflügelänge ♂ 40—41, ♀ 45 mm.

Südliches Brasilien (Santa Catharina, Rio Grande do Sul, Espirito Santo).

Forma litura. Auf der Oberseite die helle distale Saumzeichnung des Hinterflügels braunviolett verfärbt. Sonst wie die Hauptform.

Espirito Santo.

1 b. *O. aorsa hilara* Stich. 1902 *O. a. h.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 489 | 1904 *O. a. h.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 23.

♂ (Fig. 25). Lebhafter und dunkler in der Farbe als die vorige Unterart. Grundfarbe tief schwarzbraun. Schrägbinde des Vorderflügels gesättigt rostgelb, die Binde nahe dem Distalrand proximal an den Adern eingekerbt.

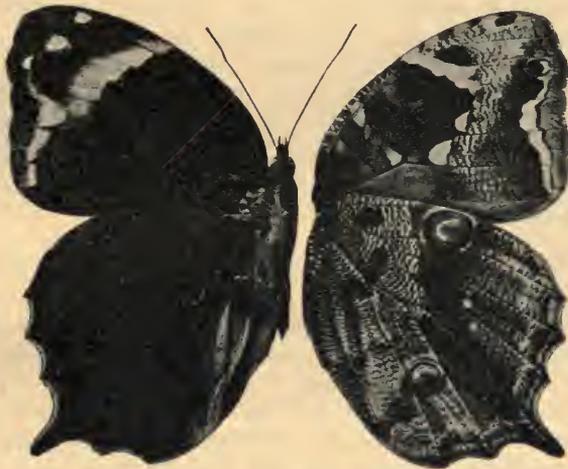


Fig. 25.
O. aorsa hilara, ♂ ($\frac{1}{2}$).

Der schwarze Augenfleck nahe dem Apex undeutlich. Hinterflügel einfarbig, ohne oder mit ganz undeutlicher Fleckenbinde nahe dem Distalrand, mit rein weißen, an den Adern schwarz unterbrochenen Fransen. — Unterseite lebhafter. Querbinde der Vorderflügelzelle statt silberweiß und zusammenhängend in vier schwarz umzogene, in der Mitte verdunkelte, aneinanderstoßende Flecke geteilt. Der silberweiße Streifen nahe dem Distalrand nächst einem zackigen schwarzen Strich hinter dem Augenfleck proximalwärts weniger eingerückt. Vorderflügel und das Wurzelfeld des Hinterflügels reichlicher milchweiß gestrichelt, die dunklen Flecke in letzterem größer und lebhafter. Nahe dem Distalsaum des Hinterflügels eine aus verstärkter milchweißer Strichelung bestehende, auffällige Wellenlinie. — Vorderflügelänge 40 mm.

Östliches Ecuador (Aguamo), Peru (Moyobamba).

1 c. *O. aorsa fuscata* Stich. 1908 *O. a. f.* (*O. aorsina* Staudinger in MS.), Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 177.

Gestalt wie bei der typischen Unterart aber bedeutend kleiner, Hinterflügel mit kürzeren Schwanzzipfeln. — — ♂. Oben schwarzbraun, die Binden

nahe dem Apex und dem Distalrand des Vorderflügels reichlich braun beschattet, namentlich im hinteren Teil ganz verschwommen. Hinterflügel einfarbig, nur längs des Distalrandes mit ganz undeutlich aufgehellten, länglichen Saumfleckchen. — Auf der Unterseite ist die sonst im Distalfeld befindliche gewinkelte helle Binde fast ganz verschwunden, erhalten nur je ein gelblichweißes Fleckchen am Vorderrand und im vorderen Winkel des hinteren Medianzwischenraumes, sowie etliche weißliche Wischfleckchen an Stelle des vorderen Teiles dieser Binde. Die Linie nahe dem Distalrand und dementsprechend die Begrenzung der an das Saumfeld anschließenden dunklen Flügelfläche auffällig zackig. Hinterflügel bedeutend dunkler als bei der typischen Unterart, namentlich im Wurzel- und Hinterrandfeld, die Grundfarbe dort reichlich violett angeflogen. Am Saum des Distalrandes hebt sich an der dunkelbraunen welligen Linie eine Reihe heller flacher Mondflecke auffällig von der dunkleren Randbestäubung ab. — — ♀. Oberseite ungewiß rostrot, Vorderflügel mit schmaler, licht ockergelber Binde, die derjenigen der typischen Unterart ähnlich ist, an der aber der von dem Scheitel der stumpfen Krümmung im Zuge des Distalrandes nach vorn (apicalwärts) laufende Zweig fehlt. Hinterflügel mit sehr verschwommener Saumzeichnung, die sich im Hinterwinkel ganz verliert. — Auf der Unterseite ohne wesentliche Unterschiede gegen die typische Unterart, nur die Linie am Distalrand des Vorderflügels, wie beim ♂, zackiger. — — Vorderflügelänge ♂ 35—36, ♀ 39 mm.

Ober-Amazonas (Manaos).

2. **O. arsippe** (Hopff.) 1902 *O. a.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 490 | 1904 *O. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 23.

♂. Kopf, Augen, Körper oberseits dunkelbraun, Antennen rostbraun, Palpen schmutzig ockerfarben, dorsal und ventral braun gesäumt und mit einem gleichgefärbten dünnen Seitenstreif an der Außenfläche. Thorax ventral rotbraun und Beine dunkler, diese an den Gelenken und Tarsalgliedern weiß geringt. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, Vorderrand stark gekrümmt, Apex abgerundet, Distalrand zwischen den Radiales mehr oder minder scharf stumpfwinklig geeckt, hinten gerade; Hinterwinkel rechtwinklig abgerundet, Hinterrand gerade. Oberseite dunkelbraun, im Apicalfeld etwas heller, distal von der Zelle mit einer lebhaft rötlich gelben, gewinkelten und abgekürzten Querbinde oder mit einzelnen, schräg gestellten Flecken von gleicher Farbe, 3 oder 4 ebenfalls schräg hintereinander liegenden weißen Fleckchen und einem von unten durchscheinenden Augenfleck nahe dem Apex. Nahe dem Distalrand liegt außerdem eine Reihe mehr oder minder deutlicher und großer Flecke von der Farbe der Querbinde und ein gleichgefärbter Saumstreif. Unterseite braun, die proximale Hälfte bis zu einem distal von der Zelle vorgeschobenen, der Lage der Querbinde der Oberseite entsprechenden spitzen Winkel von eintöniger Grundfarbe, die übrige Fläche bis auf Apex und schmalen Distalsaum gleichmäßig mit feinen Wellenlinien und Strichen bedeckt. Über die Zelle laufen zwei schwarzbraun eingefärbte, silberweiße, schmale Querbinden, von denen die proximal gelegene meistens in der Mitte unterbrochen und in zwei einzelne Flecke geteilt ist, während die andere, etwa durch die Mitte der Zelle ziehende, unregelmäßig zickzackartig gewinkelt oder ebenfalls durchbrochen ist und dann aus zwei länglichen unregelmäßig begrenzten schmalen Flecken besteht, die sich in der Mitte der Fläche berühren. Am Ende der Zelle liegen unregelmäßige schwarzbraune Ringe oder längliche unbestimmte Figuren und am Anfang des gestrichelten

Flügelendes nahe dem Vorderrand ein silberweißer Fleck, der den Anfang der Querbinde der Oberseite andeutet. Im proximalen Teil des mittleren und vorderen Medianzwischenraumes, und zwar ebenfalls auf der Grenze der gestrichelten Zone, befindet sich je ein weiterer eckiger oder rundlicher, silberweißer, zur Hälfte dunkelbraun umzogener Fleck. Im Apicalfeld erscheinen die verkleinerten weißen Flecke der Oberseite auf weißlichem und grauem Grunde, zwischen den Radiales ein schwarzer, distal zur Hälfte weiß bekränzter Augenfleck, der gelb geringt und fein schwarzbraun umzogen ist; an seiner distalen Seite zweigt von dem äußeren Ring eine nahe dem Distalrand nach hinten ziehende wellige Linie ab, die einen schmalen gelblichen Streifen von dem rauchbraunen Saum abschneidet. — Hinterflügel etwa dreieckig, mit konvexen Seiten. Vorderrand ziemlich flach, Apex stumpfwinklig, Distalrand nur leicht gewellt, am vorderen Medianast lang gezipfelt. Oberseite dunkelbraun mit rötlichbraunem schmalem Saum. In der Zelle, dicht vor der Mitte der Mediana, liegt ein langer brauner dünner Haarpinsel, der in einer unmittelbar an der Submediana liegenden, tiefen, taschenartigen Falte ruht. Unterseite braun, im Wurzelfeld heller, bis auf den schmalen, einfarbig rauchbraunen Distalsaum über und über ziemlich gleichmäßig und fein gestrichelt und wellenförmig berieselt. Hinter der Mitte des Vorderandes liegt ein großes rundliches Auge von rotbrauner, an der Berandung etwas dunkler gewölkter Farbe, in seiner Scheibe mit weißem punktiertem Halbkreis, außen schwarzbraun geringt und gelblich umzogen. Zwischen dem hinteren und vorderen Medianast befindet sich ein kleinerer schwarzer rundlicher Augenfleck, der innen gelblich überstäubt, vorn weiß bekränzt, mit rötlich ockerfarbenem Hof umgeben ist. Zwischen beiden Augenflecken erscheinen in einem Bogen distal von der Zelle noch zwei weitere unvollkommene Augenfleckchen. Der schmale Saum am Distalrand ist von der gestrichelten Flügelfläche durch eine schwarzbraune Linie abgesetzt, dieser folgt ein Streifen in milch- bis violett-weißer Aufhellung von unbestimmter Abgrenzung. — — ♀. Etwas größer, Zeichnung der Oberseite etwas breiter und lebhafter, sonst ohne Unterschiede, außer den sexuellen Merkmalen.

Peru, Bolivia.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- Vorderflügel mit geschlossener rotgelber Schrägbinde distal von der Zelle 2a. *O. arsippe arsippe* . . . p. 101
 Vorderflügel mit rotgelber Fleckenreihe distal von der Zelle 2b. *O. arsippe bracteolata* . . p. 102

2a. *O. arsippe arsippe* (Hopff.) 1874 *Opsiphanes a.*, Hopffer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 35 p. 358 | 1877 *O. a.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p. 716 | 1886 & 87 *O. a.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 71; p. 212 | 1882 *O. a.*, *Ooptera* (part.), Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 75 | 1902 *Ooptera a. a.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 490 | 1904 *O. a. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 23.

Distalrand des Vorderflügels hinter dem Apex, zwischen den Radiales, stark eckig vortretend, sodann eingebuchtet. In beiden Geschlechtern distal von der Zelle mit einer vollen, lebhaft rotgelben Binde, die vom Vorderrand schräg bis in den vorderen Medianzwischenraum zieht, sich dann in einem fast rechten Winkel nach hinten wendet und am mittleren Medianast aufhört. Hier trifft sie an der distalen Begrenzung mit der nächst dem Flügelrand gelegenen Fleckenreihe zusammen. Von diesen Flecken sind die hinteren drei ziemlich groß und von elliptischer Gestalt, der vordere ist nur noch

als ungewisser Wischfleck hinter dem von unten durchscheinenden Augenfleck erhalten. Die Begrenzung der Schrägbinde im übrigen proximal glatt, distal etwas zerklüftet. Von den vorderen drei weißen Fleckchen im Apicalfeld ist der mittlere etwas distal vorgerückt; ein vierter erscheint als kleiner Halbmond oder Bogenstrich an der distalen Grenze des durchscheinenden Augenfleckes. — Beim ♀ ist der Distalsaum des Hinterflügels von etwas lichterem Farbton als beim ♂. Nahe dem Vorderrand im Apicalfeld bildet sich außerdem ein ockergelber einzelner Fleck; der schwanzartige Zipfel am mittleren Medianast dunkler braun abgetönt. — Vorderflügelänge ♂ 40—41, ♀ 42 mm.

Südliches Peru.

2b. *O. arsippe bracteolata* Stich. 1902 *O. a. b.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 490 | 1904 *O. a. b.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 24 t. 4 f. 3.

♂. Die Flügel oberseits von dunklerem Grundfarbenton, die weißen Flecke nahe dem Apex verkleinert, der hinterste nur als punktartiger Strich erhalten. Anstatt der Schrägbinde sind drei einzelne kleine, unweit des Apex gelegene, schräg gestellte Fleckchen von etwas trüber rötlich ockergelber Farbe vorhanden. Ihre Lage entspricht den äußersten Zackenspitzen der zerklüfteten distalen Berandung der Binde der vorigen Unterart. Die nahe dem Distalrand liegenden Flecke sind stark verkleinert, meist nur als kleine keilförmige Wischflecke erhalten, der Saum selbst ist gar nicht oder sehr wenig rötlich aufgehellt. Saum am Distalrand des Hinterflügels trüber rostrot, der Zipfel etwas verkürzt. Sonst wie die vorige Unterart, aber der Distalrand des Vorderflügels hinter dem Apex weniger, fast unmerklich stumpfwinklig geeckt. Vorderflügelänge 40 mm.

Bolivia (La Paz).

b. Coh. *Symiformes*

Vorderflügel mit abgerundetem Apex, der dritte und vierte Subcostalast in die apicale Rundung auslaufend. Hinterflügel ohne schwanzartigen Fortsatz.

3. *O. fruhstorferi* (Röber) 1887 *Opsiphanes sulcius* (part.), O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 212 (♀) | 1896 *O. fruhstorferi*, Röber in: Ent. Nachr., v. 22 p. 323 | 1902 *Ooptera f.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 490 | 1904 *O. f.* (*Opsiphanes sosius* O. Staudinger in MS.), Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 24.

♂. Kopf und Körper oberseits graubraun, Augen dunkelbraun, Antennen rostbraun. Palpen rauchbraun, an der Wurzel, dem Saum beiderseits und der Innenseite schmutzig ockerfarben, ebenso Thorax ventral und Vorderbeine; die übrigen Beine bräunlich. Oberseite der Flügel schwärzlichgrau. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig. Vorderrand stark gekrümmt, namentlich proximal, Apex rundlich, Distalrand gerade, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand ebenfalls gerade. Die Zeichnung der Unterseite in der Zelle leicht durchscheinend. Distal von letzterer liegt eine breite reinweiße Schrägbinde, die am Vorderrand beginnt, sich proximal dicht an das Zellende legt und im mittleren Medianzwischenraum abgerundet kuppenartig endet. Ihre Begrenzung proximal scharf und gleichmäßig, nur, der Lage der Discocellulares entsprechend, vor der Mitte etwas gewinkelt, distal ungewisser, bis nahe zum vorderen Medianast parallel mit der proximalen Grenze laufend, dann winklig nach hinten gebrochen. Im mittleren und hinteren Medianzwischenraum, zuweilen auch im vorderen, steht je ein mehr oder weniger undeutlicher weißlicher Wischfleck nahe dem Distalrand. Diesen Flecken schließt sich

nach vorn ein von unten durchscheinender schwarzer Augenfleck zwischen den Radiales und drei schräg gestellte weiße, rundliche Fleckchen im Apicalfeld an; von letzteren liegt der mittelste in der Gabel des vierten und fünften Medianastes und ist etwas in distaler Richtung aus der Reihe hervorgeschoben, der vordere dicht am Vorderrand. Außer dem Augenfleck scheint auch eine schwarze, nahe dem Distalrand laufende Wellenlinie undeutlich durch. Unterseite graubraun mit der Binde der Oberseite, die hier proximal schwärzlich begrenzt ist und hinten verschwommen in die Grundfarbe übergeht. Zwei schmutzig weiße, schwärzlich gesäumte, unregelmäßige, schmale Querbinden in der Zelle, im distalen Ende der Zelle ein unregelmäßiger, schwärzlich geringter Fleck von gleicher Färbung. Distal von der Querbinde ein nach hinten verengtes, bräunlich gestricheltes Feld bis zu den schwächer angedeuteten weißen Flecken nahe dem Apex, einem schwarzen, innen weiß punktierten, schmutzig weißgelb umzogenen Augenfleck und einer hieran nach hinten anschließenden ebenso gefärbten Binde aus zusammenhängenden, breit halbmondförmigen Flecken. Diese Binde ist distal durch eine bis zum Vorderrand verlängerte, schwärzliche, unweit des Distalrandes verlaufende Wellenlinie begrenzt, auf welche ein schmutzig ockerfarbenes, von einer weiteren, dem Saum folgenden, gestreckten Linie durchzogenes Saumfeld folgt. Hinterrandfeld bis zur Zeichnung nahe dem Distalrand einfarbig. — Hinterflügel rundlich, Vorderrand etwas abgeflacht, Apex völlig abgerundet, Distalrand leicht gewellt, ebenfalls rund in den Hinterrand übergehend. Oberseite im vorderen Teil mit verschwommenen weißlichen Apical- und Randfleckchen, einer undeutlichen, dem gewellten Distalrand folgenden schwärzlichen Linie und einigen, vorn deutlicheren, nach hinten verwaschenen oder überstäubten, weißlichen Fleckchen nahe diesem Rande. Die Flügelfläche ohne Haarpinsel oder Duftfleck. Unterseite bräunlich grau, bis auf den schmalen Distalsaum gleichmäßig bräunlich gestrichelt, mit zwei größeren Augenflecken und einem, mitunter auch zwei, zwischen jenen liegenden, kleineren Augenflecken. Von den größeren liegt der vordere dicht hinter dem Vorderrand, ist innen rotbraun, rundum etwas dunkler abgetönt, mit einem weißen Halbkreis versehen, schwarzbraun umzogen, außen schmutzig gelb geringt; der hintere überschreitet seitlich den hinteren und mittleren Medianast, ist innen schwarz, teilweise gelblich überstäubt, vorn weiß bekränzt, gelblich geringt und schwarzbraun umzogen. Von den zwischenliegenden Flecken ist der vordere länglich, von brauner Farbe, gelblich gekernt und schwarzbraun umzogen, der hintere, wenn vorhanden, nur als undeutliche ringartige Aufhellung mit dunklerem Rand zu erkennen. Gegen den eintönig schmutzig ockergelben Distalsaum ist die gestrichelte Flügelfläche bräunlich verdunkelt, wellig abgesetzt; in dem Saumfeld läuft eine schwärzliche Wellenlinie nahe dem Rande. — — ♀. Etwas größer, die Flecke im Apicalfeld des Vorderflügels, sowie die Flecke am Distalrand des Hinterflügels und nahe demselben etwas deutlicher ausgeprägt. — — Vorderflügelänge 40—41 mm.

Südliches Brasilien (Santa Catharina, Lages).

4. *O. sulcius* (Staud.) 1887 *Opsiphanes* s. (part.), O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 212 (♂) | 1902 *Ooptera* s., Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 490 | 1904 *O. s.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 24 t. 4 f. 4 | 1906 *O. s. var. sodalis*, Röber in: Soc. ent., v. 20 p. 177 (forma s.).

Forma principalis. ♂. Stirn und Körperoberseite graubraun. Augen dunkelbraun, Antennen rostbraun, Thorax ventral, Beine und Palpen schmutzig ockerfarben, letztere mit bräunlichem Seitenstreif. Flügelform wie bei der

vorigen Art. — Vorderflügel oberseits im proximalen Teil rauchbraun, mehr oder weniger gelblich abgetönt, hinten, distal und im Apicalfeld dunkelbraun. Distal von der Zelle liegt eine breite, hinten verschmälerte und zipfelig am Hinterwinkel endigende Querbinde von lebhaft ockergelber Farbe. Ihre proximale Begrenzung, die vorn fast den Discocellulares anliegt, ist an den Adern stark zackig ausgeflossen, ihre distale Begrenzung nur schwach gekerbt und verläuft unweit des Flügelrandes. Vorn ist die Binde durch einen stumpfen Keil der Grundfarbe tief gespalten, und am Ende dieser Spaltung, d. i. zwischen den Radiales, scheint ein schwarzer Fleck von der Unterseite durch. In dem distalen, schmaleren Zweig der Binde liegen nahe dem Apex drei weißliche Fleckchen. Die Binde wird distal von einer schwarzen zackigen Linie begrenzt, und zwischen dieser und dem Flügelrand liegt eine Kette von hellbraunen Fleckchen, die mehr oder weniger eng zusammenhängen, vorn und hinten aber undeutlich sind; der schmale distale Saum des Flügels ist rauchbraun. Unterseite gelbbraun, in der Zelle etwas dunkler, im Hinterandfeld zeichnungslos schwärzlich. Quer über die Zelle laufen zwei schmale, unregelmäßig schwarzbraun gesäumte, bindenartige Streifen von gelblicher Farbe. Distal hiervon, vor dem vorderen und hinteren Zellende liegt je ein in gleicher Weise ausgebildeter unregelmäßiger Fleck und einige unbestimmte schwarzlinige Figuren. Distal von der Zelle folgt ein schmaler gelblicher, vorn etwas breiterer, bindenartiger Querstreif, der am mittleren Medianast scharf gewinkelt ist, bis zum hinteren Medianast reicht, proximal scharf schwarz begrenzt und etwas schattiert ist, hingegen distal in unsicherer Begrenzung an ein breites, über und über rotbraun und schwärzlich quergestricheltes Feld anstößt. Letzteres reicht vorn bis zu den verkleinerten weißlichen Fleckchen im Apicalteil und zu einem kleinen Augenfleck zwischen den Radiales. Dieser ist schwarz, weiß gekernt und gelblich geringt. Die Begrenzung des gestrichelten Feldes gegen das schmale Saumfeld ist leicht wellig und läuft in flacher Konkavkrümmung zum Hinterwinkel. Der Distalsaum des Flügels ist ockerfarben, am Rande selbst etwas dunkler und wird durchzogen von zwei schwarzen oder braunen Linien, deren distale vorn verschwindet, sonst, dem Rande folgend, ziemlich gestreckt verläuft, deren proximale hingegen stark bogig ist und in einer scharfen Krümmung um den Augenfleck bis zum Vorderrand zieht. — Hinterflügel schwärzlichbraun, vorn und proximal etwas heller, in der Zelle vor der Mitte der Mediana mit einem langen gelblichen Haarpinsel, der nach hinten gerichtet und in der Ruhe in einer taschenartigen Falte der Membran an der Submediana teilweise verborgen ist. Nächst dem Distalrand liegt eine Reihe goldgelber Mondflecke, die hinten trüber und auch ganz verschwommen sein können. Davon durch eine schmale schwärzliche Linie getrennt, folgt eine weniger deutlich ausgeprägte Reihe länglicher randständiger Fleckchen, die zuweilen auch nur undeutlich und wischartig auftreten. Unterseite braun, Distalsaum ockerfarben, am Rande selbst etwas dunkler abgetönt, von einer feinen schwarzen Linie durchzogen und scharf schwarz, etwas zackig, begrenzt. Die übrige Fläche bis auf zwei Augenflecke ziemlich gleichmäßig schwarzbraun quergestrichelt. Proximal und distal der Augenflecke markiert sich mehr oder weniger deutlich ein weißlich abgetönter Querstreif. Von den Flecken ist der vordere etwas kleiner, dicht hinter der Mitte des Vorderrandes gelegen, von rotbrauner Farbe, mit weißem Bogenstrich, schwarzbraun geringt, gelblich umzogen; der hintere, mit dem Kern zwischen dem hinteren und mittleren Medianast befindlich, ist schwarz, teilweise grünlichgelb überstäubt, vorn weiß bekranzt, gelblich umrandet und rotbraun umzogen. Franssen beider Flügel schmutzig weiß. —

— ♀. Wenig größer. Binde des Vorderflügels etwas heller, namentlich am Vorderrand. Proximal von derselben ist die anschließende Fläche der Grundfarbe zuweilen etwas gelblich überstäubt, das Band am Distalsaum breiter und zackiger, die beiden vorderen Fleckchen nahe dem Apex ganz weiß, das hintere gelblich. Saumzeichnung des Hinterflügels leuchtender gefärbt, namentlich im Hinterwinkelfeld. — — Vorderflügelänge ♂ 40—42, ♀ bis 45 mm.

Südliches Brasilien (São Paulo, Santa Catharina, Rio Grande do Sul).

Forma sodalis. Proximales Flügelfeld der Oberseite stark gelblich bestäubt, die gelben Zeichnungen besonders lebhaft, Saumzeichnung des Hinterflügels ausgedehnter als bei der Hauptform, auch die Unterseite reichlicher gelb gefärbt und der Distalsaum des Hinterflügels breiter.

Vermutlich Zeitform.

São Paulo.

5. *O. syme* (Hb.) 1822—26 *Caligo s.*, Jac. Hübner, Exot. Schmett., v. 2 t. (71) f. 3, 4 | 1844 *C. s.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 117 | 1836 *Pavonia s.*, Boisduval, Spec. gén. Léop., v. 1 t. 12 f. 2 | 1873 *P. s.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 43 | 1865 *Opsiphanes s.*, Prittwitz in: Ent. Zeit. Stettin, v. 26 p. 309 | 1886 & 87 *O. s.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 71; p. 212 | 1896 *O. s.*, E. Reuter in: Acta Soc. Sci. Fenn., v. 22 p. 112 | 1896 *O. s.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 38 | 1901 *O. s.*, W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 50 | 1882 *O. s.*, *Ooptera* (part.), Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 75 | 1823 *Papilio alcimedon*, Dalman, Analecta ent., p. 41 | 1865 *Caligo a.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1824 *Morpho acadina*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 451, 807 | 1829—44 *P. a.*, Guérin-Ménéville, Iconogr. Règne an., v. 2 Ins. t. 79 f. 1; v. 3 Ins. p. 487 | 1832 *P. a.*, G. R. Gray in: E. Griffith, An. Kingdom, v. 15 t. 74 f. 1 | 1851 *Caligo a.* + *Opsiphanes syme*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 342, 345 | 1871 *O. s.* + *C. a.*, *Eryphanis a.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 125; p. 128; p. 646 | 1902 *Ooptera s.* + *O. s. fumosa*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 491; p. 491 (forma f.) | 1904 *O. s. s.* + *O. s. f.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 24; p. 24 (forma f.) | 1908 *O. s. forma f.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 278 (forma f.).

Forma principalis. ♂. Kopf mit Anhängen, Körper und Gliedmaßen in der Farbe, sowie die Flügel in der Form wie bei der vorhergehenden Art. — Oberseite der Flügel braun, die Zeichnungen der Unterseite in der Zelle des Vorderflügels leicht durchscheinend. Apical- und Distalzone des letzteren schwärzlich. Distal von der Zelle eine lebhaft ockergelbe, schmale Querbinde, die vorn mit den Discocellularen parallel läuft, dann nach hinten gewinkelt und scharf zickzackförmig gestaltet ist; sie endet in einem kurzen Zipfel hinter dem mittleren Medianast, ihr folgt nahe dem Distalrand eine geschwungene Reihe von länglichen, manchmal lose zusammenhängenden Flecken von gleicher Farbe. Diese vergrößern sich vorn; an ihrer proximalen Grenze nahe dem Apex liegen drei, manchmal teilweise undeutliche weißlich gelbe Fleckchen. Unterseite rotbraun, Hinterrandfeld grau. Über die Zelle laufen zwei weißliche, scharf schwarz gesäumte, annähernd gleichmäßig schmale Querbinden; vorn distal und hinten proximal vom Zellende befindet sich je ein unregelmäßiges, schwarz umrandetes helles Fleckchen. Es folgt distal eine schmale, hinten leicht gebogene, gelblich weiße Querbinde, welche die hintere Zellecke berührt, proximal scharf schwarz begrenzt, distal weniger scharf von einer mehr oder weniger dicht bräunlich gestrichelten breiten Fläche abgesetzt ist. In dieser Fläche macht sich distal am Vorderrand etwas weißliche Strichelung bemerklich, nahe dem Apex liegen zwei oder drei mehr oder weniger deutliche weißliche Fleckchen,

denen nach hinten zwischen den Radiales ein kleiner, schwarzer, weißgekernter, gelblich umzogener Augenfleck folgt. Die gestrichelte Fläche ist distal, hinter diesem Augenfleck bis zum Hinterwinkel, von einem gelblichen, etwas gewellten Querstreif abgeschlossen, der seinerseits wiederum nahe dem Flügelrand durch eine scharf schwarze, bogige Linie von dem rauchbraun schattierten Saum abgegrenzt wird; dieser wird von einer zweiten, dünneren dunklen Linie durchzogen. — Hinterflügel gewöhnlich etwas dunkler, nahe dem Distalrand mit einer Reihe ockergelber Flecke, die beiderseits von schwärzlichen Halbmonden begrenzt und im hinteren Teil gewöhnlich trüber sind. Haarpinsel in der Zelle wie bei der vorigen Art. Unterseite rotbraun und weißlich schattiert, die ganze Fläche bis auf zwei Augenflecke und den Distalsaum braun gestrichelt. Auf der Grundfläche sind zu unterscheiden: ein weißlich brauner Wurzelteil, ein schmaler rötlich brauner kürzerer Querstreif, ein weißlicher, ihm folgend ein brauner Streif, in dem hinten und vorn die Augenflecke liegen, distal hiervon ein hinten gekrümmtes schmales weißliches und schließlich ein ebensolches rötlich braunes Feld, das durch eine schwarze bogige Linie gegen den Distalsaum abgegrenzt ist. Die einzelnen Bogen dieser Linie sind distal weißlich begrenzt, sodann folgt rötlich ockergelbe Schattierung bis zu einer dem welligen Flügelrand folgenden Linie und ein schmutziggelber oder rauchbrauner Saumstreif. Im Hinterwinkel bildet sich an der Grenze des gestrichelten Feldes durch einen vom Rande einspringenden Zahn ein schwärzlich oder schwarzbraun begrenzter, spitzwinkliger, zapfenartiger Fleck. Von den Augenflecken ist der vordere meist etwas kleiner, liegt hinter der Mitte des Vorderrandes und ist rotbraun, mit weißem Bogenstrich versehen, schwarzbraun geringt, gelblich umzogen; der hintere hat einen schwarzen, zwischen dem hinteren und mittleren Medianast gelegenen Kern, ist mehr oder weniger weißlich oder gelblich überstäubt, vorn weiß bekränzt, gelblich geringt und rotbraun umzogen. — — ♀. Etwas größer, im Mittelfeld des Hinterflügels blauviolett angefliegen, sonst wie das ♂, aber Hinterflügel wohl mit etwas schärfer ausgeprägter Saumzeichnung und ohne den Haarpinsel in der Zelle. — — Vorderflügel-länge 39—43 mm.

Südliches Brasilien.

Forma fumosa. ♂. Grundfarbe dunkler als die der Hauptform, namentlich der Hinterflügel schwärzlich übergossen. Binde des Vorderflügels schmaler, die proximal anliegende schwarze Bestäubung lebhafter und in längeren keilförmigen Wischen gegen die Zelle rücklaufend. Die Fleckenreihe nahe dem Distalrand des Hinterflügels ganz verdunkelt, nur durch einen schwach lichter abgetönten Farbton erhalten, zuweilen die vorderen Flecke etwas deutlicher und dann Übergänge zur vorigen Form bildend, mit der sie in den übrigen Charakteren übereinstimmt.

Espirito Santo.

II. Sect. *Peragnosti*

Vorderflügel mit spitzem Apex. Hinterflügel ohne Schwanzanhänge. ♂ ohne Haarpinsel. Hinterer Medianast unweit der Flügelwurzel entspringend; der Ader anliegend, dicht hinter der Zelle, eine tiefe, mit mehrtartigen Staubschuppen angefüllte, taschenartige Falte.

6. *O. staudingeri* (Godm. & Salv.) 1894 *Opsiphanes* s., F. D. Godman & O. Salvin in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 14 p. 95 | 1901 *O. s.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 2 p. 665 t. 107 f. 17 | 1902 *Ooptera* s., Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 491 | 1904 *O. s.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 24 | 1908 *O. s.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 176.

♂. Stirn und Halskragen rötlich ockerfarben, Thorax und Abdomen oben braun. Augen und Antennen dunkel rotbraun; Palpen, Thorax ventral, Vorderbeine ockergelb, erstere distal und seitlich in einem schmalen Streifen etwas dunkler; die übrigen Beine schwarzbraun, an den Gelenken und Tarsalgliedern weißlich geringelt. — Vorderflügel (Fig. 26) stumpfwinklig dreieckig, Vorderrand ziemlich gleichmäßig gekrümmt, Apex spitz, Distal- und Hinterrand gerade, Hinterwinkel abgerundet, stumpfwinklig. Oberseite rotbraun, distal dunkler. Distal von der Zelle eine lebhaft ockergelbe Binde, die vom Vorderrand in flach schräger Richtung bis in den mittleren Medianzwischenraum zieht, hier eckig gebogen ist und bis in den Hinterwinkel läuft. An der Biegung entsendet sie distal einen schmalen kurzen Zweig nach vorn, der sich an der distalen Umrandung eines von unten durchscheinenden Augenflecks zwischen den Radiales verliert. Die Begrenzung der Binde im vorderen Verlauf beiderseits ziemlich glatt, proximal jedoch

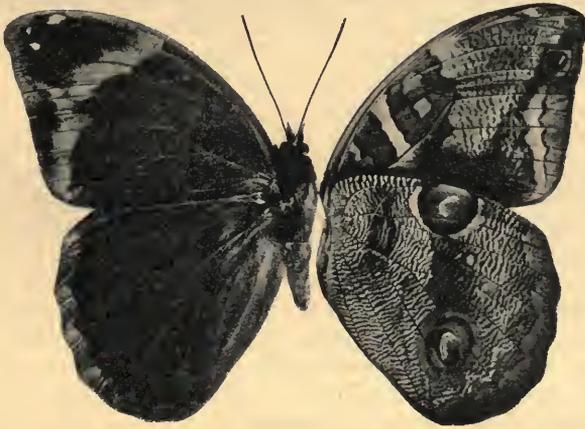


Fig. 26.
O. staudingeri, ♂ (1/2).

schärfer, sodann an dieser Seite tief eingekerbt und nach hinten etwas wellig. Distal bildet die Binde mit dem nach vorn verlängerten Zweig eine flache Krümmung und ist an der Spaltung mehr oder weniger eingengt. Vor dem durchscheinenden Augenfleck nahe dem Apex erscheint ein kleiner und in schräger Richtung nach vorn, dicht am Vorderrand, ein etwas größerer, weißer Fleck. Distalsaum etwas heller rotbraun abgetönt. Unterseite braun, Hinterrandfeld schwärzlich mit ungewisser vorderer Begrenzung. In der Zelle liegen zwei weißliche Querbinden, beide schmal schwarz gesäumt, die proximal gelegene jedoch unvollständig. Am Ende der Zelle unregelmäßige schwarze Linienzeichnungen, meist zwei Figuren von unbestimmter Gestalt. Distal von der Zelle verläuft eine schwärzliche, zwischen den Adern unregelmäßige Bogen oder Winkel bildende Querlinie, welche die hintere Zellecke fast berührt und sich hinter derselben etwas proximalwärts wendet. Ihr folgt eine gelbliche, hinten verengte, bräunlich gestrichelte Fläche, die distal

durch einen vom Apex schräg gegen die Mitte des hinteren Medianastes ziehenden, violett weißlichen Querstreif begrenzt wird. Vorn steht zwischen dem dritten und vierten Subcostalast ein weißes Fleckchen und je ein weißer Punkt in der Gabel des vierten und fünften Subcostalastes sowie hinter derselben. Diesen folgt nach hinten ein schwarzer, innen weiß gestrichelter, gelblich umzogener Augenfleck und zwischen dem weißlichen Schrägstreif und dem Randfeld eine keilförmige Zone von bräunlicher Schattierung und Strichelung. Distales Saumfeld ockerfarben, am Rande selbst dunkler, durchzogen von einer schwarzbraunen, etwas gezackten Linie, die sich vorn bogenförmig um den Augenfleck wendet und vor dem Apex verschwindet. — Hinterflügel etwa elliptisch, Vorderrand flach, Apex stumpfwinklig, Distalrand leicht gewellt, Hinterwinkel abgerundet. Oberseite dunkel rotbraun, mit leichtem Purpurton, einfarbig bis auf einen 2—3 mm breiten, distal wellig begrenzten Distalsaum von rötlich ockergelber Farbe. Ohne eigentlichen Haarpinsel, nur mit längeren, büschelartig stehenden Haaren in der Zelle, aber hinter derselben liegt an der Submediana eine mit feinen, mehrlartigen Staubschuppen angefüllte, taschenartige Falte. Unterseite ockerfarben, braun gestrichelt, am Vorderrand, in der Zelle, dem Hinterrand- und Hinterwinkelfeld, sowie in einem welligen Streifen distal von der Flügelmitte weißlich überflogen. In der Mitte der Zelle ein schwarzbrauner länglicher Ringfleck. Mittelteil mit zwei Augenflecken: der vordere, größere, hinter der Mitte des Vorderrandes gelegene, rotbraun, innen mit weißem Bogenstrich, schmal schwarz umzogen und mit gelblichem Ring, der proximal deutlicher und reiner in der Farbe ist; der hintere Fleck schwarz, innen gelblich überstäubt und vorn weiß bekränzt, ockergelb umringt und schmal braun umzogen. Der schwarze Kern des hinteren Fleckes liegt zwischen dem hinteren und mittleren Medianast. Die nächste Umgebung dieser Flecke ist ohne Strichelung. Zwischen beiden Flecken liegen noch ein oder zwei kleine fleckartige, dunkel umzogene Aufhellungen oder Ringfleckchen. Distalrand des Flügels einfarbig ockerbraun, proximal etwas heller abgetönt und gegen das Mittelfeld bogig begrenzt. — — ♀. Etwas größer als das ♂, Grundfarbe der Flügeloberseite heller, licht rötlichbraun. Binde des Vorderflügels breiter, weniger scharf gewinkelt, in flacher Krümmung nach hinten verlaufend, Saum am Distalrand ockergelb aufgehellt. Unterseite wie beim ♂. — — Vorderflügelänge ♂ 43, ♀ 46 mm.

Panama (Chiriqui).

8. Gen. *Catoblepia* Stich.

1758 & 67 *Papilio*, [Subgen.] *Danaus* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 468, 471; ed. 12 v. 2 p. 758, 767 | 1824 *Morpho* (part.), *Pavonia* (non Lamarck 1801, Coelent.!) (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 452, 807 | 1844 *P.* (part.), E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 108 | 1873 *P.* (part.), Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 43 | 1878 *P.* (part.), Burmeister, Descr. Argent., v. 51 p. 344 | 1902 *Catoblepia*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 491 | 1904 *C.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 25.

Kopf klein, Augen rundlich gewölbt, nackt. Stirn kurz behaart. Palpen an der Innenseite spärlicher, außen dicht beschuppt und kurz behaart. Wurzelglied kurz, etwas gekrümmt, ventral zottig, mit längeren, straff abstehenden Haaren; Wurzelfleck der Innenseite klein, hell ockergelb, fast eirund, gut abgesetzt, seine Erhöhung bohnenförmig, diese mit sehr dicht stehenden, reihenweise angeordneten, feinen Kegelgebilden bestanden, die etwas nach

oben gerichtet sind. Begrenzung des Fleckes spärlich beschuppt. Mittelglied etwa dreimal so lang, aufwärts gebogen, Endglied spitz zapfenförmig, gut abgesetzt, etwas nach vorn gerichtet, nur wenig den Kopf überragend. Antennen dünn, distal etwas verdickt, Distalende abgerundet, in zwei Fällen (*C. amphirhoe*, *C. singularis*) kräftiger entwickelt, stets unter halber Flügel-länge, ihre Struktur wie bei der vorigen Gattung. Thorax klein, dicht behaart. — Vorderflügel (Fig. 27) mit gleichmäßig stark gekrümmtem Vorderrand, Apex etwas vorgezogen, ziemlich spitz; Distalrand konkav, Hinterrand gerade oder proximal etwas gelappt. Submediana proximal meist filzig behaart. Costalis und Subcostalis deutlich schmal getrennt. Subcostalis

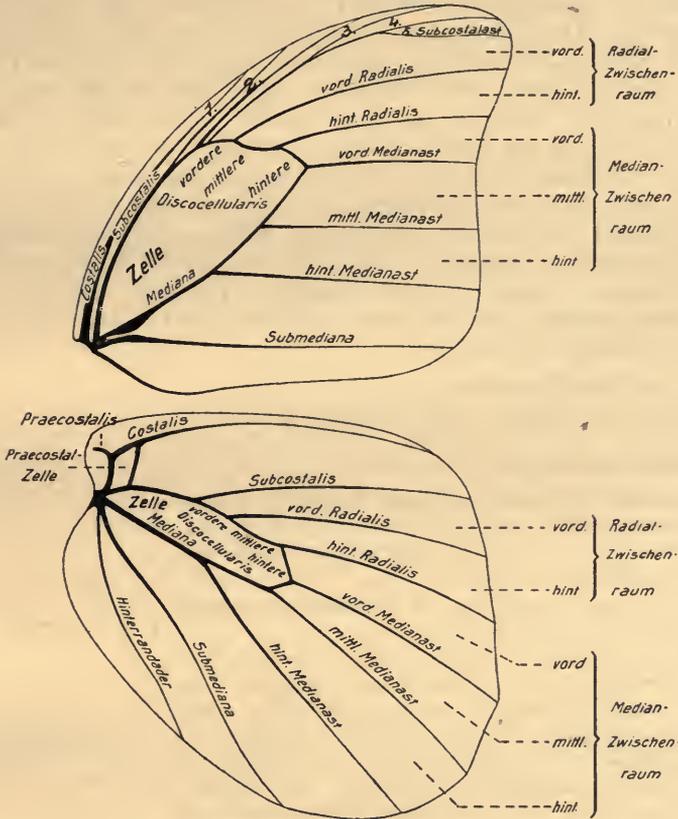


Fig. 27.
C. xanthus xanthus, ♀ (3/4). Flügelgeäder.

fünfstig. Der erste und zweite Subcostalast entspringen proximal und kurz vom Zellende, ersterer nur in einem Falle (*C. amphirhoe*) etwas näher wurzelwärts, beide in den Vorderrand auslaufend. Der dritte Subcostalast zweigt sich auf der Hälfte der Länge zwischen Zellende und Apex ab und mündet ebenfalls in den Vorderrand, der vierte und fünfte Ast bilden eine kurze Gabel, ersterer zum Apex, letzterer kurz hinter demselben in den Distalrand einlaufend. Zelle breit, vordere Ecke flach abgerundet, vordere Discocellularis von mäßiger Länge, von der mittleren, etwas längeren, in flachem, basalwärts einspringendem Bogen fortgesetzt; diese und die etwa gleichlange hintere Discocellularis bilden ein in schräger Richtung liegendes

flaches S, dessen distales Ende rechtwinklig zur Mediana steht. Submediana und die drei Medianäste annähernd parallel, der vordere Medianast etwas weiter vom mittleren, als dieser vom hinteren entfernt, zuweilen etwas stärker gekrümmt. Die Mediana an der Wurzel etwas verdickt. — Hinterflügel fast elliptisch; Vorderrand flach, Apex abgerundet. Distalrand glatt oder gewellt, Hinterwinkel flach abgerundet. Costalis unweit des Vorderandes gelegen, in die apicale Rundung auslaufend. Praecostalzelle breiter als lang (rhombisch oder transversal-rhomboidal). Zelle schmal, etwa von halber Flügellänge. Beim ♂ die Membran seitlich des hinteren Medianastes nächst der Zelle mehr oder weniger faltig, diese Ader in einem Falle (*C. amphirhoe*) schlauchartig erweitert. Im hinteren Teil der Zelle liegt gewöhnlich ein Haarpinsel oder in ihrem vorderen Teil hinter der Subcostalis ein Haarbüschel; seltener erscheint auch distal neben der Praecostalzelle, an der Subcostalis, eine nach vorn gerichtete Quaste, nur in einem Falle (*C. singularis*) entbehrt die Zelle solcher Auszeichnungen, alsdann ist aber der Büschel an der Praecostalzelle vorhanden. In allen Fällen befindet sich auf einer blanken Reibfläche am Hinterrand ein weiterer kleiner Haarpinsel, zuweilen auch eine Haarbürste, in oder an einer Falte zwischen der Submediana und dem hinteren Medianast, oder es ist ein breiter Streifen längs der Submediana mit langen, querliegenden, schlichten Haaren bekleidet, die eine mehlig bestäubte Fläche bedecken. Abdomen schlank und kurz, seltener etwas kräftiger, beiderseits mit einer nackten Reibfläche, auf welcher je ein drüsenartiger Wulst liegt.

Süd- und Mittel-Amerika.

8 Arten, von denen 4 in 13 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten:

- | | | | |
|---|---|---|-----------------------------------|
| 1 | { | Hinterflügel unterseits mit zwei deutlichen Augenflecken — 2. | |
| | | Hinterflügel unterseits mit mehr als zwei deutlichen Augenflecken — 7. | |
| 2 | { | Der vordere Augenfleck der Hinterflügelunterseite bohnen- oder nierenförmig | 4. <i>C. amphirhoe</i> . p. 118 |
| | | Der vordere Augenfleck der Hinterflügelunterseite rund oder elliptisch, manchmal etwas abgeflacht — 3. | |
| 3 | { | Hinterflügel einfarbig, Vorderflügel mit breiter, einem stumpfwinkligen Dreieck ähnlichen Querbinde . . | 2. <i>C. versitincta</i> . p. 115 |
| | | Hinterflügel mit Saumzeichnung oder rötlich bis gelblich aufgehelltem Distalrand, seltener einfarbig, dann Vorderflügel mit Fleckenbinde — 4. | |
| 4 | { | Mittelfeld der Vorderflügelunterseite rötlichbraun, dunkel gestrichelt und beiderseits deutlich von der übrigen Fläche abgesetzt. ♀ mit violetter Querbinde des Vorderflügels | 3. <i>C. orgetorix</i> . p. 116 |
| | | Mittelfeld der Vorderflügelunterseite nicht deutlich abgegrenzt, von unregelmäßigen Linien und Figuren durchsetzt — 5. | |
| 5 | { | Vorderflügel unterseits mit zwei gleichmäßig parallel zum Distalrand laufenden Linien unweit desselben. ♂ mit Haarpinsel in der Zelle des Hinterflügels | 1. <i>C. xanthus</i> . . p. 111 |
| | | Vorderflügel unterseits nahe dem Distalrand mit zwei Linien, die hinter dem Augenfleck nahe dem Apex winklig eingerückt sind. ♂ ohne Haarpinsel in der Zelle des Hinterflügels — 6. | |

- | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|
| 6 | } | Vorderflügel mit einem rötlich gelben Fleck in der Zelle | 5. <i>C. singularis</i> . p. 121 |
| | | Vorderflügel ohne Fleck in der Zelle | 6. <i>C. xanthicles</i> . p. 122 |
| 7 | } | Vorderflügel mit schräger, gestreckter Schrägbinde, die mit mehr als der Hälfte ihrer Breite in der Zelle liegt | 8. <i>C. generosa</i> . . p. 130 |
| | | Vorderflügel mit gewinkelter oder gekrümmter Schrägbinde, die ganz oder mit dem größeren Teil der Breite distal von der Zelle liegt | 7. <i>C. berecynthia</i> p. 125 |

I. Sect. *Dyophthalmi*

Unterseite des Hinterflügels mit zwei Augenflecken.

1. *C. xanthus* (L.) 1902 *C. x.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 492 | 1904 *C. x.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 26.

♂. Kopf und Körper oberseits dunkel rotbraun, Antennen rostrot, Palpen seitlich rauchbraun, schmutzig ockerfarben gesäumt; Thorax ventral und Beine graubraun. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig. Vorderrand gleichmäßig gekrümmt, Apex ziemlich spitz, mehr oder weniger sichelartig vorgezogen, Distalrand demgemäß konkav, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand gerade. Oberseite braun, rotbraun oder braunviolett, distal von der Zelle mit einer ocker- bis goldgelben Binde oder Fleckenreihe, die vorn flach schräg liegt, am vorderen Medianast gewinkelt ist und in den Hinterwinkel läuft. Zwischen den Radiales scheint ein Augenfleck der Unterseite schwach durch, und vor demselben, schräg nach dem Vorderrand zu, liegen drei kleine, weiße oder weißliche Flecke, von denen die beiden vorderen nur durch den vierten Subcostalast getrennt sind. Unterseite graubraun, über die Zelle laufen unregelmäßige bogige oder zickzackartige Linien, zwischen denen sich die Grundfärbung heller und dunkler abtönt, so daß bindenartige Zeichnungen von ungewisser Beschaffenheit entstehen. Im distalen Teil laufen die Linien ineinander und bilden verworrene und ringartige Figuren, setzen sich auch außerhalb der Zelle nach hinten etwas fort. Die Fläche distal von der Zelle bis zu einem weißlichen Streifen nahe dem Distalrand ist dunkelbraun gestrichelt und berieselt, am Vorderrand, nächst dem Zellende, liegt ein weißlicher, unbestimmt begrenzter Fleck, distal folgt kurze weiße Strichelung. Nächst dem Apex sind die weißen Fleckchen der Oberseite auf graubraunem Grunde bemerkbar und zwischen den Radiales ein kleiner schwarzer elliptischer Augenfleck, der innen mit weißem Strich versehen und gelblich umringt ist. Distalsaum schmutzig ockerfarben, mit zwei unter sich und zum Rande parallel laufenden, wenig gezackten oder bogigen, schwarzbraunen Linien. — Hinterflügel mit schmalem, meist nur vorn deutlich ockergelbem Distalsaum oder einfarbig braun. Distal von der Praecostalzelle, derselben unmittelbar angeschlossen, steht ein kleiner, nach vorn gerichteter gelblicher Haarbüschel, in der Zelle, vor der Mitte der Mediana, ein nach hinten gerichteter, frei liegender, schwarzer Haarpinsel, ein fernerer, kleinerer, gelblicher Haarpinsel am vorderen Drittel der Submediana und zwischen dieser und dem hinteren Medianast im Hinterrandfeld ein lang elliptischer, stumpfer Duftfleck, der von einer Haarmähne bedeckt ist. Diese Haare sind auf gemeinsamer, der Submediana parallel laufender Grundlinie angewachsen, bilden eine dichte Decke, liegen der Duftfläche schlicht an und stehen quer zu den Medianästen. Unterseite gelbbraun, leicht seidenglänzend, stellenweise, namentlich proximal und im

Mittelfeld, weißlich aufgehellt, fast überall dunkelbraun gestrichelt und berrieselt. Die Praecostalzelle und eine kleine Fläche distal von derselben eintönig gefärbt, in dieser ein dunkelbrauner, quer stehender Bogenstrich. Im Mittelfeld zwei Augenflecke, deren vorderer hinter der Mitte des Vorderandes liegt, ziemlich rund, hinten etwas abgeflacht, innen ockergelb mit weißem Bogenstrich, schmal dunkelbraun umzogen und von einem ungewiß begrenzten, schmutzig ockerfarbenen Hof umgeben ist. Von diesem Fleck zieht sich, mehr oder minder deutlich, ein bräunlich abgeschattierter bindenartiger Streif schräg durch die Zelle und darüber hinaus bis etwa zur Submediana. Der hintere Augenfleck ist rund, mit großem schwarzem Kern, der fast ganz gelblichgrün überstäubt, vorn weiß bekränzt, gelblich geringt, rostbraun umzogen und von einem ungewiß begrenzten, eintönig rauchbraunen Hof umgeben ist. Nächst dem Distalrand ist die gestrichelte Fläche in tiefen Bogen eingeschnitten, zackig begrenzt, das Saumfeld selbst bräunlich, in den Grenzbogen etwas aufgehellt, von einer rotbraun gestrichelten, mehr oder weniger deutlich ausgeprägten gezackten Linie parallel zum Rande durchzogen. — — ♀. Größer, Grundfarbe fahl rauchbraun, Apical- und Distalzone dunkler, Mittel- und Proximalfeld in gewissen Fällen violett oder stahlblau seidenglänzend angeflogen, namentlich am Hinterflügel, dessen Distalrand deutlicher und vollkommener schmal ockergelb oder rötlichbraun bleibt. Binde des Vorderflügels ganz oder wenigstens in dem nahe dem Flügelrand nach hinten gerichteten Verlauf in isolierte Flecke aufgelöst, die weniger leuchtend, am Vorderrand und an der Winkelstelle der Binde weißlich, nahe dem Apex größer sind. Sonst ohne Unterschiede gegen das ♂, bis auf die geschlechtlichen Merkmale.

Guayana, nördliches Brasilien, Ecuador, Peru.

Die Art zerfällt in 3 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | Apex des Vorderflügels spitz, sichelartig;
Binde beim ♂ geschlossen, oder die
Flecke wenigstens lose zusammen-
hängend | 1 a. <i>C. xanthus xanthus</i> . . p. 112 |
| | | Apex des Vorderflügels stumpfer, wenig
vorgezogen — 2. |
| 2 | Binde des Vorderflügels wenigstens im
vorderen Verlauf geschlossen; Oberseite
beim ♂ dunkel rotbraun, beim ♀ braun
ohne Schiller | 1 b. <i>C. xanthus soranus</i> . . p. 113 |
| | | Binde des Vorderflügels im ganzen Verlauf
in Flecke aufgelöst; Oberseite violett-
braun, violett oder stahlblau schillernd |

1 a. *C. xanthus xanthus* (L.) 1758 & 67 *Papilio* (*Danaus*) *x.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 472; ed. 12 v. 2 p. 767 | 1764 *P. x.*, Linné, Mus. Ludov. Ulr., p. 267 | 1764 *P. x.*, C. Clerck, Icon. Ins., v. 2 t. 34 f. 1, 2 | ?1775 *P. x.*, J. C. Fabricius, Syst. Ent., p. 483 | 1777 „*Xantus*“, *P. x.*, P. Cramer, Pap. exot., v. 2 p. 131 t. 183 f. A, B; p. 151 | ?1781 *P. x.*, J. C. Fabricius, Spec. Ins., v. 2 p. 58 | ?1787 *P. x.* (part.), J. C. Fabricius, Mant. Ins., v. 2 p. 28 | ?1793 *P. x.*, J. C. Fabricius, Ent. syst., v. 31 p. 150 | ?1793 *P. x.*, J. F. W. Herbst, Naturs. Ins. Schmett., v. 6 p. 48 t. 127 f. 1, 2 | 1804 *P. x.*, Thunberg, Mus. Ac. Upsal., v. 23 p. 9 | 1844 *P. x.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 118 | 1824 *Morpho x.*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 453, 807 | ?1851 *Opsiphanes x.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 345 | 1865 *O. x.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1869 *O. x.*, A. G. Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr., p. 40 | 1871 & 77 *O. x.* (part.), W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep.,

p. 126; Suppl. p. 716 | 1877 *O. x.*, Möschler in: Verh. Ges. Wien, v. 26 Abh. p. 321 | 1882 *O. x.* (part.), Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 74 | 1887 *O. x.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 213 | 1901 *O. x.* (part.), W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 51 | 1904 *Catoblepia x. x.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 26 | 1816 *Brassolis xanthis* + *B. quiteria* (part.) (err., non *Papilio q.* P. Cramer 1782!), Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 50.

♂ (Fig. 28). Grundfarbe der Flügel oben dunkelbraun, ganz leicht rötlich abgetönt. Binde des Vorderflügels vorn nur von den Adern zerschnitten, meist aber von der Biegung an nach hinten teilweise in lose zusammenhängende Flecke aufgelöst. Eine auffälligere Unterbrechung tritt namentlich am mittleren Medianast auf, während der hintere Teil wiederum inniger zusammenhängt. An der proximalen Grenze erfolgt im vorderen Medianzwischenraum eine scharfe und deutliche Winkelbildung, distal schiebt sich die Binde in einem rundlichen Bogen etwas gegen den Distalrand vor, und in diesem fleckartigen Teil steht ein kleiner weißlicher Punkt; die Binde endet zipfelartig im Hinterwinkel. Hinterflügel am Distalrand vom Apex bis etwa zum vorderen

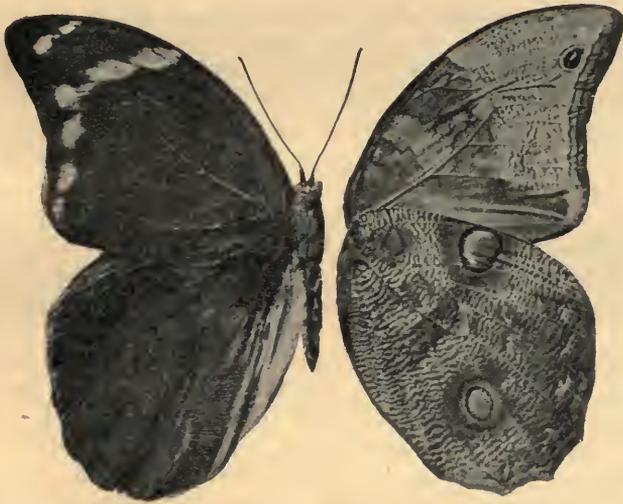


Fig. 28.

C. xanthus xanthus, ♂ (1/2).

Medianast schmal rötlich ockergelb gesäumt. — ♀. Im allgemeinen blasser gefärbt. Vorderflügelbinde in der Regel an der hinteren Radialis unterbrochen, so daß sie in eine kurze, distal von der Zelle verlaufende Schrägbinde und in eine Reihe von 3 oder 4 Flecken nahe dem Distalrand zerfällt. Der vordere dieser Flecke, im vorderen Medianzwischenraum, ist verschwommen und vorn durch eine weißlich braune Makel teilweise ersetzt, die hinter dem von unten durchscheinenden Augenfleck steht; eine weniger deutliche Aufhellung ist in oder an dem folgenden Bindenfleck zu bemerken. Hinterflügel in der Regel heller und distal deutlicher gelblich gesäumt. — Vorderflügelänge ♂ 45—47, ♀ 53—54 mm.

Französisch- und Niederländisch-Guayana.

1 b. *C. xanthus soranus* (Westw.) 1851 *Opsiphanes s.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 345 | 1865 *O. s.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *O. s.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126 | 1902 *Catoblepia xanthus s.*,

Das Tierreich. 25. Lief.: H. Stichel, Brassolidae.

Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 493 | 1904 *C. x. s.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 26 | 1882 *Opsiphanes x.* (err., non *Papilio x.* Linné 1758!), Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 74, 75.

Durchschnittlich größer als die vorige Unterart, mit weniger spitzem Apex des Vorderflügels und kräftiger dunkelrotbraun in der Grundfarbe aller Flügel. Zeichnung des ♂ im allgemeinen wie die der typischen Unterart, aber die Binde im hinteren Verlauf in der Regel mehr aufgelöst. Beim ♀ ist sie indessen in der Krümmung zwischen der hinteren Radialis und dem vorderen Medianast nicht unterbrochen. Distal legt sich an das Winkelstück eine rostgelbe, weißlich gekernte Makel an. Hinter dem genannten Medianast setzt sich die Binde in drei einzelnen Flecken gegen den Hinterwinkel fort, ähnlich wie bei der vorigen Unterart, aber die Flecke sind größer, in der Breite weiter ausgedehnt, und auch der vordere, vom Vorderrand ausgehende schräge Teil der Binde ist voller und breiter. Vorderflügelänge ♂ 49, ♀ 55 mm.

Nördliches Brasilien (östliches Amazonas, Pará).

1 c. *C. xanthus dohrni* Stich. ?1876 *Opsiphanes xanthus* (err., non *Papilio x.* Linné 1758!), Herb. Druce in: P. zool. Soc. London, p. 217 | 1902 *Catoblepia x. dohrni*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 493 t. 9 f. 1 | 1904 *C. x. d.*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 6 | 1904 *C. x. d.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 26 t. 4 f. 5.

♂. Ähnlich der vorigen Form, etwas größer. Apex des Vorderflügels rundlich, wenig hervortretend. Oberseite der Flügel braunviolett, Hinterflügel und nahe dem Apex ein Teil des Vorderflügels bei schräger Beleuchtung schön violett leuchtend. Kopf, Palpen, Antennen wie bei der typischen Unterart, Antennen aber dunkler. — Vorderflügel mit einer winklig gebogenen, rostgelben Fleckenbinde, die am Vorderrand beginnt, distal von der Zelle, mit dem Zellende parallel, schräg bis zum vorderen Medianast läuft, dann nächst dem Distalrand gegen den Hinterwinkel gerichtet ist und diesen berührt. Im Apex drei schräg gestellte weiße Fleckchen und zwischen den Radiales, in Fortsetzung der Fleckenreihe nahe dem Distalrand nach vorn, ein von unten durchscheinendes schwarzes Auge. Hinterflügel einfarbig, am Distalsaum stumpfer braun, ohne jede Randbinde. Behaarung und Pinselbildung wie bei der typischen Unterart. — Unterseite dieser ebenfalls ähnlich, gelbbraun. Vorderflügel in der proximalen Hälfte, Hinterflügel ganz dunkelbraun und weißlich gestrichelt. Vorderflügel mit einfarbigem Distalsaum, in dem zwei mäßig gewellte Linien in der Richtung des Distalrandes verlaufen. Zwischen den Radiales ein schwarzes, gelb geringtes, von einem weißen Strich geteiltes Apicalauge, vor demselben zwei weiße Apicalfleckchen wie oben. In der Zelle eine unregelmäßige, schwarz umzogene, dunklere Querbinde und in ihrem distalen Teil ebensolche zusammenstoßende Flecke. Hinterflügel mit zwei Augenflecken: der eine hinter der Mitte des Vorderrandes, bis über die Subcostalis reichend, gelblich, schwarz umzogen, innen mit weißem Bogenstrich; der andere zwischen hinterem und mittlerem Medianast ebenfalls gelblich, schwarz umzogen, innen mit weißem Bogenstrich, außen gelb und rötlich geringt. Distal von der Praecostalzelle, anschließend an dieselbe, ein halbkreisförmiger dunkler Streif, zwischen diesem und dem vorderen Augenfleck ein gewinkelter Strich. Nahe dem einfarbigen Distalsaum eine durch abgeschwächte und verstärkte Strichelung markierte Reihe von Halbmonden, die auch als zwei, solche Monde bildende Bogenlinien aufgefaßt werden können. — — ♀. Größer, Binde des Vorderflügels völlig in isoliert stehende Flecke aufgelöst. Vorderrandfleck weißlich, wischartig,

die distal von der Zelle liegenden Flecke manchmal etwas verwaschen; die nahe dem Distalrand liegende Reihe setzt sich nach vorn in dem deutlich durchscheinenden, gelblich geringten Augenfleck und den drei stark vergrößerten, schräg gegen den Vorderrand gerichteten, weißen Flecken im Apicalfeld fort. Beide Flügel von der Wurzel an stahl- oder violettblau über-gossen und bei schräger Beleuchtung stark fett- oder seidenartig glänzend, und zwar der vordere bis zu dem dunkel schwarzbraunen Apical- und Distal-feld unweit der Fleckenreihe, der hintere bis auf eine schmale schwarzbraune Distalrandzone, in welcher sich der Glanz allmählich verliert; auch das Hinter-randfeld ist glanzlos graubraun. Distalsaum schmal rötlichbraun, hinten ver-schwommen, vorn deutlicher aber unscharf begrenzt. — — Vorderflügel-länge ♂ 50—51, ♀ 65 mm.

Östliches Ecuador, südliches Peru, Amazonas (östlich bis Maués).

2. *C. versitincta* Stich. 1902 *C. v.* (*Opsiphanes selectus* Staudinger in MS.). Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 495 t. 9 f. 2 | 1904 *C. v.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 27 | 1908 *C. v.*, Stichel in: Int. ent. Z. Guben, v. 1 p. 342.

In der Gestalt ähnlich *C. xanthicles* (S. 122), aber kleiner. — — ♂. Körper oben braun, Halskragen und Stirn rotbraun, Palpen gelbbraun, Grundfarbe der Flügeloberseite dunkelbraun. — Vorderflügel distal von der Zelle mit einer gesättigt ockergelben Binde, deren proximale Begrenzung sich vom Vorder-rand unweit des Zelleudes und in gleicher Richtung mit den Radiales bis nahe zum Hinterwinkel zieht, und deren distale Begrenzung im vorderen Teil schräger gegen den Distalrand gerichtet ist, nach Überschreitung der hinteren Radialis einen stumpfen Winkel bildet, dann unweit des Distalrandes verläuft und nahe dem Hinterwinkel spitz mit der proximalen Begrenzung zusammen-trifft. Die Binde hat die Gestalt eines stumpfwinkligen Dreiecks, dessen Basis gegen die Flügelwurzel gerichtet ist und von welchem ein Basiswinkel vom Vorderrand des Flügels abgeschnitten ist. Die Basis ist mitunter flach gekrümmt oder leicht stufenartig abgesetzt. Im Apicalteil des Flügels stehen drei meist etwas verloschene weiße Punkte. Hinterflügel einfarbig. In der Zelle, dicht an der Mediana, liegt ein langer Haarpinsel; ein anderer, bürsten-artiger Haarbüschel ragt aus einer Falte der Flügelmembran an der Mitte der Submediana hervor, und auf einer schuppenlosen Reibefläche am Hinter-rand steht ein kleiner Haarpinsel. — Unterseite braun. Vorderflügel in der distalen Hälfte weißlich gestrichelt, die Binde der Oberseite in leichterem Farbton ungewiß angedeutet. Zwischen den Radiales ein schwarzer, gelb geringter, weiß gekernter Augenfleck nahe dem Apex. Nächst dem Distal-saum verlaufen zwei schwarze Linien, die leicht gezackt sind, hinter dem Augenfleck in proximaler Richtung einschwenken, und von denen die proximal liegende Linie in ganzer Länge orange-gelb gerandet ist. Quer über die Zelle ziehen drei ungewisse Wellenlinien. Hinterflügel bis auf einen graubraunen Distalsaum weiß und braun gestrichelt. Nächst dem Distalrand liegen zwei teilweise verloschene schwarze Linien. Zwei schwarz geringte Augenflecke befinden sich in der der ganzen Gruppe eigentümlichen Lage; der vordere dieser Flecke besitzt innen einen weißen Bogenstrich, der hintere ist gelblich überstäubt, vorn weiß bekränzt, rotbraun geringt; beide sind von einem un-gewiß begrenzten, eintönig braunen Hof umgeben. — — ♀. Größer, die braune Grundfarbe des Vorderflügels bis auf den Apicalteil zart violett über-gossen, am stärksten an der Wurzel. Die Querbinde breiter, heller, proximal durch das Zellende laufend, im Hinterwinkel etwas gezipfelt; im schwarz-

braunen Apex drei reiner weiße Fleckchen. Unterseite wie beim ♂, aber heller und in gelblichem Farbton gehalten. — — Vorderflügelänge ♂ 43—44, ♀ bis 49 mm.

Niederländisch- und Französisch-Guayana.

3. *C. orgetorix* (Hew.) 1902 *C. orgetoryx*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 496 | 1904 *C. orgetorix*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 27.

♂. Stirn rauchbraun; Augen und der Körper oberseits dunkelbraun; Antennen rost- bis dunkelbraun, Palpen, Thorax ventral und Vorderbeine schmutzig ockergelb, die übrigen Beine und ein seitlicher Streif an den Palpen rauchbraun. Oberseite der Flügel dunkelbraun. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, Vorderrand gleichmäßig gekrümmt, Apex ziemlich spitz vorgezogen, Distalrand konkav, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand gerade. Distal von der Zelle eine ungewiß begrenzte ockergelbe Binde, die vorn schräg, vom vorderen Medianast an steiler nach hinten gerichtet ist und in einem gekrümmten Zipfel am Hinterwinkel endigt; mitunter ist sie nur undeutlich erhalten oder bis auf eine schwache, nur ihren allgemeinen Verlauf kennzeichnende hellere Abtönung der Grundfarbe abgeschwächt. Zwischen den Radiales liegt ein mehr oder weniger deutlich von unten durchscheinender, schwärzlicher, manchmal weißlich gekernter Augenfleck, vor diesem, schräg gegen den Vorderrand gerichtet, drei kleine weiße Flecke nahe am Apex. Distalsaum mehr oder weniger deutlich schmal hellbraun aufgehellt. Unterseite proximal in der Zelle und im Hinterrandfeld graubraun. In der Zelle eine braune, beiderseits schwarzbraun bogig oder zickzackförmig gerandete Querbinde, dann ein gelblicher, mehr oder weniger dicht silberweiß gestrichelter Querstreif, dem distal ein breites hellbraunes, rot- oder dunkelbraun gestricheltes und berieseltes Mittelfeld anliegt. Die proximale Berandung dieses Feldes verläuft ziemlich gleichmäßig schräg bis zum Ursprung des hinteren Medianastes, die distale Begrenzung setzt unweit des Zellendes am Vorderrand ein, zieht schräg bis zum hinteren Zellende, ist dort stumpfwinklig gebrochen und oft, unter stufenartiger Absetzung und abermaliger entgegengesetzter Richtungsänderung, schräg gegen den hinteren Medianast gerichtet. Diese Berandung gelblichweiß begrenzt. Es folgt ein breites, in der Mitte beiderseits eingeschnürtes Feld, das vorn gelbgrau, hinten bräunlich abgetönt und namentlich dort, weniger im vorderen Teil, weiß gestrichelt ist. Seine distale Berandung ist rötlichbraun abgeschattiert und tief bogig gegen das fahlbraune distale Saumfeld abgegrenzt; vorn liegt auf seiner Grenze ein etwas flach gedrückter schwarzer Augenfleck, der strichförmig weiß gekernt und gelblich gerandet ist; vor diesem ist manchmal weißlich violette Färbung vorhanden und die drei Fleckchen unweit des Apex der Oberseite, aber verschwommen. Saumfeld distal dunkler, proximal heller bräunlich, durchzogen von zwei dem Rande folgenden, scharf bogigen Linien, von denen die proximal gelegene am Apicalauge endet, die andere bis zum Apex zieht, aber oft undeutlicher ist. — Hinterflügel mit mehr oder weniger breiter, ockergelber, zuweilen undeutlicher rauchbrauner Distalrandbinde. In der Zelle, vor der Mitte der Mediana, liegt ein nach hinten gerichteter langer schwarzer Haarpinsel, der in der Ruhe auf einer länglichen Vertiefung am hinteren Medianast lagert, die ihrerseits mit schwärzlichen Staubschuppen ausgefüllt ist. Außerdem steht am vorderen Drittel der Submediana ein kleiner Haarpinsel auf blanker Reibfläche. Hinterrandfeld graubraun. Unterseite hellbraun, Vorderrand und ein Mittelstreif zwischen zwei Augenflecken dunkler rotbraun abgetönt; die Fläche im übrigen weiß und braun gestrichelt

und berieselt. Die Strichelung bildet im distalen Saumfeld lange spitze Bogen, das Saumfeld selbst ist weniger reichlich marmoriert und wird von einer, öfters unsicher erkennbaren, stark bogigen Linie aus verstärkter Strichelung durchzogen. Von den beiden verhältnismäßig großen und lebhaft gefärbten Augenflecken ist der vordere rundlich, hinten etwas abgeflacht, innen hell- und dunkelbraun schattiert, mit weißem Bogenstrich geziert, schwarzbraun geringt, der hintere mit schwarzem Kern, grüngelb überstäubt, vorn weiß bekränzt, breit rauch- bis rotbraun geringt, außen schwarzbraun umzogen; beide liegen in einem ungewiß hellbraunen schmalen Hof, und der vordere ist proximal weißlichbraun begrenzt. — ♀. Größer, Vorderflügel mehr oder weniger violett übergossen. Binde daselbst violett bis weißlich blau, von verschiedener Breite und Deutlichkeit, stets bei weitem steiler verlaufend und näher zur Zelle gerückt als beim ♂. Distalrand mehr oder weniger deutlich schmal rötlichbraun gesäumt. Hinterflügel distal mit breiter, goldgelber bis fahlgelber Saumbinde. — Unterseite etwas weniger lebhaft gezeichnet als beim ♂, die Strichelung im Felde distal von der Zelle des Vorderflügels und im distalen Saumfeld des Hinterflügels weniger reichlich und kräftig.

Nicaragua, Panama, Ecuador.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten:

3 a. *C. orgetorix orgetorix* (Hew.) 1870 *Opsiphanes o.*, Hewitson in: Ent. monthly Mag., v. 6 p. 177 | 1871 & 77 *O. o.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126; Suppl. p. 716 | 1873 *O. o.*, Hewitson, Exot. Butt., v. 5 t. *Opsiphanes* 1 f. 1, 2 (♀) | 1881 & 1901 *O. o.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 129; v. 2 p. 665 | 1882 *O. o.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 76 | 1904 *Catoblepia o. o.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 27 | 1902 *C. orgetoryx o.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 496.

♂. Vorderflügelbinde breit und rein rötlich ockergelb, am Vorderrand weißlich, dort schmal einsetzend, hinter der Subcostalis stark erweitert, schräg laufend bis zum vorderen Medianast und von da etwas gewinkelt steiler nach hinten gerichtet. Im hinteren Medianzwischenraum liegt mitunter noch ein kleiner brauner Fleck. Begrenzung der Binde beiderseits, namentlich aber distal, unscharf und mehr oder weniger zerrissen oder gekerbt. Proximal die Winkelung ziemlich deutlich, distal weniger merklich. Die Binde verschmälert sich allmählich und bildet im Hinterwinkel einen dem Flügelrand anliegenden, gekrümmten und spitzen Zipfel. Der von unten durchscheinende Augenfleck nahe dem Apex ist meist etwas weiß gekernt, der Distalsaum des Flügels nur undeutlich und schwach aufgehellt. Hinterflügel am Distalrand mit 5—6 mm breiter, rötlich ockergelber Binde, die am Vorderrand schmal und in fahlerem Ton einsetzt und proximal ungewiß begrenzt ist. Im Hinterwinkel wird sie schmaler, trüber und verliert sich in der Grundfarbe. Fransen braun. — ♀. Vorderflügel bis auf das stumpfer braune Wurzelfeld violett angeflogen, mit weißlich violetter Querbinde distal von der Zelle. Diese Binde setzt am Vorderrand unweit des Zellendes ein und wird von den braunen Adern geschnitten; ihr vorderer Teil ist weiß, fleckartig abgetrennt, sie richtet sich sodann schräg gegen den vorderen Medianast, unter Berührung der hinteren Zellecke, ist dort stumpfwinklig gebrochen, läuft etwas in proximaler Richtung bis zum mittleren Medianast, dann schräg gegen den Hinterwinkel und endet breit am Hinterrand. Ihre distale Berandung ist ziemlich scharf, die proximale dagegen ungewiß zerstäubt. Distalrand etwas deutlicher als beim ♂ rostbraun gesäumt. Hinterflügel mit ähnlich angelegter goldgelber Saumbinde wie das ♂, diese aber viel

breiter, bis 13 mm, hinten ebenfalls verschmälert, im Hinterwinkel ungewiß rostrot zerstäubt. — Vorderflügelänge ♂ 52—54, ♀ bis 59 mm.

Panama, Nicaragua.

3b. *C. orgetorix magnalis* Stich. 1902 *C. orgetorix m.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 496 | 1904 *C. orgetorix m.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 27.

♂. Größer als die vorige Unterart, Vorderflügel mehr gerundet, Apex weniger vortretend. Binde des Vorderflügels verschmälert und getrübt, mit-unter gänzlich rauchbraun überstäubt. Die Verschmälderung wirkt von proximaler Richtung, so daß die Binde näher an den Apex verschoben erscheint und die Winkelung schärfer hervortritt. Sie verläuft vorn, soweit überhaupt zu erkennen, vom Vorderrand schräg gegen den von unten durchscheinenden Augenfleck nahe dem Apex und von da in stumpfem Winkel gegen den Hinterwinkel. Der Distalsaum selbst ist deutlicher aufgehellt, so daß zwischen ihm und der Binde nur ein schmaler Streif der Grundfarbe verbleibt, der hinten ganz aufhört, so daß dort die helle Zeichnung der Binde und die des Saumes ineinander verlaufen. Distalsaum des Hinterflügels schmaler und trüber, manchmal nur ganz undeutlich aufgehellt. In einzelnen Fällen tritt die Saumbinde etwas deutlicher auf, alsdann ist ihre Berandung stark gezackt. — ♀. Mit breiterer, trüb violetter und an der Zelle weniger gewinkelter Querbinde, die vorn auch nur undeutlich auftritt und distal in der ungewiß zerstäubten Berandung an den Adern stark eingekerbt ist. Der Augenfleck im Apicalteil sehr deutlich von der fahl schwärzlichen Grundfarbe abgesetzt, Distalrand breiter und heller rauchbraun gesäumt. Dieser Saum stark gezackt und ziemlich bestimmt begrenzt, am Hinterflügel schmaler und bleicher, fahl beinfarben. Auf der Unterseite die dunkleren Felder schärfer von den lichter abgetönten und weniger marmorierten hellen Teilen abgehoben. — Vorderflügelänge ♂ bis 55, ♀ bis 63 mm.

Westliches Ecuador.

4. *C. amphirhoe* (Hb.) 1822—26 *Brassolis a.*, Jac. Hübner, Exot. Schmett., v. 2 t. (67) | 1865 *Opsiphanes a.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1881 *O. a.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 129 | 1882 *O. a.* (part.), Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 75, 76 | 1887 *O. a.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 213 | 1902 *Catoblepia a.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 496 | 1904 *C. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 27 | 1907 *C. a.*, Stichel in: Soc. ent., v. 22 p. 92 | ?1851 *Opsiphanes xanthus* (err., non *Papilio x.* Linné 1758!), (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 345 | 1871 *O. x.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126 | 1896 *O. x.*, Böninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 38 | 1901 *O. x.*, W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 51 | 1873 *Pavonia x.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 43 | 1878 *P. x.*, Burmeister, Descr. Argent., v. 51 p. 22 | 1906 *Catoblepia amphirhoe forma placita*, Stichel in: Ent. Z. Guben, v. 20 p. 211 (forma p.) | 1908 *C. a. forma p.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 178.

Forma principalis. ♂ (Fig. 1, S. 2). Kopf mit Augen, Körper oberseits dunkelbraun, Antennen rostbraun, Vorderbeine, Abdomen ventral und Palpen graubraun, letztere außen etwas dunkler; Thorax ventral grau und schwärzlichbraun fleckig, Mittel- und Hinterbeine dunkelbraun. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig. Vorderrand gleichmäßig stark gekrümmt, Apex ziemlich spitz, etwas abgerundet, Distalrand konkav, etwas gewellt; Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand gerade. Oberseite schwarzbraun, distal von der Zelle mit einer stark gekrümmten oder stumpfwinklig

gebrochenen Binde von rötlich ockergelber Farbe. Diese setzt unweit des Zellendes am Vorderrand ein, zieht schräg bis zum vorderen Medianast, wendet sich hier verschmälert, manchmal auch unterbrochen und in Flecke aufgelöst, gegen den Hinterwinkel und endet in unsicher markiertem Endfleckchen hinter dem hinteren Medianast, dicht am Flügelrand. Begrenzung beiderseits ziemlich scharf, nur hinten undeutlicher, an den Adern meist etwas eingekerbt, distal auch stufenartig abgesetzt, von den braunen Adern geschnitten. Das Verbindungsstück bei der Krümmung am vorderen Medianast fehlt mitunter bis auf einen mehr oder weniger undeutlichen Fleck, und der hinter ihm liegende Teil der Binde ist nicht selten ebenfalls nur verschwommen erhalten. Zwischen den Radiales steht ein von unten durchscheinender, runder, schwarzer Fleck, vor ihm, schräg gegen den Vorderrand gerichtet, drei weiße Fleckchen, von denen die beiden vorderen nahe beieinander liegen, der hintere etwas abgerückt ist. Distalrand etwas aufgeheilt, namentlich vorn. Unterseite graubraun, schwärzlich gewölkt, Hinterrandfeld ohne Zeichnung, in der Zelle und am Ende derselben verworrene schwarzbraune Ring- und Zickzackzeichnungen. Hinter der Zelle ebenfalls einige dunkle Bogenstriche, distal von ihr, am Vorderrand, eine wischartige weiße Aufhellung, die anschließende Fläche grau und schwärzlich braun gewölkt und marmoriert, vorn spärlich weiß gestrichelt. Zwischen den Radiales liegt unweit des Flügelrandes ein runder, schwarzer, weiß gekernter, gelblich geringter und ungewiß schwarzbraun umzogener Augenfleck. Vor ihm sind die drei weißen Fleckchen der Oberseite bemerkbar. Der Apex selbst ist gelblich, das distale Saumfeld hell- und dunkelbraungrau schattiert, mit zwei schwarzbraunen, dem Flügelrand folgenden Linien, die von ihrem hinteren Ende bis zum Augenfleck weiter auseinander stehen, stark gezackt und bogig sind, sich dann halb um den Augenfleck legen, ganz eng aneinanderrücken, nur leicht gewellt sind und verschwinden, bevor sie den Flügelrand erreichen. — Hinterflügel fast elliptisch, Vorderrand etwas abgeflacht, am Apex völlig abgerundet in den leicht gewellten Distalrand übergehend; Hinterwinkel etwas eckig abgesetzt. Oben schwarzbraun mit einigen bindenartigen rötlich gelben Apical- und Randfleckchen, die mitunter sehr schmal und spärlich erscheinen, aber auch im Zusammenhang bis zu den Medianästen auftreten und sich dort allmählich verlieren. In der Zelle ein langer Haarpinsel vor der Mitte der Mediana, der nach hinten gerichtet und in der Ruhe in einer taschenartigen Falte am hinteren Medianast teilweise verborgen ist. Ein zweiter, kleinerer, gelblicher Pinsel am vorderen Drittel der Submediana auf blanker Reibefläche. Hinterrandfeld gelbgrau. Unterseite graubraun, schwarzbraun gewölkt, marmoriert und grob gestrichelt. Am Vorderrand steht proximal weiße Strichelung, hinter seiner Mitte ein bohnenförmiger oder flach-elliptischer Augenfleck, der innen heller und dunkler braun schattiert, vorn mit langem weißem Bogenstrich versehen, schwärzlich geringt und proximal von einem schwarzbraunen Bogenstrich vom Vorderrand bis zur vorderen Radialis umzogen ist. Vor und in der Zelle liegen etliche unbestimmte Strich- und Fleckzeichnungen, hinter ihr, zwischen dem hinteren und mittleren Medianast, ein zweiter, runder, etwas kleinerer Augenfleck mit schwarzem, grüngelb überstäubtem Kern, der vorn weiß bekränzt, rötlichbraun oder schmutziggelb umringt und schwarzbraun umzogen ist. Distalrandfeld schmal eintönig rauchbraun, nahe dem Rande durchzogen von einer ungewissen dunkelbraunen gewellten Linie und gegen den marmorierten Flügelteil in unregelmäßigen Bogen begrenzt. — — ♀ (Fig. 29). Größer, Grundfarbe braun, distal dunkler. Vorderflügelbinde fahl

ockerfarben, vorn weißlich. Sie setzt sich aus zwei Teilen zusammen, einem breiteren, vorderen, der schräg vom Vorderrand bis zum vorderen Medianast läuft, und einem hinteren, der vom mittleren Medianzwischenraum bis zum Hinterwinkel reicht. Ersterer ist an der proximalen Berandung hinter der vorderen Radialis stufenartig abgesetzt, an der hinteren eingekerbt, distal etwas ungewisser begrenzt, an der hinteren Radialis nächst dem von unten schwach durchscheinenden Fleck unweit des Apex ebenfalls abgestuft und nach dem Flügelrand zu vorgeschoben. Der hintere Teil der Binde beginnt nach der

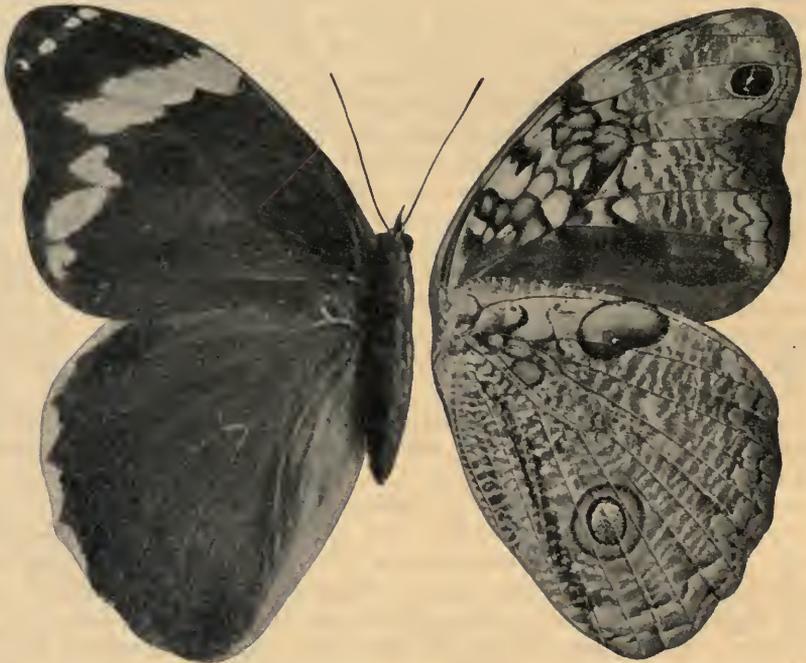


Fig. 29.
C. amphirhoe, forma principalis, ♀ (1/2).

Unterbrechung am vorderen Medianast mit einem mehr oder weniger abgerücktem, breit keilförmigem Fleck, dem ein länglicher, distalwärts ausgezogener und ein eingeschnürter, ungewiß zipflig endigender Schlußfleck folgt. Dieser allgemein charakterische Verlauf ist geringen Veränderungen im Zusammenhang und in der Gestaltung der einzelnen Flecke unterworfen. Hinterflügel ohne die geschlechtlichen Merkmale des ♂, am Rande mit bindenartig aneinander gereihten schmalen Mondflecken von weißlich ocker-gelber Farbe, die etwa am mittleren Medianast verschwinden. Sonst wie das ♂, nur die Unterseite stärker weißlich gewölkt und marmoriert. — Vorderflügelänge ♂ 49—52, ♀ 59—60 mm.

Die Art ist im männlichen Geschlecht oberseits *C. xanthus* (S. 111) ähnlich, aber durch die Geschlechtsmerkmale (Duftbüschel) auf dem Hinterflügel wohl unterschieden. Südliches Brasilien, Paraguay, Argentinien (?), Guatemala.

Forma placita. ♂. Die Binde des Vorderflügels zwar zackig, aber breiter, in ganzer Länge zusammenhängend und nur von den dunklen Adern

geschnitten, die ockergelbe Distalbesäumung des Hinterflügels etwas breiter und hinten deutlicher. — ♀. Kleiner als dasjenige der Hauptform (individuell?), die Binde des Vorderflügels ebenfalls vollkommen geschlossen und wesentlich verbreitert, am distalen Rande stark gezähnt; zwischen den Radiales entsendet sie zwei weit gegen den Flügelrand ausgezogene Zacken, proximal ist die Begrenzung glatter, jedoch hinter der Zelle zahnartig längs der Mediana vorspringend; an dieser Stelle erreicht die Binde ihre größte Breite. Die Binde am Distalrand des Hinterflügels kaum breiter als bei der Hauptform, aber bis fast zum Hinterwinkel verlängert und scharf abgesetzt, von leuchtend ockergelber, fast orangegelber Farbe. Grundfarbe der Unterseite gelblich statt weiß.

Santa Catharina, São Paulo.

5. *C. singularis* (Weym.) 1907 *Opsiphanes s.*, Weymer in: D. ent. Z. Iris, v. 20 p. 15 t. 1 f. 3 | 1908 *Catoblepia s.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 179.

♂. Kopf, Körper und Palpen dunkelbraun, diese an der Wurzel graugelb und in derselben Farbe gesäumt. Augen und Antennen rotbraun, jene hinten graugelb gerandet. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, mit scharf gekrümmtem Vorderrand und ziemlich spitzem, etwas vorgezogenem Apex; Distalrand leicht konkav, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand gerade. Grundfarbe oben dunkelbraun, im distalen Teil der Zelle und hinter ihr etwas rötlich abgetönt, Apicalfeld schwarzbraun. Im distalen Teil der Zelle ein unregelmäßig geformter, länglicher, satt ockergelber Fleck, der aus zwei Teilen besteht, die durch einen in der Längsrichtung der Zelle laufenden Steg miteinander verbunden sind; der eine Teil liegt dem Hauptstrang der Subcostalis an, da wo sich der erste Ast abzweigt, und reicht bis zur Mitte der Zellbreite, fließt an seiner hinteren distalen Ecke aus und vereinigt sich mit dem in der hinteren Zellecke gelegenen zweiten Teil. Distal von der Zelle läuft eine im vorderen Teil etwas wurzelwärts gekrümmte ockergelbe Querbinde; sie besteht aus 6 Flecken, von denen die vorderen drei enger, die hinteren lose zusammenhängen; am vorderen Medianast schiebt sich von der Zelle her die Grundfarbe als abgerundeter Zapfen in die Binde hinein, so daß diese tief ausgehöhlt ist und von dem Fleck im mittleren Medianzwischenraum nur ein schmaler, stielartiger Teil stehen bleibt, der sich erst distal zur vollen Breite des Aderzwischenraumes entwickelt; die hinteren beiden Flecke sind am mittleren Medianast durch die braun gesäumte Ader abgetrennt, die Binde endet in einem Zipfel am Hinterwinkel. Nahe dem Apex liegt im vorderen Radialzwischenraum ein hell ockergelber verhältnismäßig großer rundlicher Fleck, in dem nach hinten folgenden Aderzwischenraum scheint der schwarze Augenfleck der Unterseite merklich durch, und vor dem erstgenannten liegt in und vor der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes ein weißlich ockerfarbener kleiner doppelter Keilfleck. Hinterflügel nahezu elliptisch, von der Wurzel aus braun; diese Färbung geht hinter der Zelle allmählich in Rostrot und schließlich in eine unbestimmte satt-ockergelbe Randbinde über; vor der Subcostalis, distal von der Praecostalzelle und nahe dieser liegt ein nach vorn gerichteter ockergelber Haarbüschel, im hinteren Teil der Zelle und zwischen dieser und der Submediana starke braune Behaarung ohne Pinsel oder Büschelbildung und auf einer blanken Reibfläche am Hinterrand, etwa in der Mitte der Submediana, ein sehr kleiner Haarpinsel. — Unterseite des Vorderflügels braun, verschiedenartig heller und dunkler gewölkt und schattiert. In und am Ende der Zelle verworrene schwarze Linien, die zwei bindenähnliche braune Flächen

einschließen und bedecken; zwischen diesen weißliche Bestäubung. An das Flügelfeld distal von der Zelle, das im allgemeinen heller gehalten ist und die Lage der Binde der Oberseite erkennen läßt, schließt sich vorn eine graue, ungewiß weißlich gestrichelte Stelle an, die bis zum Apex reicht und nahe demselben 3 weiße Flecke einschließt. Im hinteren Radialzwischenraum liegt ein schwarzer augenartiger Fleck, der proximal graugelb bekränzt, rotbraun umzogen ist und innen eine feine weiße Bogenlinie erkennen läßt. Nahe dem graubraunen Distalrand verlaufen zwei schwarze Linien, vorn ziemlich gleichmäßig sanft gekrümmt, hinter dem Augenfleck proximal vorspringend und dann stark gezackt; beide verlieren sich in der Nähe des Hinterwinkels in der dort graugelb gefärbten Grundfläche. Der Apex ist etwas ockergelb, das Hinterrandfeld rauchbraun. Auf der Submediana, nahe der Flügelwurzel und bedeckt vom vorderen Teil des Hinterflügels, lagert ein kleiner ockerfarbener länglicher Duftschuppenfleck. Hinterflügel hellbraun, das proximale Vorderrandfeld vor der Costalis etwas dunkler, weiß quer-gestrichelt, der Flügelteil hinter diesem Felde bis zur Mediana mit unregelmäßigen dunklen Figuren bedeckt; distal im Anschluß hieran liegt ein großer rundlicher, hinten etwas abgeflachter augenartiger Fleck von brauner Farbe in verschiedener Abschattierung, innen mit einem weißen Bogenstrich versehen und schwarzbraun geringt. Im hinteren Flügelteil steht in einem hellbraunen Ringe ein zweiter schwarzer Augenfleck, dessen innere Scheibe gelblich überstäubt ist und einen weißen Strich trägt; das Ganze ist schwarzbraun geringt und liegt in einem braun violetten Hof. Die ganze übrige Flügelfläche ist schwarzbraun gestrichelt und marmoriert, das Distalfeld erscheint eintöniger braun, während das Mittelfeld leicht violett schimmert; am schärfsten ist die Strichelung im Hinterrandfeld. — Vorderflügelänge 44 mm.

Guatemala.

6. *C. xanthicles* (Godm. & Salv.) 1904 *C. x.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 26 | 1908 *C. x.*, Stichel in: *Int. ent. Z.*, v. 1 p. 342.

♂. Kopf, Augen, Oberseite des Körpers braun; Antennen rostbraun, Thorax ventral und Palpen schmutzig ockerfarben, letztere seitlich mit einem braunen Streif; Beine, Abdomen unten gelbbraun. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig. Vorderrand gleichmäßig stark gekrümmt, Apex abgerundet aber etwas vortretend, Distalrand dementsprechend ausgeschnitten, hinten jedoch leicht convex; Hinterwinkel abgerundet, Hinterrand gerade, an der Wurzel etwas einspringend. Oberseite dunkelbraun. Distal von der Zelle liegt eine rötlich ockergelbe, gekrümmte oder flach gewinkelte Querbinde, die im Hinterwinkel endet, zwischen den Radiales ein von unten durchscheinender schwärzlicher Augenfleck, vor demselben, schräg gegen den Vorderrand gerichtet, ein einzelner und ein doppelter weißer Fleck. Distalsaum etwas aufgehellt. Unterseite graubraun, das Feld distal von der Zelle bis zur Zone am Flügelrand und bis zum hinteren Medianast mehr oder weniger weißlich übergossen und gestrichelt. Quer über die Zelle laufen drei unregelmäßig zickzackförmige schwärzliche Linien; die von den ersten beiden eingeschlossene Zone rötlichbraun ausgefüllt, so daß eine bindenartige Zeichnung entsteht. Im distalen Teil und auf den Discocellularen liegen unregelmäßige Figuren oder Ringe bildende, schwärzliche Linien, sodann folgt eine stark weißlich übergossene Vorderrandzone in dem gestrichelten Mittelfeld. Dieses ist proximal im hinteren Medianzwischenraum durch einen gewinkelten Strich, distal von einem Augenfleck nahe dem Apex an bis zum Hinterwinkel durch einen gelb-roten, distal weißlich gerandeten schmalen Streifen abgegrenzt. Der Augenfleck

zwischen den Radiales ist schwarz, innen mit einem feinen weißen Strich versehen, schmal gelb umzogen, distal von einem weißen Streif begleitet. Vor ihm liegt noch ein ungewiß begrenzter weißer Fleck, in der Gabel des vierten und fünften Subcostalastes und vor letzterem ist der weiße Doppelfleck der Oberseite bemerkbar. Distales Saumfeld rauchbraun, durchzogen von zwei schwarzbraunen, feinen, etwas gewellten Linien, die sich vorn in scharfer Krümmung halb um den Augenfleck legen und nahe dem Apex verschwinden. — Hinterflügel eirund, Vorderrand etwas abgeflacht, am Apex völlig rund in den glatten Distalrand übergehend, Hinterwinkel ebenfalls ganz abgerundet. Oberseite dunkelbraun, ganz leicht rötlich angehaucht, distal mit einigen rotgelben Apicalfleckchen, oder mit schmaler, allmählich in der Grundfarbe aufgehender Randbinde, oder endlich breit rotbraun gesäumt. Proximal vorn in der Zelle befindet sich ein in deren Längsrichtung liegender dichter Haarbüschel, ein kleiner Pinsel liegt am vorderen Drittel der Submediana auf blanker Reibfläche und etwa in der Mitte zwischen Submediana und dem hinteren Medianast ein büstenartiger starker Haarbüschel, der in der Ruhe nach dem Hinterrand zu gerichtet ist. Unterseite braun, Vorderrand und ein bindenartiger Mittelstreif rötlichgelb, Wurzel und ein distal von der Zelle liegendes Feld weißlich gestrichelt, die Distalzone bräunlich berieselt. Ein Fleck neben der Praecostalzelle, diese selbst sowie der Distalsaum einfarbig rauchbraun; letzterer ist von zwei schwarzen, etwas welligen Linien durchzogen. Im Mittelfeld stehen zwei Augenflecke: der vordere, hinter der Mitte des Vorderrandes, ist elliptisch, hinten etwas abgeflacht, rötlich und rauchbraun schattiert, mit weißem Bogenstrich versehen, braun umzogen; der hintere, zwischen Submediana und hinterem Medianast, ist rund, innen schwarz, reichlich graugrün überstäubt, vorn weiß bekränzt, gelblich und rötlichbraun geringt; beide Flecke liegen in einem eintönig rauchbraunen Hof. Zwischen ihnen erscheinen bisweilen etliche in einem Bogen angeordnete fleckartige Aufhellungen in der gestrichelten Zone. — — ♀. Etwas größer, Grundfarbe matter, Vorderflügelbinde breiter, Hinterflügel mit deutlicher Distalrandbinde, die sich nach hinten etwas vom Rande abwendet, in gewissen Fällen rostrot verfärbt ist und sich nach vorn in dieser Abtönung oder rotbraun über den Hinterwinkelteil des Flügels ausbreitet.

Panama, Colombia, westliches Amazonas, östliches Ecuador, Bolivia.

Die Art zerfällt in 3 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Hinterflügel mit einigen Apicalfleckchen oder dem Ansatz einer Randbinde am Apex . . .	6 a. <i>C. xanthicles xanthicles</i> . . .	p. 123
Hinterflügel mit schmaler Randbinde	6 b. <i>C. xanthicles cyparissa</i> . . .	p. 124
Hinterflügel mit breiter und vollkommener Randbinde	6 c. <i>C. xanthicles belisar</i> . . .	p. 125

6 a. *C. xanthicles xanthicles* (Godm. & Salv.) ?1777 „*Xanthus*“, *Papilio xanthus*, P. Cramer, Pap. exot., v. 2 p. 131 t. 183 f. A, B; p. 151 | ?1793 *P. x.*, J. F. W. Herbst, Naturs. Ins. Schmett., v. 6 p. 48 t. 127 f. 1, 2 | ?1870 *Caligo berecynthia* (err., non *Papilio b.* P. Cramer 1777!), Boisduval, Consid. Lép. Guatemala, p. 54 | 1881 *Opsiphanes xanthicles*, *O. xanthus* (err., non *Papilio x.* Linné 1758!), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 130; t. 12 f. 1, 2 | 1887 *O. xanthicles*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 213 | 1902 *Catoblepia x.* (part.), Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 494 | 1904 *C. x.* (part.), Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 26.

♂. Flügeloberseite dunkelbraun, die Binde des Vorderflügels läuft vom Vorderrand in einiger Entfernung distal vom Zellende und parallel zu den

Discocellulares schräg bis zum vorderen Medianast, ist hinter diesem stumpfwinklig nach hinten gebogen und endet unter allmählicher Verschmälerung spitz nahe dem Hinterwinkel. Die proximale Berandung ist ziemlich scharf und stellenweise nur wenig eingekerbt, der stumpfe Winkel etwas abgerundet, die distale Berandung an der hinteren Radialis stufenartig vorgeschoben, die Winkelung schärfer, sonst ebenfalls in ziemlich gleichmäßiger Richtung verlaufend. Hinterflügel mit etlichen trüb ockergelben Apicalflecken oder dem Ansatz einer Randbinde am Apex. — ♀. Grundfarbe der Flügeloberseite fahl graubraun, das Apicalfeld dunkler. Binde des Vorderflügels breiter, hell ockerfarben. Die Verbreiterung geschieht vorzugsweise an der proximalen Seite, so daß die Binde dem Zellende näherückt und die stumpfwinklige Krümmung verloren geht. Die Berandung bildet hier nur einen flachen Bogen, während sie distal genau denselben Charakter aufweist wie beim ♂. Hinterflügel mit deutlicherer, fahl ockergelber Randbinde, die sich jedoch bald hinter dem Apex etwas von dem Saum entfernt und ungewiß zerfließt. — Vorderflügelänge ♂ 49—50, ♀ 52 mm.

Panama.

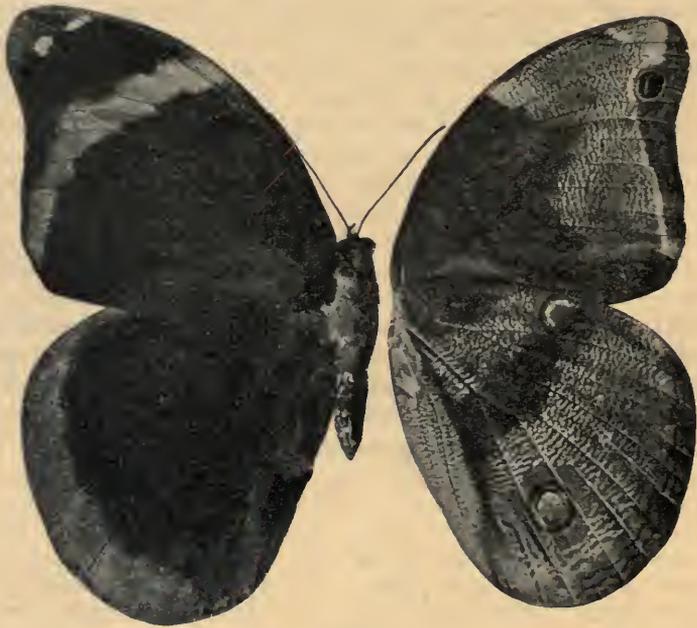


Fig. 30.

C. xanthicles belisar, ♂ (Typus) (1/2).

6b. *C. xanthicles cyparissa* Fruhst. 1904 *C. x. x.* (part.), Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 26 | 1907 *C. cyparissa*, Fruhstorfer in: Int. ent. Z., v. 1 p. 36 f. | 1907 *C. c.*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 146 | 1908 *C. xanthicles c.*, Stichel in: Int. ent. Z., v. 1 p. 343 | 1908 *C. x. c.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 173.

♂. Binde des Vorderflügels dunkel ockergelb, ziemlich deutlich gewinkelt, in der Weise wie bei der typischen Unterart. Hinterflügel am Distalrand mit einem schmalen ockergelben Saum, der sich nach hinten allmählich verschmälert und in der Gegend der Mündung des vorderen Medianastes in der Grundfarbe verliert. — ♀. Hinterflügel mit fahl ockergelber Distalrandbinde,

die sich an den Radiales etwas vom Rande entfernt, verschmälert, sich dann rostrot oder bräunlich färbt und im Hinterwinkelfeld in diesem Farbton nach vorn ausfließt. — Sonst wie die typische Unterart.

Colombia, westliches Amazonas, östliches Ecuador.

6 c. *C. xanthicles belisar* Stich. 1904 *C. x. b.* (*Opsiphanes b.* Staudinger in MS.), Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 26 | 1908 *C. x. b.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 173.

♂ (Fig. 30). Größer als die typische Unterart, von dunklerer Grundfarbe. Binde des Vorderflügels etwas breiter, lebhaft rötlichbraun; proximale Begrenzung ohne deutliche Winkelbildung und bogenförmig gekrümmt, distale Begrenzung wie bei der typischen Unterart. Hinterflügel mit einer 5—7 mm breiten, lebhaft rötlich ockergelben Saumbinde am Distalrand, die im Apex spitz einsetzt, sich bald zur vollen Breite entwickelt und deutlich bis nahe zum Hinterwinkel bleibt, um sich hier in ungewisser Zerstäubung in der Grundfarbe zu verlieren; ihre proximale Berandung ist etwas bogig. Sonst wie die typische Unterart. Vorderflügelänge 54 mm.

Bolivia (Prov. Yungas, La Paz).

II. Sect. *Polyophthalmi*

Hinterflügel unterseits mit mehr als zwei Augenflecken.

7. *C. berecynthia* (Cram.) 1902 *C. berecynthus*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 497 | 1904 *C. berecynthia*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 27.

♂. Stirn rötlichbraun, Palpen graubraun, schmutzig ockergelb gesäumt; Augen, Antennen, Körper oben dunkelbraun; Thorax ventral gelblich- bis rostrot, Beine braun. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, Vorderrand gleichmäßig gekrümmt, Apex in schwacher Rundung abgesetzt, Distalrand flach konkav oder gerade, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand gerade, nur proximal etwas eingebogen. Oberseite dunkelbraun, distal von der Zelle mit einer rotgelben Querbinde, die am vorderen oder mittleren Medianast winklig gekrümmt oder allmählich nach hinten gebogen ist und in einem mehr oder weniger spitzen Zipfel nahe dem Hinterwinkel endet. Selten ist dieselbe proximal derart verbreitert, daß das Zellende ausgefüllt ist, mitunter aber sehr verschmälert und in der Farbe getrübt, so daß sie teilweise fast verschwindet und nur in ungewiß rauchbraunem Ton abschattiert ist. Distalrand am vorderen Teil meist eine Wenigkeit aufgeheilt, zwischen den Radiales mitunter der Augenfleck der Unterseite schwach durchscheinend und vor ihm, schräg nach dem Vorderrand gerichtet, drei kleine weiße Flecke nahe dem Apex, von denen die vorderen dicht beieinander stehen, der hintere, im vorderen Radialzwischenraum gelegene, etwas abgerückt ist. Unterseite rötlichbraun. Quer über die Zelle ziehen drei oder vier unregelmäßig gewellte oder gezackte, schwärzliche Linien, deren Zwischenräume abwechselnd heller und dunkler ausgefüllt sind, so daß man zwei bräunliche Binden auf rötlichem Grunde unterscheiden kann. Distal von der Zelle eine breite, mehr oder weniger weißlich oder gelblich gestrichelte Fläche, die in der Mitte durch einen schräg liegenden Schatten verdunkelt ist und in der sich proximal am Vorderrand in hellerer, mitunter rötlichweißer Abtönung die Lage der Binde der Oberseite bemerkbar macht. Hinten ist dieses Feld eintöniger und geht in eine breite, zeichnungslose, rauchbraune Hinterrandzone über; distal ist die Begrenzung gegen das Saumfeld konkav gebogen, gelblich gerandet, namentlich hinten, und mitunter durch eine vollständige, wenigstens aber im vorderen

Teil vorhandene Linie aus gedrängter weißer Strichelung abgesetzt. Hieran schließen sich in dem eintönig rauch- bis ockerbraunen Saumfeld zwei stark gezackte schwärzliche Linien nahe dem Rande, von denen die distal gelegene manchmal undeutlich ist. Diese Linien ziehen vom Hinterwinkel in flachem Bogen bis zu einem zwischen den Radiales gelegenen Augenfleck, sind durch diesen distalwärts verdrängt und enden nächst dem Apex unweit des Vorderandes. Der Augenfleck ist rundlich, schwarz, innen mit weißem Fleckchen oder Strich, gelblich geringt, schwärzlich umzogen. Vor ihm liegen die drei weißen Fleckchen der Oberseite und vor der Submediana, derselben dicht anliegend, ein länglicher Duftschuppenstreif. — Hinterflügel elliptisch, Vorderrand etwas abgeflacht, am Apex rund in den leicht gewellten Distalrand übergehend, Hinterwinkel auch nur wenig ausgeprägt. Oberseite dunkelbraun, mit einer mehr oder weniger breiten, ziemlich nahe dem Distalrand folgenden, rostroten bis rotgelben Binde, die im Hinterwinkel meist beträchtlich breiter ist und ganz dem Rande anliegt, sich nach vorn verschmälert, in Flecke aufgelöst ist, oder teilweise oder auch ganz fehlt. In der Zelle, vor der Mitte der Mediana, liegt ein nach hinten gerichteter Haarpinsel, ein zweiter, ganz kleiner Pinsel am vorderen Drittel der Submediana auf blanker Reibefläche, ein büstenartiger Haarbüschel nahe der Mitte der Submediana, zwischen dieser und dem hinteren Medianast, und ein schwächerer, nach vorn gerichteter Haarbüschel vor der Mediana nächst der Praecostalzelle. Unterseite braun, distal heller, proximal dunkler schattiert, bis auf ein schmales distales Saumfeld hell rötlichbraun gestrichelt und berieselt. An der Praecostalzelle liegt ein dunkel umzogener, rötlichbrauner Spiegelfleck, quer über die Zelle läuft eine von unregelmäßig gezackten Linien gesäumte Binde von gleicher Farbe. Distal von der Zelle steht eine geschwungene Reihe von 6 mehr oder weniger augenartig ausgebildeten Flecken. Der vorderste derselben ist hinter der Mitte der Costalis gelegen und besteht meist aus einem rötlichen oder braunen, blinden, seltener innen durch eine weiße Linie gezierten, schwarzbraun geringten Spiegelfleck; ihm folgt ein meist nur als rundliche Aufhellung in der Grundfarbe erkennbares Fleckchen; sodann folgen 4 allmählich größer werdende, rundliche, manchmal vorn oder hinten zugespitzte, einander ähnliche Augenflecke mit schwarzem, zumeist gelblich oder grünlich überstäubtem Kern, der vorn zuweilen weiß bekränzt, rötlich oder ockerfarben geringt und ungewiß braun umzogen ist. Vom vorderen zum hinteren Fleck zieht in der Regel ein bindenartiger Schattenstreif. Distal liegen in der gestrichelten Fläche einige weiße Wellenlinien oder wellige Striche, die Grenze gegen den eintönig rauchbraunen Distalsaum ist rötlichgelb abgesetzt, und nahe dem Flügelrand laufen zwei unregelmäßig gezackte und gewellte, schwärzliche Linien. Die ganze Zeichnung der Unterseite ist etwas veränderlich in Farbton und Schärfe, und zwar eintöniger bei Exemplaren mit verloschener oder verringerter Bindenzeichnung der Oberseite, scharf und lebhaft bei solchen mit voller Zeichnung oberseits. — ♀. Größer, etwas matter in der Grundfarbe, mit meist breiterer Binde des Vorderflügels, die dann den hinteren distalen Zellteil völlig ausfüllt. Die Binde auch wenig oder gar nicht gewinkelt, dann nur hinten gekrümmt, stets heller im Ton als beim ♂. Mitunter ist sie aber auch rückgebildet, so daß die Zelle gar nicht berührt wird, oder unterbrochen und verdüstert oder überstäubt. — Hinterflügel mit vollkommener, rostgelber Distalrandbinde, die hinten dem Rande anliegt, sonst etwas von ihm abgerückt, bald breiter, bald schmaler oder teilweise in Flecke aufgelöst ist, auch bis auf den hinteren, breit fleckartig verbleibenden Teil fehlen kann, oder endlich auch undeutlich und verwaschen auftritt. —

Unterseite im allgemeinen etwas matter als beim ♂; sonst wie dieses, aber ohne die Pinsel- und Bürstenbüschel auf dem Hinterflügel.

Guayana, Colombia, Ecuador, Peru, Bolivia, Brasilien.

Diese Art zerfällt in 5 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | |
|---|---|--|--|
| 1 | } | Vorderflügelbinde winklig gekrümmt oder undeutlich ausgebildet; Hinterflügel mit schmaler unvollkommener oder trüber Distalrandbinde | 7 a. <i>C. berecynthia</i>
brecynthia . p. 127 |
| | | Vorderflügelbinde verbreitert, rundlich gekrümmt — 2. | |
| 2 | } | Hinterflügel mit einem länglichen ockergelben Saumfleck im hinteren Teil des Distalrandes | 7 e. <i>C. berecynthia luxuriosa</i> . p. 129 |
| | | Hinterflügel mit einer ockergelben Binde, die im Hinterwinkel dem Distalrand aufsitzt, sich nach vorn von ihm entfernt und in Flecke aufgelöst ist | 7 b. <i>C. berecynthia midas</i> . . p. 128 |
| | | Hinterflügel mit vollkommener Distalrandbinde — 3. | |
| 3 | } | Vorderflügelbinde distal von der Zelle gelegen, die Discocellulares nur eben berührend | 7 c. <i>C. berecynthia adjecta</i> . . p. 128 |
| | | Vorderflügelbinde dem Zellende anliegend oder den distalen Teil der Zelle ausfüllend | 7 d. <i>C. berecynthia</i>
brecynthina . p. 129 |

7 a. *C. berecynthia berecynthia* (Cram.) 1765, Seba, Thesaurus, v. 4 t. 23 f. 2, 3 | 1777 „*Berecynthia*“, *Papilio b.*, P. Cramer, Pap. exot., v. 2 p. 133 t. 184 f. B, C; p. 148 | ? 1816 *Brassolis b.*, Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 50 | 1869 *Opsiphanes b.*, A. G. Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr., p. 40 | ? 1870 *Caligo b.*, Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 54 | 1793 *Papilio berecynthius*, J. F. W. Herbst, Naturs. Ins. Schmett., v. 6 p. 61 t. 130 f. 2, 3 | 1824 *Morpho berecynthus*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 453; p. 807 | 1844 *P. b.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 118 | 1877 *Opsiphanes b.*, Möschler in: Verh. Ges. Wien, v. 26 Abh. p. 321 | 1882 *O. b.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 76 | 1887 *O. b.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 212 | 1781 *Papilio oethon*, J. C. Fabricius, Spec. Ins., v. 2 p. 59 | 1787 *P. o.*, J. C. Fabricius, Mant. Ins., v. 2 p. 28 | 1793 *P. o.*, J. C. Fabricius, Ent. syst., v. 31 p. 151, 152 | 1851 *Opsiphanes berecynthus* + *O. o.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 346 | 1871 & 1877 *O. b.* + *O. o.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126; p. 127; Suppl. p. 716 | 1865 *O. b.* + *O. aethon*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1902 *Catoblepia b. b.* + *C. b. velatus*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 497; p. 498 (forma v.) | 1904 *C. berecynthia b.* + *C. b. velata*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 26; p. 27 (forma v.) | 1907 *C. b. b.* + *C. b. b. forma v.* + *C. b. b. forma latitaenia*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 145; p. 145 (forma v.); p. 146 (forma l.) | 1908 *C. b. b.* + *C. b. v.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 173; p. 173 (forma v.).

Forma principalis. ♂. Binde des Vorderflügels verschieden breit, bei ganz typischen Stücken indes nur schmal. Sie läuft, ohne die Zelle zu berühren, vom Vorderrand in schräger Lage bis zum vorderen Medianast, ist dann winklig nach hinten gekrümmt, dem Distalrand allmählich genähert und endet schmal und in spitzem Zipfel unweit des Hinterwinkels. Ihre proximale Begrenzung ist ziemlich ganzrandig, nur am mittleren Medianast

etwas gekerbt, ihr distaler Rand weniger scharf, an den Adern mehr oder weniger eingeschnitten. Hinterflügel mit vollkommener schmaler oder teilweise undeutlicher, rostroter Binde am Distalrand oder nahe demselben, in ersterem Falle in der Regel nur hinten dem Rande aufsitzend, vorn etwas abgerückt. — Auf der Unterseite des Vorderflügels die proximale der unweit des Distalrandes verlaufenden Linien nur schwach gekrümmt, die distale ziemlich nahe am Rande gelegen. — — ♀. Grundfarbe fahler, Binde des Vorderflügels breiter, ihre proximale Begrenzung den Discocellularen anliegend, an der hinteren Zellecke zwischen dem mittleren und vorderen Medianast zahnartig wurzelwärts vortretend, die Winkelung weniger scharf, aber an der distalen Begrenzung als solche zu erkennen. Hinterflügel am Distalrand mit vollkommener rostroter Binde, die im vorderen Teil etwas vom Rande abgerückt ist. — Unterseite weniger lebhaft, die Linien nahe dem Distalrand des Vorderflügels stärker gekrümmt. — — Vorderflügelänge ♂ 48, ♀ 50 mm.

Bildet Übergänge zu den folgenden Formen und Unterarten.

Guayana, Amazonas.

Forma latitaenia. Binde des Vorderflügels verbreitert und stark gewinkelt, der gelbliche Distalsaum des Hinterflügels trübe.

Niederländisch-Guayana.

Forma velata. Binde des Vorderflügels verschmälert und getrübt, stellenweise, mitunter auch ganz verschwommen und undeutlich. Beim ♀ diese Umbildung weniger auffällig, die Binde aber fahler im Farbton, mitunter ebenfalls verwaschen und etwas getrübt, stets schmaler als bei der Hauptform; sie bleibt in der Regel etwas von dem Zellende abgerückt, seltener wird dieses am Ursprung der hinteren Radialis leicht berührt. Hinterflügel beim ♂ einfarbig oder nur mit verloschenen oder getrübten Resten der Randbinde; beim ♀ diese im hinteren Teil vorhanden, aber trübe, nach vorn verloschen oder zu trüben Fleckchen umgebildet. Vorderflügelänge ♂ 43—46, ♀ 48—49 mm.

Trockenzeitform.

Niederländisch-Guayana.

7b. *C. berecynthia midas* Stich. 1908 *C. b. m.*, Stichel in: *Soc. ent.*, v. 23 p. 83.

♂. Grundfarbe dunkel schwarzbraun. Binde des Vorderflügels weniger scharf gekrümmt als bei der typischen Unterart, so zwar, daß sie an der proximalen Grenze einen flachen Bogen, an der distalen einen stumpfen Winkel im vorderen Medianzwischenraum bildet. Dort ist sie an den Adern nur wenig eingekerbt, am mittleren Medianast mitunter etwas stärker, hier ist sie mehr zerklüftet und weniger scharf abgesetzt. Im Hinterflügel liegt am Distalsaum eine schmale, rostgelbe Binde, die hinten spitz einsetzt, im Hinterwinkel dem Distalrand unmittelbar anliegt und dort am breitesten, etwa 4—5 mm, ist, sich dann vom Rande um etwa dieselbe Breite entfernt, verschmälert und in Flecke auflöst, die sich nach vorn in der Grundfarbe allmählich verlieren. Im übrigen wie die Hauptform der typischen Unterart. Vorderflügelänge 45 mm.

Östliches Ecuador (Coca).

7c. *C. berecynthia adjuncta* Stich. 1806—19 „*Potamis superba berecynthia*“, Jac. Hübner, *Exot. Schmett.*, v. 1 t. (73) f. 1, 2 | 1906 *Catoblepia berecynthia adjuncta*,

Stichel in: Ent. Z. Guben, v. 20 p. 211 | 1908 *C. b. a.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 172 | 1907 *C. b. unditaenia*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 144.

♂. Grundfarbe der Flügel oben tief schwarzbraun. Die Binde des Vorderflügels berührt proximal die Discocellulares und ist stufenweise sanft gekrümmt, nicht gewinkelt wie bei der typischen Unterart, auch etwas breiter im Durchschnitt. Distale Saumbinde des Hinterflügels nach dem Hinterwinkel zu bedeutend verbreitert, vorn schmaler, am Apex spitz auslaufend und in der vorderen Hälfte etwas vom Flügelrand abgerückt. Die Binden beider Flügel lebhaft rötlich ockerfarben. Unterseite, wie bei der folgenden Unterart, lebhaft gefärbt, die distalen Augenflecke mitunter in vollständiger Kette über die ganze Flügelbreite ausgebildet.

Bolivia, Amazonas (in Übergängen), Brasilien (Rio de Janeiro, São Paulo).

7d. *C. berecynthia berecynthia* (Hopff.) 1874 *Opsiphanes berecynthia*, Hopffer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 35 p. 358 | 1877 *O. b.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p. 716 | 1882 *O. b.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 76 | 1887 *O. berecynthus var. berecynthia*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 212 | 1902 *Catoblepia berecynthus berecynthia*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 497 | 1904 *C. berecynthia berecynthia*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 28 | 1886 *Opsiphanes vercingetoryx*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 72.

♂. Vorderflügelbinde nach der proximalen Seite derart verbreitert, daß die Winkelbrechung vollständig ausgeglichen wird und die Begrenzung in einen flachen Bogen übergeht. Die Proximalgrenze zieht mitunter durch den distalen Teil der Zelle, die Discocellulares bleiben jedoch braun. In diesem Falle ist die Berandung an der Mediana eingekerbt und vorn in der Zelle ungewiß zerstäubt. An der Distalgrenze ist die Winkelbildung im vorderen Mediauzwischenraum indes deutlicher. Der hintere Teil und der Endzipfel der Binde ist viel breiter als bei der typischen Unterart. — Hinterflügel am Distalrand mit vollkommen geschlossener Binde, die spitz am Hinterrand, ganz nahe dem Hinterwinkel, einsetzt, sich alsbald zu einer Breite von 8—9 mm entwickelt, nach vorn unter allmählicher Verengung vom Rande etwas abrückt und ziemlich spitz im Apicalfeld aufhört. Bei Übergangsstücken ist die Binde im hinteren Teil schmaler, die Verengung beträchtlicher und der vordere Teil mehr oder weniger in Flecke aufgelöst. — — ♀. Die Binde des Vorderflügels breitet sich über den distalen Teil der Zelle, mindestens über deren hintere Ecke, aus; Binde des Hinterflügels in ähnlicher Anlage wie beim ♂, aber noch breiter, bis zu 12 mm. Die Binden beider Flügel fahler im Farbton als beim ♂, auch die braune Grundfarbe weniger tief, der Augenfleck der Unterseite zwischen den Radiales des Vorderflügels als gefüllter schwarzer Kreis stark nach oben durchscheinend — — Vorderflügelänge ♂ 47—48, ♀ bis 55 mm.

Peru, Bolivia.

7e. *C. berecynthia luxuriosa* Stich. 1902 *C. berecynthus luxuriosus*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 497 | 1904 *C. berecynthia luxuriosa*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 28.

♂ (Fig. 31). Binde des Vorderflügels breit, distale Begrenzung schwach gewinkelt, zerklüftet, die proximale an den Adern leicht gekerbt, etwas in den distalen Teil der Zelle eingeschoben, ohne indessen die Discocellulares zu verfärben. Hinterflügelbinde bis auf einen breiten rostgelben Fleck im Hinterwinkel fehlend. Dieser Fleck reicht etwa von der Submediana bis in den vorderen Medianzwischenraum und verliert sich dort zipfelartig in ungewisser Zerstäubung, oder er ist schon am vorderen Medianast deutlicher und stumpf abgeschnitten. — Unterseite besonders lebhaft gezeichnet, alle

Augenflecke des Hinterflügels von einem breiten, rostgelben Hof umgeben, deren einer den anderen berührt, so daß eine zusammenhängende geschwungene Fleckenkette entsteht. — — ♀. Größer, von blasserer Färbung. Vorderflügelbinde fahl ockergelb, von ganz besonderer Breite, in den distalen Teil der Zelle übergehend und dieselbe von der vorderen Ecke bis zum Ursprung des mittleren Medianastes gelb ausfüllend; sämtliche von ihr eingeschlossenen Adern, auch die Discocellulares, gelb überstäubt. — — Vorderflügelänge ♂ 49—50, ♀ 54 mm.

Colombia.



Fig. 31.

C. berecynthia luxuriosa, ♂ (Typus) (1/2).

8. *C. generosa* Stich. 1902 *C. g.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 498 t. 9 f. 3 | 1904 *C. g.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 28.

♂. Kopf, Thorax unten, Palpen an der oberen Hälfte rötlich ockergelb. Augen, Unterseite und Innenfläche der Palpen, Antennen, Körper oberseits und Beine braun. Gestalt der Flügel wie bei der vorigen Art, aber etwas gedrungener, der Apex des Vorderflügels breiter abgerundet, Grundfarbe schwarzbraun. — Vorderflügel mit drei kleinen weißen Flecken nahe dem Apex und einer breiten gestreckten goldgelben Schrägbinde, die vorn teilweise durch die Zelle läuft, derart, daß die Discocellulares in der Mitte der Bindenbreite oder näher ihrem distalen als proximalen Rande liegen. In letzterem Falle ist die Zelle reichlich ein Drittel goldgelb ausgefüllt. Die Binde ist im übrigen beiderseits ziemlich glattrandig, nur proximal an der Mediana schärfer eingekerbt, beide Seiten derselben laufen annähernd parallel vom Vorderrand bis zum mittleren Medianast. Während die Proximalgrenze diese schräge Richtung bis gegen das Ende behält, bildet die Distalgrenze hier nach hinten eine winklige Krümmung unweit des Distalrandes des Flügels. Den Abschluß der Binde bildet ein wurzelwärts gekrümmter Zipfel im Hinterwinkel. Unterseite braun; Hinterrandfeld dunkel rauchbraun, zeichnungslos, mit einem kleinen länglichen Duftschuppenfleck unmittelbar vor der Submediana. Über die Zelle laufen drei unregelmäßig gezackte, dunkelbraune Querlinien, deren Zwischenräume abwechselnd heller gelb und dunkelbraun

ausgefüllt sind, so daß eine oder zwei mehr oder weniger deutlich bindenartige Zeichnungen entstehen. Im Distalteil der Zelle liegen etliche lichter gelbe, dunkel umringte, unregelmäßige, zugespitzt elliptische Flecke. Distal von der Zelle ist die Grundfarbe gelblich, schwarzbraun gestrichelt und gewölkt, allmählich in einen trüberen Ton übergehend, namentlich im vorderen Teil. Dort, nahe dem Apex, tritt etwas weiße Strichelung auf und die drei weißen Fleckchen der Oberseite. Zwischen den Radiales liegt ein rundes, schwarzes, gelblich umringtes und schwärzlich umzogenes Auge, das innen mit weißem Strich versehen ist. Distales Saumfeld gegen den gestrichelten Flügelteil in konkaver Krümmung durch einen, namentlich hinten, leuchtend ockergelben Streif abgegrenzt. Diesem folgen nahe dem Rande zwei bogige dunkle Linien, die hinten ziemlich dicht aneinander liegen, deren distal verlaufende aber weniger gekrümmt und undeutlicher ist; die proximal laufende folgt vorn in scharfer Krümmung dem Umriss des Augenfleckes, und beide Linien enden am Vorderrand unweit des Apex. — Hinterflügel oberseits einfarbig braun bis auf den Hinterwinkel, der goldgelb gefärbt ist und von dem sich nahe dem Rande der trüber gelb begrenzte Ansatz einer Binde bis nahe zum vorderen Medianast verfolgen läßt. Geschlechtscharakter wie bei der vorigen Art, aber der Büschel vor der Mediana und der kleine Pinsel auf der blanken Reibfläche an der Submediana fehlen. Unterseite gelbbraun, mit zwei schwärzlichen Linien in einem schmalen einfarbigen distalen Saumfeld, von denen die proximal gelegene stark, die distale weniger gewellt und bogig ist. Der übrige Flügelteil mehr oder weniger braun gestrichelt und gewölkt; der Praecostalzelle anliegend ein gelbroter, dunkel umzogener Fleck, zwei ähnliche, weniger deutliche Flecke in der Zelle. Distal von dieser eine geschwungene Reihe von 6 mehr oder weniger deutlich augenartig ausgeprägten, runden Flecken, von denen die hinteren 4 oder 5 durch eine helle Umrandung kettenartig zusammenhängen. Der vordere, hinter der Mitte des Vorderrandes gelegene Fleck rotgelb, schwarz umrandet, innen mit weißem Bogenstrich, die beiden folgenden mit undeutlicher Pupille, die nächsten mit großem schwarzem, fast ganz grünlichgelb überstäubtem Kern, der vorn auch mehr oder weniger deutlich mit einem weißen Bogenstrich bekränzt ist. Zwischen dieser Fleckenkette und den distalen Saumlinien weißliche Strichelung, die sich von dem rötlich ockergelben Grundton in locker zusammenhängenden Spitzbogen abhebt. — Vorderflügelänge 48—52 mm.

Östliches Ecuador, Peru (Pebas).

9. Gen. *Selenophanes* Staud.

1824 *Morpho* (part.), *Pavonia* (non Lamarck 1801, Coelent.!) (part.), (Latreille & J. B. Godart in: Enc. méth., v.9 p.435, 807 | 1887 Subgen. *Selenophanes*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v.1 p.212 | 1902 *S.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v.46 p.499 | 1904 *S.*, Stichel in: Gen. Ins., v.20 p.28 t.2 f.3.

Kopf breit, Augen rundlich gewölbt, Stirn kurz behaart. Palpen an der Innenseite spärlicher, außen dicht und glatt beschuppt und behaart, ihr Basalglied kurz, gekrümmt, unten mit zottig abstehenden straffen Haaren bekleidet, Basalfleck klein, länglich, die Kegelgebilde zu einer wurzelwärts etwas ausgezogenen Ellipse vereinigt, dicht, reihenweise angeordnet, etwas nach oben gerichtet, hellbraun chitiniert; Mittelglied etwa von dreifacher Länge des Wurzelgliedes, aufwärts gerichtet, dorsal mit einem schöpfartig abstehenden Haarbüschel; Endglied glatt, zugespitzt, nur wenig über den Kopf hinausragend. Antennen kräftig, etwa von halber Länge des Vorderflügels.



distal allmählich und schwach verdickt, ohne eigentliche Kolbenbildung, in der Struktur wie bei den vorigen Gattungen. Thorax kräftig, schlicht behaart; Abdomen kräftig, etwa von halber Länge des Flügelhinterrandes, beim ♂ ohne seitliche Reibwülste. — Vorderflügel (Fig. 32) fast dreieckig, Vorderrand proximal ziemlich gerade gestreckt, distal stark konvex. Apex leicht abgerundet, Distalrand konkav, gewellt oder glatt. Costalis und Subcostalis schmal, aber in ganzer Länge deutlich getrennt. Subcostalis fünf-ästig. Der erste und zweite Ast entspringen proximal vom Zellende, ersterer auf etwa zwei Drittel der vorderen Zellwand, letzterer kurz nahe der Ecke. Der dritte

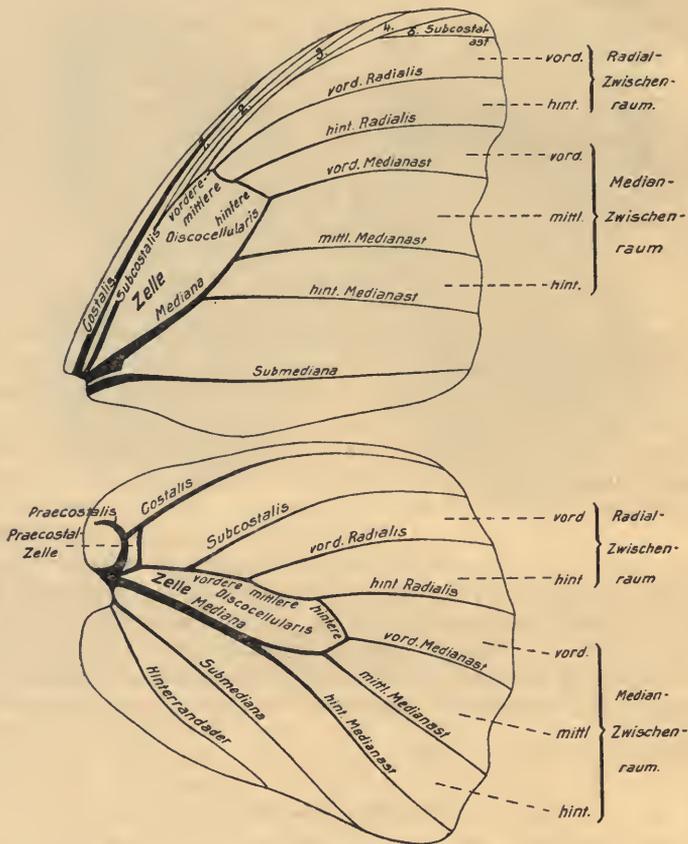


Fig. 32.

S. cassiope cassiope, ♂ ($\frac{1}{2}$). Flügelgeäder.

Ast zweigt etwa in der Mitte zwischen letzterer und dem Apex ab und läuft wie der erste und zweite in den Vorderrand aus. Der vierte und fünfte Subcostalast bilden eine kurze Gabel, ersterer in den Apex, letzterer kurz hinter ihm in den Distalrand mündend. Zelle ziemlich breit, etwas unter halber Flügellänge, distal vorn und hinten fast rechtwinklig abgegrenzt. Vordere Discocellularis sehr kurz, die mittlere scharf rechtwinklig von dieser abgezweigt, gegen die Flügelwurzel vorspringend gekrümmt und von der etwa doppelt so langen hinteren Discocellularis, in schräger Richtung abfallend, fortgesetzt. Mediana nächst der Wurzel etwas schlauchförmig erweitert. — Hinterflügel abgerundet dreieckig, Vorderrand ziemlich flach, Apex schwach,

Hinterwinkel meist deutlicher eckig abgesetzt, Distalrand gewellt. Praecostalzelle breiter als lang, schmal rhombisch. Praecostalis leicht wurzelwärts gekrümmt, die Costalis nach vorn überragend. Zelle schmal und lang, bis über die Hälfte der Flügelfläche ausgedehnt, distal keilförmig geschlossen. Mittlere Discocellularis leicht gekrümmt, die hintere in stumpfem Winkel schräg nach hinten abfallend. ♂ ohne Haarpinsel in der Zelle, dagegen in einigen Fällen mit einem nach vorn gerichteten Haarbüschel dicht an der Praecostalzelle, in einem Falle mit einem dreieckigen, schwarzen, sammetartigen Duftschuppenfleck im hinteren Medianzwischenraum.

Süd- und Mittel-Amerika.

3 Arten, die in 8 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten:

- | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|
| 1 | } | Vorderflügel nahe dem Distalrand mit einer Reihe weißer Fleckchen bis zum mittleren Medianzwischenraum | 2. <i>S. supremus</i> . . p. 137 |
| | | Vorderflügel nur nahe dem Apex mit weißen Fleckchen — | 2. |
| 2 | } | Der vordere Augenfleck der Hinterflügelunterseite bohnen- oder nierenförmig | 1. <i>S. cassiope</i> . . p. 133 |
| | | Der vordere Augenfleck der Hinterflügelunterseite ringförmig, fast kreisrund; ♂ oben mit schwarzem sammetartigem Duftschuppenfleck hinter der Zelle | 3. <i>S. josephus</i> . . p. 139 |

I. Sect. *Nephrochoria*

Augenflecke der Hinterflügelunterseite sichel- oder nierenförmig. ♂ auf der Unterseite des Vorderflügels vor der Submediana mit einem filzigen, erhabenen, schmalen, länglichen Duftschuppenfleck.

1. *S. cassiope* (Cram.) 1902 *S. c.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 501 | 1904 *S. c.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 29.

♂. Kopf, Halskragen, Thorax ventral, Beine und Palpen trüb ockerbraun, letztere in einem seitlichen Mittelstreif rauchbraun. Körperoberseite rotbraun; Antennen rostrot. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig. Vorder- und proximal wenig, distal stark gekrümmt, Apex ziemlich stark, fast sichelartig vortretend, etwas abgerundet, Distalrand tief ausgeschnitten, gewellt; Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand nahe der Wurzel mehr oder weniger stark gelappt. Oberseite dunkelbraun, Apicalfeld etwas dunkler. In der Gabel des vierten und fünften Subcostalastes und vor ihr liegt ein weißes Doppelfleckchen, hinter diesem meistens ein weiterer kleiner weißer Fleck, etwas gegen den Flügelrand vorgerückt. Über die Mitte des Flügels zieht eine mehr oder weniger breite, rötlich ockergelbe Schrägbinde, die sich vorn mit der proximalen Begrenzung dicht an das Zellende anlegt oder den distalen Teil der Zelle bis zu etwa ein Drittel ihrer Länge ausfüllt. Unterseite braun, Hinterrandfeld bis auf den distalen Teil einfarbig dunkel getönt; unmittelbar vor der Submediana, etwa am ersten Drittel ihrer Länge, liegt ein ziemlich großer, graubrauner, elliptischer Duftschuppenfleck, das Wurzelfeld ist fast schuppenlos, blank. Der übrige Flügelteil bis auf das schmale Distalsaumfeld weißlich und grau gewölkt, in der Zellmitte liegen unregelmäßige, bindenartig aneinandergereihte, spitz eiförmige, dunkler ausgefüllte Ringzeichnungen, im distalen Teil der Zelle und distal von ihr verworrene Zickzacklinien und fleck- oder ringartige Figuren; die distal anschließende Fläche, entsprechend der Lage der Binde oberseits, weißlichbraun aufgehellt, dunkler braun gestrichelt und marmoriert, darauf folgt eine eintöniger

gehaltene, graue, zart weiß gestrichelte Vorderrandzone, die sich nach hinten verengt und an deren distaler Seite, zwischen den Radiales, ein schwarzer, fein weiß gekernter, gelblich umringter und rotbraun umzogener Augenfleck liegt. Vor ihm sind die weißen Fleckchen der Oberseite bemerkbar. Distalsaum im Apex gelblich, sonst rauchbraun, mit zwei parallel laufenden Linien nahe dem Rande, die vorn undeutlicher, hinter dem Augenfleck eingerückt, dann stark gebogen sind und unweit des Hinterwinkels wieder verschwinden. Die proximal gelegene Linie durchzieht noch teilweise das heller abgetönte mittlere Flügelfeld, während die distal gelegene etwa die Grenze gegen das schmale Saumfeld bildet. — Hinterflügel im allgemeinen Umriss etwa elliptisch, Vorderrand etwas abgeflacht, Apex mehr oder weniger abgerundet, Distalrand gewellt; Hinterwinkel deutlicher abgesetzt, Hinterrand proximal stark gelappt. Oberseite braun, einfarbig oder nahe dem Distalrand mit mehr oder weniger deutlich ausgeprägter, welliger Binde von rötlichbrauner Farbe und ebensolchem Distalsaum, oder dieser bis nahe zum Zellende breit rötlich ockerfarben. Vorderrandfeld etwas aufgehellt, proximal vor der Subcostalis, diese nach hinten etwas überschreitend, ein dunkelgrauer oder graugelblicher, mehlig Duftschuppenfleck; zwischen Mediana und Submediana lange schlichte Behaarung ohne Pinsel- oder Büschelbildung; Hinterrandfeld graubraun, schwach beschuppt, aber ohne blanke Reibefläche. Unterseite braun, stark weißlich gewölkt und dunkler bräunlich marmoriert und gestrichelt. Vorderrand an der Wurzel mehr oder minder reichlich fein weiß gestrichelt, in der Zelle eine unregelmäßig begrenzte, schwärzlich gerandete, Fleck- oder Bindenzeichnung auf bräunlichem Grunde. Hinter der Mitte des Vorderrandes liegt ein nieren- oder bohnenförmiger, innen braun oder braungrau schattierter, von einem weißen Bogenstrich durchzogener und außen dunkelbraun begrenzter Fleck. Ein zweiter, augenartiger Fleck zwischen Submediana und hinterem Medianast ist von etwa herzförmiger Gestalt oder abgeflacht kreisförmig mit schwarzem, zumeist graugrün überstäubtem, vorn fein weiß bekränztem Kern, der gelblich umringt und ungewiß rotbraun umzogen ist. Zwischen beiden Flecken, distal von der Zelle, steht in den Aderzwischenräumen zuweilen je ein feiner kurzer weißer Winkel- oder Bogenstrich; es folgt dann distal eine durch gedrängter stehende, braune, gelblich begrenzte Strichelung gebildete schmale Binde, die stark bogenförmig gezackt ist und parallel zur Krümmung des Flügelrandes verläuft. Hierdurch wird das Mittelfeld von dem eintöniger gezeichneten Saumfeld abgegrenzt. Dieser bindenartigen Zeichnung folgt distal in der Regel eine ebenso verlaufende, meist aber undeutlichere Wellenlinie nahe dem Rande. Das distale Saumfeld grau oder rötlichbraun, die Strichelung bis unmittelbar an den Rand ausgebildet. — — ♀. Größer, von fahlerer Färbung, Unterseite matter und ohne die Geschlechtsauszeichnungen.

Guayana, Brasilien, Colombia, Peru, Bolivia.

Diese Art zerfällt in 4 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | |
|---|---|---|
| { | Hinterflügel einfarbig oder nahe dem Distalrand mit verloschener Binde oder mit trüben Randflecken. Binde des Vorderflügels stets distal von der Zelle verlaufend | 1 a. <i>S. cassiope cassiope</i> . . . p. 135 |
| | Hinterflügel mit deutlicher Binde am Distalrand oder nahe diesem. Binde des Vorderflügels meist bis über den distalen Teil der Zelle verbreitert — 2. | |

- 2 { Der Distalsaum des Hinterflügels rotgelb
bis nahe zur Zelle, nahe dem Rande
mit einer feinen schwärzlichen Linie 1d. *S. cassiope andromeda* . p. 136
Hinterflügel mit einer vom Distalrand
abgesetzten Binde — 3.
- 3 { Die Binde nahe dem Distalrand des
Hinterflügels breit und vollkommen 1c. *S. cassiope cassiopeia* . . p. 136
Die Binde nahe dem Distalrand des
Hinterflügels hinten verschwommen 1b. *S. cassiope amplior* . . . p. 135

1a. *S. cassiope cassiope* (Cram.) 1775 & 76 „*Cassiope*“, *Papilio c.*, P. Cramer, Pap. exot., v. 1 p. 88 t. 57 f. A, B; p. 152 | 1816 *Brassolis c.*, Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 50 | 1851 *Opsiphanes c.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 345 | 1855 *O. c.*, Ménétrié, Léop. Ac. St.-Petersb., v. 1 p. 38 | 1865 *O. c.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 64 | 1871 *O. c.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 126 | 1882 *O. c.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 76 | 1887 *O. (Selenophanes) c.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 212 | 1902 *S. c. c.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 501 | 1904 *S. c. c.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 29 | 1793 *Papilio cassiopis*, J. F. W. Herbst, Naturf. Ins. Schmett., v. 6 p. 53 t. 128 f. 3, 4 | 1824 *Morpho caryatis*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 454, 807 | 1877 *Opsiphanes cassione*, Möschler in: Verh. Ges. Wien, v. 26 Abh. p. 321.

♂. Grundfarbe gesättigt dunkelbraun, am Vorderrand nahe dem Apex beinahe schwarz. Schrägbinde des Vorderflügels vorn fahl, sodann licht rötlich-ockerfarben; sie läuft vom Vorderrand schräg bis zum Hinterwinkel, wo sie einen stumpfen, nach dem Hinterrand gekrümmten Zipfel an der Submediana bildet. Ihre proximale Begrenzung legt sich vorn, außerhalb der Zelle, an die Discocellulares, tritt beim vorderen Medianast etwas wurzelwärts zurück und ist am mittleren Medianast stufenförmig abgesetzt; ihre distale Begrenzung ist weniger scharf, leicht gekerbt. Breite der Binde etwa 8—10 mm. — Hinterflügel einfarbig, zuweilen mit etwas verloschener gelblichbrauner Bindenzeichnung nahe dem Distalrand oder unmittelbar an ihm. Mehlleck im Vorderrandfeld grauschwarz. — — ♀. Größer. Grundfarbe meist matter, auch die Farbe der Vorderflügelbinde etwas fahler. Diese jedoch beträchtlich breiter, bis zu 12 mm, hinten stumpfer, distal mehr zerstäubt und zerklüftet, jedoch, wie beim ♂, in ganzer Länge außerhalb der Zelle verlaufend, wenn auch mit der proximalen Begrenzung den Discocellulares anliegend. Distalrand hinter dem Apex mehr oder weniger lebhaft schmal gelblich bestäubt, diese Bestäubung zuweilen bindenartig mit scharfer Berandung bis zum mittleren Medianast ausgebildet und dann allmählich in die braune Grundfarbe übergehend. — Hinterflügel gewöhnlich einfarbig mit trübe bräunlichgelber Distalrandbestäubung hinter dem Apex. Diese Bestäubung wie im Vorderflügel mitunter bindenähnlich ausgebildet, jedoch vor dem Hinterwinkel allmählich trüber und ungewiß endigend; zuweilen tritt auch eine mehr oder weniger deutliche wellenförmige Binde nahe dem Distalrand, etwa von der Subcostalis bis zum vorderen oder mittleren Medianast, auf (Übergänge zu *S. c. amplior* und *S. c. cassiopeia*). — — Vorderflügelänge ♂ 54—56, ♀ 65—68 mm.

Guayana, nördliches Brasilien (Amazonas).

1b. *S. cassiope amplior* Stich. 1902 *S. c. a.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 501 | 1904 *S. c. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 29.

Kleiner als die typische Unterart im Durchschnitt. — ♂. Vorderflügelbinde lebhafter rötlich braungelb (goldgelb), stark verbreitert, proximal die

Zelle bis nahe zur Hälfte, den mittleren Medianzwischenraum bis zur Mediana ausfüllend und von da schräg bis zum Hinterrand gerichtet, so daß der Hinterwinkel breit gelb ausgefüllt ist. Die distale Begrenzung der Binde im vorderen Medianzwischenraum stark gegen den Distalrand vorgeschoben, dann schräg gegen den Hinterwinkel abfallend. — Hinterflügel nahe dem Distalrand mit welliger, vorn und hinten verschwommener, auch im mittleren Verlauf etwas getrübt Binde von rostgelber Farbe. Der Saum am Distalrand vorn nur undeutlich bräunlich aufgehellt. Mehlfleck im Vorderrandfeld grau gelb. — Vorderflügelänge 54 mm.

Colombia.

1c. *S. cassiope cassiopeia* (Staud.) 1886 & 87 *Opsiphanes (S.) cassiope var. cassiopeia*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 71; p. 211 | 1902 *S. cassiope cassiopeia*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 501 | 1904 *S. cassiope cassiopeia*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 29.

♂. Vorderflügelbinde in der Regel nicht so breit wie bei der vorigen Unterart, proximal ebenfalls etwa ein Drittel der Zelle ausfüllend, distal gleichmäßiger abgescrägt. Ihre proximale Begrenzung stärker zerklüftet, namentlich an der Mediana und im mittleren Medianzwischenraum tief eingeschnitten, auch die distale Berandung manchmal mehr zerrissen, das hintere Ende schmäler, wenngleich im Hinterwinkel noch dem Hinterrand aufsitzend. — Hinterflügel nahe dem Distalrand mit breiter, deutlich gewellter oder gebogener Binde, die hinter dem etwas aufgehellten Vorderrandfeld an der vorderen Radialis einsetzt und in der Regel geschlossen bis zur Submediana zieht. Ihr hinterer Teil erscheint manchmal etwas getrübt (Übergänge zur vorigen Unterart). Neben ihr liegt eine deutliche, meist nur schmal geschiedene Randbinde aus zusammenhängenden halbmondförmigen Flecken von trüb rostgelber Färbung. Mehlfleck im Vorderrandfeld schmutzig weiß. — ♀. Größer, von hellerem Farbton, die Binde im Saumfeld des Hinterflügels weniger deutlich ausgeprägt, ungewiß zerflossen. — — Vorderflügelänge ♂ 52—61, ♀ bis 74 mm.

Nordwestliches Brasilien (Amazonas), Peru, Bolivia (in Übergängen zur folgenden Unterart).

1d. *S. cassiope andromeda* Stich. 1902 *S. c. a. (Opsiphanes a. Staudinger in MS.)*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 501 | 1904 *S. c. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 29 t. 5 f. 3a, b.

♂. Querbinde des Vorderflügels feurig rostgelb, namentlich beiderseits an der Begrenzung, breiter als bei der typischen Unterart, proximal aber nicht oder nur in verwaschener Bestäubung in die Zelle eintretend, dagegen hinter letzterer bis nahe zur Wurzel des mittleren Medianastes vorgeschoben, dann in mehrfach eingekerbter Berandung schräg bis zum Hinterrand laufend und den Hinterwinkel breit ausfüllend. Distale Berandung ungewiß zerstäubt und zerrissen, stellenweise zahnartig ausgeflossen, schräg bis zur Mündung des mittleren Medianastes gerichtet und von hier unmittelbar dem distalen Flügelrand anliegend. — Hinterflügel mit breitem, lebhaft rostgelbem distalem Saumfeld, das proximal rostrot getrübt ist, allmählich in die Grundfarbe übergeht und bis nahe zum Zellende reicht. Nächst dem Distalrand eine hinten undeutliche, vorn schärfere, feine, schwarzbraune Bogenlinie. Mehlfleck im Vorderrandfeld bräunlich weiß. — Unterseite mit rötlichbrauner Grundfarbe, weniger weiß gemischt als bei der typischen Unterart, die beiden Bogenlinien nahe dem Distalrand des Hinterflügels sehr

schön in rostroter, weißlichgelb begrenzter Strichelung ausgebildet. — Vorderflügelänge 57 mm.

Bolivia.

2. *S. supremus* Stich. 1904 *S. s.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 29.

♂. Kopf, Thorax ventral, Beine und Palpen graubraun, letztere schmutzig ockergelb gesäumt. Auge, Oberseite des Thorax und Abdomen braun, Antennen rostrost. In der Form der Flügel ähnlich der vorigen Art; Apex des Vorderflügels mehr oder weniger vorgezogen, dementsprechend der Distalrand flach oder tiefer ausgeschnitten, nicht gewellt, Hinterrand weniger geschweift. Grundfarbe dunkelbraun, Distalsaum aller Flügel schmutzig gelbbraun. — Vorderflügel distal von der Zelle mit einer mehr oder weniger lebhaft ockergelben, mäßig breiten Querbinde. Ihre proximale Berandung ist an den Adern stark gezackt, die distale dementsprechend spitz gekerbt. Die Binde beginnt unmittelbar am Vorderrand, ist dort schmal weißlich aufgehellt, wendet sich in einer kurzen Krümmung gegen den vorderen Medianast und von hier gegen den Hinterrand, den sie, allmählich etwas verschmälert, in der Nähe des Hinterwinkels erreicht. An diese Binde schließt sich distal eine Reihe weißer Flecke an; von denen die hinteren beiden auf den Spitzen der im mittleren und vorderen Medianast vorspringenden Zacken der Binde stehen; nach vorn setzt sich die Reihe in einem weißen, halbmondförmigen Fleck fort, der auf dem von unten durchgeschlagenen Augenfleck zwischen den Radiales liegt, und wendet sich in drei weiteren Flecken in einem kurzen Bogen gegen den Vorderrand. Die letzten Flecke dieser Reihe sind klein, keilförmig und nur durch den vierten Subcostalast getrennt. — Unterseite braun, stark weiß gewölkt und bis auf einen großen schwärzlich schattierten Fleck im Hinterrandfeld und den schmalen Distalsaum unregelmäßig bräunlich gestrichelt und marmoriert. Zelle an der Flügelwurzel graubraun, sonst mit weißlicher Grundfarbe, mit einer dunklen, aus unregelmäßigen flachgedrückten Ringen oder Flecken gebildeten Querbinde und im distalen Teil mit unbestimmten Zickzacklinien. Distal von der Zelle liegt ein weißer, ungewiß begrenzter Querstreif, dem ein bräunlicher Streif, etwa der Lage der Binde auf der Oberseite entsprechend, folgt. Apex grau, spärlich weißlich gestrichelt. Zwischen den Radiales ein kleiner, schwarzer, weiß gekernter, gelblich geringter Augenfleck. Distales Saumfeld graubraun, am Flügelrand etwas dunkler schattiert, nahe diesem mit zwei stark gebogenen, parallel laufenden, dunkelbraunen Linien, die vorn, dem apicalen Flügelschnitt folgend, etwas gebogen verlaufen und nicht gezackt sind. Im Hinterrandfeld vor der Submediana liegt ein länglicher, schmutzig weißer, filziger Duftschuppenfleck. — Hinterflügel mit leicht gewelltem Distalrand. Grundfarbe der Oberseite schwarzbraun, das Vorderrandfeld ungewiß graubraun aufgehellt. Distal von der Zelle, etwa in der Mitte zwischen ihrem Ende und dem Flügelrand, verläuft parallel zu letzterem eine mehr oder weniger vollkommen ausgebildete Binde, die aus halbmondförmigen Flecken zusammengesetzt ist. Hinter der Zelle, von der Flügelwurzel bis nahe zum hinteren Medianast, ist der Flügel mit langer, schlichter Behaarung von schwarzer Farbe, ohne Büschel- oder Pinselbildung bekleidet, nur vor der Subcostalis, nächst der Praecostalzelle liegt ein kleiner, nach vorn gerichteter, schmutzig gelber Haarbüschel; das Hinterrandfeld ist graugelb. — Unterseite hellbräunlich, stellenweise, namentlich am Vorderrand, in und unmittelbar hinter der Zelle weißlich gestrichelt und gewölkt, sonst über und über bräunlich quergestrichelt und berieselt. Hinter der Mitte des Vorderrandes liegt ein

nierenförmiger, stark sichelartig gekrümmter, gelbbrauner Fleck, der fein schwarz umzogen und innen mit einem der Krümmung folgenden, weißen Bogenstrich versehen ist. Hinter der Zelle, zwischen dem hinteren und mittleren Medianast, steht ein zweiter, augenartiger rundlicher Fleck mit schwarzem, fast ganz graugrün überstäubtem Kern, der vorn weiß bekränzt, gelblich geringt und schwarzbraun umzogen ist. Zwischen beiden Flecken, distal von der Zelle, liegen vier kleine, unbestimmt fleckartige oder hakenförmige weiße Tupfen in einer dem Flügelrand folgenden Reihe, sodann nahe dem Distalrand zwei durch verstärkte und verdunkelte, weißlich begrenzte Strichelung hervorgerufene, fettig blauschwarz glänzende Binden, die regelmäßige, in den Aderzwischenräumen stehende Kreisbogen bilden, deren Wölbungen nach der Flügelwurzel zu gerichtet sind.

Ecuador, Peru.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Hinterflügel mit unvollkommener, größtenteils trüber oder verkürzter Binde nahe dem Distalrand	2a. <i>S. supremus supremus</i> . . .	p. 138
Hinterflügel mit vollkommener und klarer Binde nahe dem Distalrand	2b. <i>S. supremus ditatus</i> . . .	p. 138

2a. *S. supremus supremus* Stich. 1902 *S. s.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 501 t. 8 f. 1 | 1904 *S. s. s.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 29.

♂. Apex des Vorderflügels mäßig vortretend, Distalrand dementsprechend flach ausgeschnitten. Die zickzackförmige Querbinde des Vorderflügels in der Mitte etwa 8 mm breit, vorn ganzrandig, hinten mäßig spitzig gezackt. Sie bildet in ihrem allgemeinen Verlauf etwa zwei Bogenabschnitte, einen vorderen vom Vorderrand bis zum mittleren Medianast und einen etwas flacheren von da bis zum Hinterrand. An genannter Ader fließt die Berandung proximal in einem langen spitzen Zacken gegen die Zelle aus. Hinterflügelbinde nahe dem Distalrand und im mittleren Teil, von der vorderen Radialis bis zum vorderen Medianast, in zwei zusammenhängenden Spitzbogenflecken vorhanden. Vor und hinter diesen ist nur eine trübe, bräunliche, die Fortsetzung der Binde andeutende Bestäubung bemerkbar. Der Mittelteil der Binde ist ebenfalls unsicher begrenzt und leicht getrübt. Vorderflügel-länge 58 mm.

Ecuador.

2b. *S. supremus ditatus* Thieme 1902 *S. s. var. d.*, Thieme in: Ins.-Börse, v. 19 p. 339 | 1903 *S. s. var. d.*, Thieme in: Berlin. ent. Z., v. 48 SB. p. 12 | 1904 *S. s. d.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 29.

♂. Etwas größer als die typische Unterart, Apex des Vorderflügels um ein Geringes weiter vortretend, Distalrand etwas tiefer konkav. Binde des Vorderflügels ein wenig schmaler, dagegen die lebhaft rostgelbe Binde nahe dem Distalrand des Hinterflügels breiter, schärfer ausgeprägt und vollkommen bis fast zum Hinterrand ausgebildet. Sie ist ebenfalls aus Spitzbogenflecken zusammengesetzt, derart, daß die Berandung distal in den Aderzwischenräumen spitzbogig hervortritt, proximal ebenda ausgehöhlt und auf den Adern spitz vorgezogen ist. Distalsaum des Flügels unter bogiger Begrenzung gelblichbraun abgetönt, heller und bestimmter als bei der typischen Unterart.

Südliches Peru.

II. Sect. *Cyclochoria*

Augenflecke der Hinterflügelunterseite eiförmig oder fast kreisrund. ♂ mit schwarzem Duftschuppenfleck im hinteren Medianzwischenraum des Hinterflügels.

3. *S. josephus* (Godm. & Salv.) 1902 *S. j.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 503 | 1904 *S. j.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 30.

♂. Stirn, Unterseite des Thorax, Beine und Palpen rauchbraun, letztere heller gesäumt, Thorax und Abdomen oberseits dunkel rotbraun, ebenso Augen und Antennen. — Vorderflügel ähnlich dem der vorigen Art. Vorderrand distal scharf gekrümmt, Apex ziemlich spitz, etwas vortretend, Distalrand konkav, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand gerade, an der Wurzel etwas eingezogen. Grundfarbe dunkelbraun, Apicalfeld schwärzlich, Distalsaum schmal schmutzig gelb aufgehellt. In der Gabel des 4. und 5. Subcostalastes und vor derselben liegt je ein kleiner weißer Fleck, mitunter auch ein ungewisser weißer Tupf hinter ihnen, etwas distalwärts herausgerückt. Distal von der Zelle, die Discocellulares berührend, verläuft eine verschieden breite, gelblichbraune bis rotgelbe Binde schräg vom Vorderrand bis zum Hinterwinkel, unter allmählicher Verschmälerung und mit mehr oder weniger zerstäubter und zerklüfteter Begrenzung. Unterseite fahl graubraun, grau gewölkt, bräunlich gestrichelt und marmoriert. Quer über der Zelle liegen drei unregelmäßig zickzackförmige Querlinien oder etliche zu einer querliegenden Kette angeordnete flache Ringflecke; ihr Zwischenraum ist abwechselnd grau und graubraun ausgefüllt, so daß sich einige unbestimmte Querbinden bilden. Im distalen Zellteil sind außerdem unbestimmte Wellenlinien und Figuren bemerkbar. Das eintöniger braungrau gefärbte Hinterrandfeld wird in Fortsetzung der Zellzeichnung von zwei, eine bindenähnliche Fläche einschließende, gewinkelte, dunkle Linien durchzogen. Das Mittelfeld des Flügels vom Vorderrand an, entsprechend der Lage der Binde oberseits, gelblich abgetönt; das Vorderrandfeld nahe dem Apex grau, stellenweise spärlich weiß gestrichelt, mit einem kleinen schwarzen, fein weiß gekerntem Augenfleck in gelblicher Berandung zwischen den Radiales. Distalsaum einfarbig rauchbraun, abgegrenzt von einer gewellten und gebogenen, vorn etwas gekrümmten, schwarzbraunen Linie, der nahe dem Rande eine zweite, etwas schärfer gezeichnete und tiefer gezackte Linie folgt. Vor der Submediana liegt proximal ein kleiner, länglicher Fleck aus glänzenden Duftschüppchen. — Hinterflügel etwa elliptisch, Vorderrand abgeflacht, rund in den leicht gewellten Distalrand übergehend. Hinterwinkel wenig abgesetzt, Hinterrand proximal stark gelappt. Oberseite braun, zuweilen mit einer trüb rotgelben, bogigen Binde nahe dem Distalrand. Zwischen dem hinteren und mittleren Medianast, dicht hinter der Zelle, liegt ein sammetartiger schwarzer Duftschuppenfleck von länglicher, hinten eingekerbter Gestalt, der die ganze Breite des Aderzwischenraumes ausfüllt. Vor der Subcostalis, dicht an der Praecostalzelle, steht ein dünner, gelblicher, nach vorn gerichteter Haarbüschel. — Unterseite graubraun, über und über dunkler braun gestrichelt und berieselt. Vorderrand proximal weiß gestrichelt, hinter seiner Mitte ein eirunder, schwarzbraun umzogener, gelblicher Ringfleck mit weißem Bogenstrich. Hinter der Zelle, im mittleren Medianzwischenraum, ein eirunder Augenfleck mit schwarzem, bis auf einen schmalen vorderen Streif grünlich grau überstäubtem und weiß bekränzt Kern, der schmal gelblich umzogen ist und in einem ungewiß graubraunen Hof liegt. Zwischen diesen Flecken liegen in einer geschwungenen Reihe distal von der Zelle vier mehr

oder weniger deutliche weiße Tüpfchen; zwischen ihnen und dem Distalrand, nahe diesem, folgt eine durch verstärkt braune, heller gesäumte Strichelung hervorgerufene schmale Binde, die aus regelmäßigen Bogen zusammengesetzt ist, deren Kuppen wurzelwärts gerichtet sind.

Guatemala, Colombia.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- Vorderflügelbinde fahl ockergelb, beiderseits stark gezackt und zerklüftet 3a. *S. josephus josephus* . p. 140
 Vorderflügelbinde gesättigt ockergelb, breiter, glattrandiger 3b. *S. josephus excultus* . p. 141

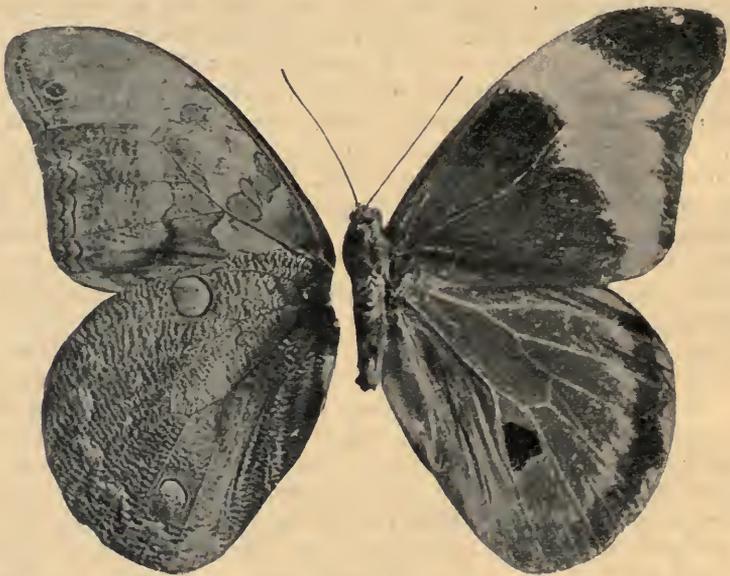


Fig. 33.

S. josephus excultus, ♂ (Typus) (1/1).

3a. *S. josephus josephus* (Godm. & Salv.) 1881 *Opsiphanes j.*, F. D. Godman & O. Salvini in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 126 t. 13 f. 3, 4 | 1882 *O. j.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 76 | 1887 *O. j.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 212 | 1902 *Selenophanes j. j.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 503 | 1904 *S. j. j.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 30.

♂. Apex des Vorderflügels fast sichelartig, ziemlich spitz, Binde vorn fahl ockergelb, hinten rötlicher, mit tief zerklüfteter Begrenzung, namentlich von der hinteren Radialis ab, am Vorderrand etwas in proximaler Richtung ausgeflossen. Ihre Breite vorn etwa 7, am Ende im Hinterwinkel 4 mm. Nahe dem Apex des Flügels drei deutliche weiße Fleckchen. Die Linien nahe dem Distalrand der Unterseite nur wenig gewellt und gezackt, ziemlich dicht einander folgend und in der Mitte kaum divergierend. Im Mittelfeld der Vorderflügelunterseite die Binde der Oberseite deutlicher abgesetzt, Strichelung dort geringer, Grundton fast einfarbig.

Guatemala.

3b. *S. josephus excultus* Stich. 1902 *S. j. e.*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 503 | 1904 *S. j. e.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 30.

♂ (Fig. 33). Apex des Vorderflügels etwas stumpfer als bei der vorigen Unterart; Binde breiter, gesättigter rötlich ockergelb gefärbt, ihre Berandung weniger eingekerbt und zerklüftet; sie beginnt am Vorderrand in weißlich gelbem Ton und in einer Breite von 7—8 mm, zieht unter Berührung der Discocellularen schräg bis zum vorderen Medianast; vor diesem ist sie distal zahnartig ausgeflossen, proximal etwas hinter der Zelle vorgeschoben und richtet sich von hier etwas steiler gegen den Hinterwinkel. Die proximale Berandung ist am mittleren Medianast etwas abgesetzt, in den Aderzwischenräumen leicht eingeschnitten, die distale Begrenzung am vorderen und mittleren Medianast eingekerbt, von da vollrandig. Die Binde endet in einem wurzelwärts gerichteten Zipfel im Hinterwinkel. Hinterflügel einfarbig oder mit einer schmalen, gebogenen, verloschen rostroten Binde nahe dem Distalrand. Die Linien nahe dem Distalrand der Vorderflügelunterseite in der Mitte etwas mehr divergierend und stärker gezackt, Farbton der Hinterflügelunterseite gesättigter braun. Sonst wie die typische Unterart. Vorderflügelänge 52 mm.

Colombia.

10. Gen. *Eryphanis* Boisd.

1816 *Moera* (part.), Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 51 | 1824 *Morpho* (part.), *Pavonia* (non Lamarck 1801, Coelent!) (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 435, 807 | 1844 *P.* (part.), E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 118 | 1862 *P.*, C. & R. Felder in: Wien. ent. Monschr., v. 6 p. 423 | 1863 *P.*, H. W. Bates in: P. zool. Soc. London, p. 249 | 1873 *P.* (part.), Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 41 | 1876 *P.*, Hewitson, Exot. Butt., v. 5 t. Pavonia | 1849 & 51 *Opsiphanes* (part.), *Caligo* Sect. II, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 57; p. 342 | 1886 *O.*, G. W. Müller in: Zool. Jahrb., v. 1 p. 598 | 1870 *Eryphanis*, *Eryphane*, *Euryphanis*. Boisduval, Consid. Lép. Guatemala, p. 57, 58 | 1875 *Eryphanis*, S. H. Scudder in: P. Amer. Ac., v. 10 p. 168 | 1881 *E.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 136 | 1889 *E.*, Röber in: O. Staudinger & Schatz, Exot. Schmett., v. 2 p. 194 | 1904 *E.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 30 t. 2 f. 5 | 1880 *Euryphanes*, F. D. Godman & O. Salvin in: Tr. ent. Soc. London, p. 122.

Kopf klein, Augen rundlich gewölbt, nackt. Palpen dicht und glatt anliegend beschuppt und behaart, an der Außenfläche stärker als an der Innenseite. Ihr Wurzelglied kurz, gekrümmt, proximal an der Ventralseite mit längeren, straffen Haaren besetzt; Wurzelfleck an der Innenseite klein, seine Begrenzung von Schuppen und Haaren überragt, auf einer bohnenförmigen Erhöhung Kegelegebilde in dichten Reihen angeordnet, die einzelnen Zähne etwas aufwärts gerichtet, ockergelb chitinisiert. Mittelglied etwa von dreifacher Länge, aufwärts gerichtet, oben mit schopfartig abstehendem Haarbüschel. Endglied gut abgesetzt, glatt, kurz und zugespitzt, den Kopf etwas überragend. Antennen dünn, distal kaum merklich verdickt, unter halber Flügellänge, wie bei den vorigen Gattungen gebildet. Thorax klein, reichlich schlicht behaart. Abdomen kurz, beim ♂ seitlich mit drüsenartigen Reibewülsten. — Vorderflügel (Fig. 34) rechtwinklig dreieckig. Vorderrand gleichmäßig gekrümmt, Apex abgerundet, Distalrand leicht konkav; Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand fast gerade. Subcostalis der Costalis teilweise ziemlich dicht anliegend, fünf-ästig. Der erste Subcostalast entspringt im distalen Viertel der vorderen Zellwand, der zweite nahe an der Ecke, proximal von dieser, der dritte Ast in beträchtlicher Entfernung distal vom

Zellende, alle drei laufen in den Vorderrand ein. Der vierte und fünfte Ast münden als kurze Gabel in die Rundung des Apex. Zelle breit, distal schief von vorn nach hinten abgeschnitten, ohne mit der hinteren Ecke wesentlich gegen den Distalrand vorzuspringen. Vordere Discocellularis ziemlich lang, gerade gestreckt, schräg und fast in gleicher Richtung mit der vorderen Radialis gestellt, die mittlere Discocellularis etwas länger, leicht gekrümmt, gegen den Distalrand gerichtet, die hintere Discocellularis steiler, schräg nach hinten abfallend, nur unwesentlich kürzer als die mittlere und mit der Mediana einen nahezu rechten Winkel bildend. Submediana etwas geschweift, die drei Medianäste fast gerade, etwa parallel und in gleichen

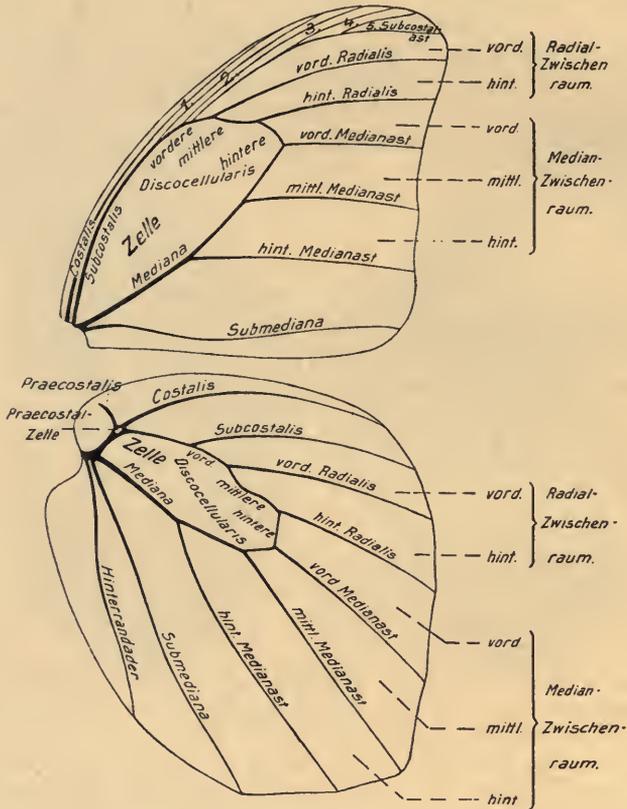


Fig. 34.

E. polyxena lycomedon, ♂ ($\frac{1}{2}$). Flügelgeäder.

Abständen verlaufend. — Hinterflügel etwa elliptisch, Vorderrand etwas abgeflacht, Apex rundlich oder etwas stumpfwinklig; Distalrand leicht gewellt, schwach konvex, an dem mittleren Medianast mehr oder weniger geeckt, auch etwas vorgezogen; Hinterwinkel flach abgerundet, Hinterrand proximal stark gelappt. Praecostalis einfach, ziemlich gerade, steil nach vorn aufsteigend, distal etwas wurzelwärts gekrümmt, die Costalis nicht überragend. Praecostalzelle sehr klein, zugespitzt eiförmig. Zelle ziemlich breit, von halber Länge des Flügels. Vordere Discocellularis gerade, die mittlere etwas länger, leicht wurzelwärts einspringend gekrümmt, die hintere Discocellularis scharf rechtwinklig abgebogen, senkrecht zur Mediana gestellt und mit dieser die

Zelle stumpf keilförmig abschließend. ♂ mit blanker Reibefläche an der Submediana, ohne Haarpinsel oder mit spärlich bürstenartigem Haarbüschel zwischen Submediana und Hinterrandader. Im Hinterwinkelfeld, der Submediana meist anliegend, liegt beim ♂ auf grauglänzender Fläche ein verschieden großer, elliptischer Fleck von ockergelben oder weißlichen, mehlartigen Duftschuppen.

Süd- und Mittel-Amerika.

6 Arten, von denen 4 in 11 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten:

- | | | | |
|---|---|--|-----------------------------------|
| 1 | } | Hinterflügel unterseits hinter der Zelle mit einem Doppelauge. Das kleinere, distal über den mittleren Medianast vorgeschobene Nebenaugē meist unvollkommen ausgebildet und mit dem größeren in gemeinsamer Umrandung — 2. | |
| | | Hinterflügel unterseits im mittleren Medianzwischenraum mit einem einfachen Augenfleck | 3. <i>E. gerhardi</i> . . p. 151 |
| 2 | } | Hinterflügel unterseits in der Mitte mit einer beiderseits deutlichen und geschlossen silberweiß eingefassten Querbinde — 3. | |
| | | Querbinde der Hinterflügelunterseite nur proximal silberweiß oder weißlich begrenzt — 5. | |
| 3 | } | Vorderflügel braunviolett mit einfacher, scharfer, ockergelber Binde oder Fleckenreihe nahe dem Distalrand | 5. <i>E. zolvizora</i> . . p. 155 |
| | | Vorderflügel mit einer vorn gegabelten, manchmal etwas verloschenen, gelblichen Binde nahe dem Distalrand — 4. | |
| 4 | } | Oberseite braun | 6. <i>E. seleucida</i> . . p. 158 |
| | | Oberseite schwarzbraun mit blauem Schiller, beim ♀ wenigstens auf dem Hinterflügel | 2. <i>E. aesacus</i> . . p. 148 |
| 5 | } | Vorderflügel des ♂ ohne Spur einer Bindenzeichnung, beim ♀ nahe dem Distalrand mit ockergelber Zackenbinde, die vorn stumpfwinklig gebrochen ist | 4. <i>E. reevesii</i> . . p. 153 |
| | | Vorderflügel nahe dem Distalrand mit hellerer, beim ♂ meist verwaschener, beim ♀ reiner gelblicher Querbinde, die vorn gegabelt oder durch dunkle Flecke nahe dem Apex unterbrochen ist | 1. <i>E. polyxena</i> . . p. 143 |

I. Sect. *Psilocraspeda*

♂ ohne Haarbürste auf der blanken Reibefläche am Hinterrand des Hinterflügels.

1. *E. polyxena* (Meerb.). 1904 *E. p.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 31.

♂. Kopf und Thorax oben braun, Stirn heller behaart; Augen dunkelbraun, Palpen braun, ockergelb gesäumt, Antennen rotbraun. Abdomen dorsal dunkelbraun, hinten heller, ventral kielartig zusammengedrückt, über dieser Stelle jederseits mit einem blanken, rötlich hellbraunen Reibewulst. Unterseite des Körpers fahl ockerfarben, Beine an der Streckseite etwas dunkler. — Vorderflügel dreieckig, Vorderrand stark gekrümmt, Apex etwas sichelartig vorgezogen aber nicht spitz, Distalrand hinter demselben konkav, dann gerade, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand ganz flach konvex. Vorderrandzone schmal, Wurzelfeld und ein distaler Randstreifen braun bis

graubraun, Mittelfeld mehr oder weniger indigo- bis lasurblau oder violett; an der distalen Begrenzung läuft eine undeutliche, verwaschene, vorn gegabelte, hellbräunliche Binde nahe dem Flügelrand, vorn liegen zwei dunkelbraune, proximal weiß betupfte Fleckchen nahe dem Apex. Unterseite fast ockerbraun, im proximalen Drittel eine weißliche Querbinde, die beiderseits durch dunkelbraune unregelmäßige Linien begrenzt ist; diese Linien verzweigen sich zu verworrenen Zickzack- und Fleckzeichnungen. Distal von der Zelle erscheint eine dunkelbraune Zickzacklinie, die vorn ein weißlich abgetöntes, etwa dreieckig gestaltetes Vorderrandfeld abgrenzt, an der hinteren Zellecke in stumpfem Winkel abbricht, nahe der Mediana den mittleren und in weiterem Abstand den hinteren Medianast schneidet und sich in einem weiteren stumpfen Winkel in distaler Richtung schräg bis zur Submediana hinzieht. Eine ähnliche, etwas stärkere, aber nach der entgegengesetzten Richtung stumpfwinklig gebrochene Linie läuft vom Vorderrand nächst dem Apex bis nahe zum Hinterwinkel. Das von beiden Linien begrenzte vordere kleinere Dreieck weißlich quergestrichelt, auf seiner distalen Begrenzung zwischen und hinter den Radiales liegen zwei zusammenstoßende, weißlich graue, proximal gelb, distal rötlich geringte Spiegelflecke und in der hinteren Zone, die ein größeres Dreieck darstellt, mit dem ersterwähnten Vorderrandfeld aber zusammenhängt, liegt proximal ein zeichnungsloser schmaler Streif, dem eine dunklere, spitzwinklig dreieckige Fläche folgt; diese Fläche ist unregelmäßig weißlich oder gelblich quergestrichelt. Am vorderen Ende des distalen Grenzstriches, der dort rötlich wird, steht ein kleiner, intensiv schwarzer Doppelfleck, der, wie oberseits, proximal weiß betupft ist. Das distale Randfeld ist eintönig und wird von zwei unregelmäßigen Wellenlinien durchzogen, die distal etwas heller begrenzt sind; der Saum selbst ist etwas dunkler gefärbt. — Hinterflügel eirund, vorn etwas abgeflacht, Apex stumpf, Distalrand leicht gewellt, am mittleren Medianast etwas geeckt, Grundfarbe schwarzbraun, im Mittelfeld distal und hinter der Zelle mehr oder weniger blau bestäubt, wenigstens aber mit blauem oder violetter Schimmer bei schräger Beleuchtung. Hinterrand breit grau bis gelbgrau, vorn mit einer blanken Reibefläche, hinten seidenglänzend, mit einem großen länglichen, mehlig bestäubten, fahlgelblichen Duftschuppenfleck an der Submediana. Unterseite fahl ockergelb, das Wurzelfeld weißlich mit Ausnahme einer bräunlichen Querbinde, das Mittelfeld über und über unregelmäßig schwärzlich oder dunkelbraun quergestrichelt. Die Mittelbinde proximal gerade begrenzt, schmal und mehr oder weniger intensiv weißlich gesäumt, distal bauchig erweitert, aber gar nicht oder nur ungewiß und stellenweise weißlich begrenzt. In ihrem vorderen Teil liegt ein feiner schwarzbrauner eirunder Ring, in dem ein der Begrenzung etwa folgender, weiß getupfter und nach der distalen Seite offener Halbkreis liegt. Die Zelle mit unregelmäßigen schwärzlichen Zeichnungen, hinter derselben ein elliptischer, quer gestellter, bleigrauer, braun und gelb geringter und fein schwarz umsäumter Augenfleck, in dem vorn ebenfalls ein weiß getupfter Kreisbogen liegt. Vor diesem Augenfleck bildet sich ein mit ihm zusammenhängender, mehr oder wenig deutlich ausgeprägter, kleiner Nebenaugenfleck, der dicht hinter der Mediana liegt und häufig nur als zipfelartiger Auswuchs des größeren Augenfleckes auftritt. Im Feld distal von der Mittelbinde liegt ein bindenartiger, hell und dunkler abgetönter, geschwungener Streif, der beiderseits durch gedrängter stehende Strichelung wellenförmig begrenzt wird. Diese Zeichnungsanlage ist bisweilen undeutlicher. — — ♀. Vorderflügel fahl graubraun oder graublau, Vorderrand- und Wurzelfeld dunkler, hinten, in der Mittelzone, mit mehr oder weniger blauer, leicht schillernder Bestäubung.

Besäumung des Distalrandes breit schwarzbraun, dicht am Vorderrand in proximaler Richtung etwas ausgezogen, nahe dem distalen, schmutzig gelbbraunem Flügelrand mit einer schmalen, mehr oder weniger welligen oder zackigen, ockergelben Binde, die sich vorn gabelt, dort undeutlicher und verwaschen erscheint und zwei schwärzliche, eirunde Flecken einschließt. Nächst dem Apex liegen zwei schwärzliche, wie beim ♂ weiß betupfte Fleckchen. Hinterflügel im Vorderrand- und Wurzelfeld graugelb, dieses leicht bläulich angeflogen. Die blaue Färbung wird im Mittelfeld deutlicher, schillert leicht grünlich und verliert sich kurz hinter dem Zellende allmählich in dem breit schwarzbraunen Distalfeld, dessen Berandung schmal graugelb gefärbt ist. Unterseite und die übrigen Merkmale wie beim ♂, nur ohne die geschlechtlichen Auszeichnungen am Abdomen und im Hinterrandfeld des Hinterflügels.

Mittel- und Süd-Amerika.

Diese Art zerfällt in 5 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | |
|---|---|--|--|
| 1 | } | Blaue Bestäubung der Vorderflügeloberseite beim ♂ licht indigoblau — 2. | |
| | | Blaue Bestäubung der Vorderflügeloberseite beim ♂ dunkler, lasur- bis violett-blau oder braunviolett — 3. | |
| 2 | } | Hinterflügel reichlich blau bis auf den Distalsaum | 1 b. <i>E. polyxena amphimedon</i> p. 146 |
| | | Hinterflügel mit kleinem, nur bei schräger Beleuchtung etwas weiter ausgedehntem tiefblauem Fleck distal von der Zelle | 1 c. <i>E. polyxena tristis</i> . . . p. 147 |
| 3 | } | Hinterflügel ohne Blau, oder höchstens bei schräger Beleuchtung distal von der Zelle violett schimmernd — 4. | |
| | | Hinterflügel mit deutlichem, lasurblauem Fleck distal von der Zelle | 1 a. <i>E. polyxena polyxena</i> . . p. 145 |
| 4 | } | Die Binde nahe dem Distalrand des Vorderflügels beim ♂ verwaschen. Vorderflügel des ♀ vorwiegend schmutzig ockerfarben | 1 d. <i>E. polyxena lycomedon</i> . p. 147 |
| | | Die Binde nahe dem Distalrand des Vorderflügels beim ♂ deutlicher. Kleinere Rasse, Hinterflügel distal hell gesäumt, scharf geeckt | 1 e. <i>E. polyxena novicia</i> . . . p. 147 |

1 a. *E. polyxena polyxena* (Meerb.) 1775 *Papilio p.* (non Cramer 1775, non Denis & Schiffermüller 1775), Meerburgh, Afbeeld. zeldz. Gew., t. 41 | 1904 *Eryphanis p. p.*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 197 | 1904 *E. p. p.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 31 | 1775 & 76 „*Automedon*“, *Papilio automedon*, P. Cramer, Pap. exot., v. 1 p. 65 t. 41 f. A, B; p. 152 (♂) | 1777 *P. a.*, J. C. Fabricius, Gen. Ins., p. 253 (♂) | 1779 „*P. a.*“, Goeze, Ent. Beytr., v. 31 p. 76 | 1781 *P. a.*, J. C. Fabricius, Spec. Ins., v. 2 p. 25 | 1782 *P. a.*, C. Stoll in: P. Cramer, Pap. exot., v. 4 p. 204 t. 389 f. A, B; p. 248 (♀) | 1787 *P. a.*, J. C. Fabricius, Mant. Ins., v. 2 p. 13 (♀) | 1788 *P. a.*, J. F. W. Herbst, Naturs. Ins. Schmett., v. 3 p. 84 t. 31 f. 3 (♂); t. 32 f. 1—3 (♂ & ♀) | 1793 *P. a.*, J. C. Fabricius, Ent. syst., v. 31 p. 87 (♂) | 1815 *P. a.*, Oken, Lehrb. Naturg., v. 1 p. 746 | 1824 *Morpho a.*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 447, 807 | 1873 *P. a.*,

Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 41 | 1851 *Caligo a.*, (E. Doubleday) & Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 342 | 1855 *C. a.*, Ménétrés, Lép. Ac. St.-Petersb., v. 1 p. 38 | 1865 *C. a.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1869 *C. a.*, A. G. Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr., p. 40 | 1877 *C. a.*, Möschler in: Verh. Ges. Wien, v. 26 Abh. p. 322 | 1895 *C. a.*, O. Michael in: D. ent. Z. Lep., v. 7 p. 232 | 1870 *Eryphanis* sp. typ., Boisduval, Consid. Lép. Guatemala, p. 57 | 1899 *E. automedon*, W. J. Kaye in: Ent. Rec., v. 11 p. 57 | 1816 *Moera automedaena*, Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 51 | 1871 & 77 *Caligo automedon*, *Eryphanis a.* + *E. polyxena*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 128; p. 646; Suppl. p. 717 | 1887 *E. a.* + *E. p.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 217.

♂. Vorderflügel mit Ausnahme eines schmalen gelbbraunen Vorder-
randstreifens, des Wurzelfeldes und eines breiten Distalrandstreifens lebhaft
lasurblau. Dieses blaue Feld wird distal nahe dem Flügelrand von einer
ockergelblichen, ungewissen, vorn gegabelten und teilweise verwaschenen
schmalen Binde begrenzt. Hinterflügel schwarzbraun, vorn, distal von der
Zelle liegt ein lasurblauer Fleck mit ungewisser Begrenzung, der hinten
etwa bis zum mittleren Medianast reicht und namentlich bei schräger Be-
leuchtung deutlich wahrnehmbar ist. — ♀. Größer, Vorderflügel im Wurzel-
feld und in der Zelle schmutzig grau, im mittleren Teil macht sich hinter der
Zelle eine bläuliche, leicht grünlich schillernde Bestäubung bemerkbar, die sich
vorn verschmälert und etwa bis zum Ursprung des mittleren Medianastes reicht,
proximal ungewiß begrenzt ist und distal an das breite schwarzbraune Distal-
randfeld stößt. In letzterem läuft eine etwas reiner ockergelbe, schmale,
ein wenig gewellte Binde, die sich vorn, zwischen den Radiales, dergestalt
gabelt, daß sich distal ein etwas heller gelb gefärbter Streif rechtwinklig
abzweigt. Dieser Zweig verläuft vorn, noch ehe er die Subcostalis erreicht,
allmählich in den dunklen Grundton, und der Hauptstrang der Binde ist
vorn ganz verwaschen. Das Blau des Hinterflügels dehnt sich kaum bis über
das Zellende aus und hat einen trüben graulichen, bei schräger Beleuchtung
etwas grünlich schimmernden Farbton. — Vorderflügelänge ♂ 55—59,
♀ 60—62 mm.

Guayana, Venezuela, Trinidad, nördliches und mittleres Brasilien (südlich etwa
bis Rio de Janeiro).

1 b. *E. polyxena amphimedon* (C. & R. Felder) 1866 *Pavonia a.*, C. & R. Felder
in: Reise Novara, v. 211 p. 454 | 1887 *Eryphanis a.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot.
Schmett., v. 1 p. 217 | 1890 *E. a.*, Seitz in: Ent. Zeit. Stettin, v. 51 p. 30 | 1904 *E. polyxena a.*,
Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 197 | 1904 *E. p. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 31 | 1870
E. wardii, Boisduval, Consid. Lép. Guatemala, p. 58 | 1871 *Caligo automedon* var.
amphimedon, *E. automedon* var. *amphimedon* + *E. w.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep.,
p. 129, 646; p. 646 | 1873 *Pavonia automedon* (err., non *Papilio a.* Cramer 1776!), Bur-
meister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 41 | 1896 *Eryphanis a.*, Bönninghausen in:
Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 38 | 1890 *E. polyxena*, Weymer (& Maassen), Lep. Reise
Stübel, p. 90.

♂. Blaue Bestäubung des Vorder- und Hinterflügels licht indigoblau,
auf beiden Flügeln ausgedehnter als bei der typischen Unterart, und zwar
so, daß auf dem Vorderflügel die verloschene Binde nahe dem Distalrand
bis auf den vorderen Teil bläulich überflogen ist und proximal nur ein kleines
Wurzelfeld braun bleibt, und daß das Blau des Hinterflügels distal und
hinter der Zelle bei schräger Beleuchtung nur einen schmalen Randstreif
frei läßt. Der Distalrand des Hinterflügels außerdem an dem hinteren
Medianast weniger vortretend geeckt. — ♀. Leuchtender gefärbt, das Blau auf
beiden Flügeln reichlicher verteilt und stärker schimmernd als bei der typischen

Unterart, auch das Wurzelfeld des Hinterflügels reiner bläulichgrau. Diese Bestäubung dehnt sich distal bis etwa 10 mm über das Zellende aus und ist dort zwar nicht scharf abgeschnitten, hebt sich aber deutlicher vom schwärzlichen Distalrandfeld ab. — Vorderflügelänge ♂ 56, ♀ 62 mm durchschnittlich.

Südliches Brasilien, Paraguay.

1 c. *E. polyxena tristis* Staud. 1886 & 87 *E. automedon* var. t., *E. a.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 76; p. 217 | 1904 *E. polyxena* t., Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 197 | 1904 *E. p. t.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 32.

♂. Von der vorhergehenden Unterart durch bedeutende Verminderung des Blau auf dem Hinterflügel unterschieden. Diese Bestäubung tritt hier nur nahe dem Apex als kleiner Fleck auf, der bei schräg auffallenden Lichtstrahlen einen etwas größeren Umfang annimmt.

Südliches Peru.

1 d. *E. polyxena lycomedon* (C. & R. Felder) 1862 *Pavonia l.*, C. & R. Felder in: Wien. ent. Monschr., v. 6 p. 423 | 1866 *P. l.*, C. & R. Felder in: Reise Novara, v. 2 II p. 454 t. 65 f. 3 | 1865 *Caligo l.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1871 *C. automedon* var. l., W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 129, 646 | 1887 *Eryphanis a. forma l.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 217 | 1901 *E. l.*, Therese von Bayern in: Berlin. ent. Z., v. 46 p. 265 | 1904 *E. polyxena l.*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 197 | 1904 *E. p. l.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 32 | 1863 *Pavonia automedon* (err., non *Papilio a.* P. Cramer 1776!), H. W. Bates in: P. zool. Soc. London, p. 249 | 1874 *Caligo a.*, A. G. Butler & Herb. Druce in: P. zool. Soc. London, p. 339 | 1880 *Euryphanis a.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Tr. ent. Soc. London, p. 122 | 1881 *Eryphanis wardi* (err., non *E. wardii* Boisduval 1870!), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 137 t. 13 f. 1, 2.

♂. Größer als die vorhergehenden Unterarten. Mittelfeld des Vorderflügels blauviolett, vorn etwas breiter als hinten, Vorderrand bis zur Subcostalis braun, mit Ockergelb durchsetzt. Distalsaum schmutzig ockergelb, die Binde nahe dem Rande sehr undeutlich, vorn fast ganz verwaschen. Hinterflügel bis auf den schmalen, schmutzig ockergelben Distalsaum dunkelbraun mit leichtem violetterem Ton, bei schräger Beleuchtung distal von der Zelle im vorderen Teil dunkel violett schillernd. — ♀. Vorderflügel vorherrschend licht rauchbraun, im distalen Teil der Zelle etwas dunkler, Distalrandzone wie bei den anderen Unterarten breit dunkelbraun, mit ziemlich scharfer, vorn im distalen Zweig verwaschener ockergelber Wellenbinde. Im hinteren Teil des Mittelfeldes ist ein leichter graublauer Schein bemerkbar, zuweilen stehen im distalen Teil der Zelle zwei dunkelbraune längliche wischartige Flecke. Hinterflügel an der Wurzel bräunlich, im Mittelfeld blau angeflogen, bei schräger Beleuchtung blaugrün schillernd. Die Begrenzung dieser Bestäubung hinter dem Zellende ungewiß in das breit schwarzbraune Distalrandfeld übergehend. — Vorderflügelänge ♂ 60—62, ♀ 66 mm.

Colombia, Mittel-Amerika (Nicaragua, Costa Rica, Panama; Guatemala?).

1 e. *E. polyxena novicia* Stich. 1904 *E. p. n.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 32.

♂ (Fig. 35). Etwas kleiner als *E. p. lycomedon*. Oben dunkler als diese Unterart, vorherrschend braun, mit nur geringem violetterem Anflug im mittleren Felde des Vorderflügels. Die Binde nahe dem Distalrand des letzteren reiner

ockergelb und viel deutlicher hervortretend. Hinterflügel braun, leicht violett abgetönt, im Wurzelfeld dunkler, Distalsaum schmal, aber deutlich ockerbraun,

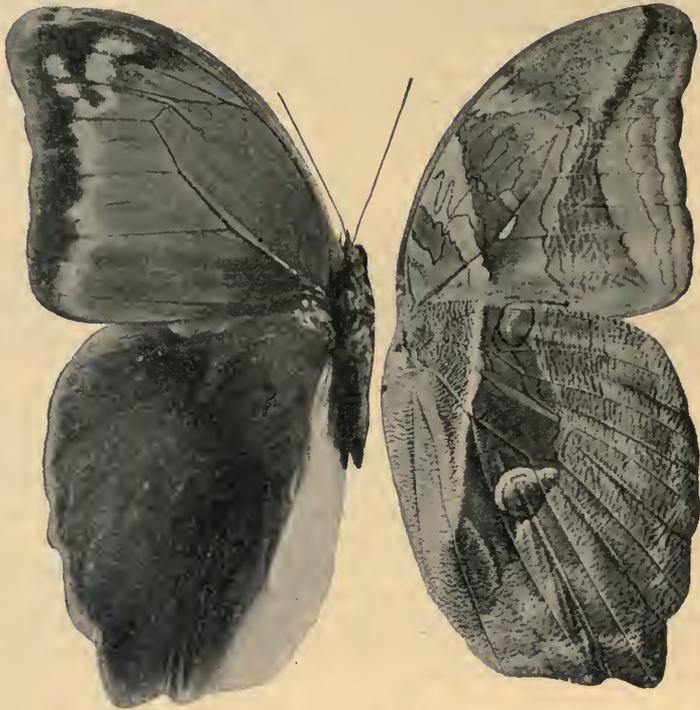


Fig. 35.
E. polyxena novicia, ♂ (Typus) ($\frac{1}{4}$).

der Flügelrand am mittleren Medianast sehr auffällig zahnartig hervortretend. Duftschuppenfleck im Hinterrandfeld schmaler und verhältnismäßig länger.

Ecuador (La China in der Provinz Los Rios).

II. Sect. *Tricothamnodes*

♂ mit büstenartigem Haarbüschel nächst der Submediana des Hinterflügels.

2. *E. aesacus* (H.-Sch.) 1904 *E. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 32.

Kopf, Augen, Palpen, Antennen, Körper und Flügelform wie bei der vorigen Art, nur der Hinterflügel weniger geeckt. — ♂. Vorderflügel schwarzbraun, das Mittelfeld indigoblau mit leicht violettem Ton, vorn hinter dem schmal schwarzbraunen Vorderrand beginnend und etwas verschmälert schräg bis zum Hinterwinkel ausgedehnt; die proximale Begrenzung dieses Feldes etwas schärfer, die distale, namentlich vorn, ungewiß in die Grundfarbe übergehend. In dem schmal schwarzbraunen Felde nahe dem Distalrand eine mehr oder weniger verloschene ockergelbe oder nur schwach von unten durchscheinende, heller abgetönte Binde, vor welcher vorn ein schwärzlicher Doppelfleck nahe dem Apex steht. Der Distalsaum selbst schmal schmutzig gelb; im Apex nahe dem Vorderrand liegen zwei längliche, distal weiß

betupfte Flecke. Unterseite hellbraun, stellenweise weißlich mit dunkelbrauner Schattierung und schwarzbraunen verworrenen Zeichnungen. Im allgemeinen ist zu unterscheiden: ein braunes, durch schwarzbraune verworrene Linien zerteiltes und eingefasstes Wurzelfeld und ein ähnlich gezeichnetes, in der Mitte eingeschnürtes und beiderseits glänzend weißlich eingefasstes Mittelfeld, distal von der Zelle eine im vorderen Teil eingeschnürte, im längeren hinteren Teil ungewiß schattierte Querbinde mit feiner Querstrichelung und ein von zwei dunklen Wellenlinien geschnittenes und begrenztes Distalfeld. Die proximale weiße Begrenzung des Mittelfeldes ist vorn von einer dunkelbraunen Zickzacklinie, in der Mitte der Zelle von einer gekrümmten, unregelmäßig geformten Linie geschnitten. Im hinteren Teil der Zelle, etwa in ihrer Mitte, liegt ein eirunder, schwarzbraun geringter, fast silberweißer Fleck, der mitunter lang streifartig ausfließt; ähnliche, etwas weniger glänzende Färbung tritt vorn am Zellende etwa in Gestalt eines Dreiecks auf, dem distal eine dicke schwarzbraune bindenartige Linie folgt, die vom Vorderrand schräg zum vorderen Medianast läuft. Im hinteren Teil ist das Mittelfeld durch einen stumpfwinklig gebrochenen, dicken, schwarzbraunen Streifen begrenzt, dem eine weißliche schmale Binde folgt. Der vordere Teil des Feldes distal von der Zelle ist schmutzig fleischfarben, spärlich weiß quergestrichelt; an der distalen Grenze, zwischen und hinter den Radiales liegt je ein blaugrauer, teilweise schwarzer Augenfleck, der mehr oder minder deutlich orangegelb geringt und innen weiß betupft ist. Dicht am Apex, nahe dem Vorderrand, erscheint ein kleiner, tiefschwarzer, distal weiß betupfter Doppelfleck. Der hintere Teil dieses Feldes, vom vorderen Medianast an, ist dunkelbraun und weißlich marmoriert, gewölkt und gestrichelt bis auf einen einfarbigen braunen schmalen Distalsaum, der wiederum durch eine dunkelbraune, weißlich begrenzte Wellenlinie von dem eigentlichen Randstreifen geschieden ist. Diese Wellenlinie beginnt am Vorderrand dicht am Apex, läuft schräg unweit der Augenflecke bis zum vorderen Medianast, ist dort stumpfwinklig gebrochen und wendet sich schräg gegen den Hinterwinkel. Ihr folgt eine zweite, vorn weniger deutliche und nicht ganz so stark gekrümmte Wellenlinie, die distal ebenfalls weißlich begrenzt ist. Distalrand selbst schmutzig ockerfarben, fast olivbraun. — Hinterflügel schwarzbraun, distal schmal schmutziggelb gesäumt, im hinteren Teil merklich dunkler. Unweit des Distalsaumes, vorn in der Nähe des Apex anfangend, liegt ein blauer Fleck oder ein breiter blauer Streifen, der etwa bis zum mittleren Medianast reicht. Das Hinterrandfeld ist bräunlich quergestrichelt, in seinem vorderen Teil liegt ein länglicher blanker Reibefleck, an dem etwas dichtere Behaarung ohne eigentliche Pinselbildung steht, im Hinterwinkelteil ein großer, schmal elliptischer, mehlartig beschuppter, weißlichgelber Duftfleck auf dunkelgrau glänzendem Grunde. Unterseite im Wurzel-, Hinterrand- und Distalfeld hellbraun, unregelmäßig schwarzbraun quergestrichelt und gewölkt. Etwa in der Mitte des Flügels verläuft eine breite, beiderseits glänzend silberweiß eingefasste, dunkelbraune Querbinde, die distal hinter der Zelle stumpfwinklig begrenzt ist und im mittleren Teil verworrene schwärzliche querlaufende Zickzacklinien aufweist. Im vorderen Flügelteil, dicht am Vorderrand, liegt ein schwarzbrauner, innen hell- und dunkelbraun schattierter Ring- oder Augenfleck, in dem ein weiß getupfter Kreisbogen erscheint. Hinter der Zelle folgt ein längliches Doppelauge, bestehend aus einem größeren und einem schräg vor diesem befindlichen schwarzen eirunden Fleck, die beide vorn metallisch bläulich schimmern, halbkreisförmig weiß begrenzt, gelblich geringt und schwarzbraun eingefasst sind. Im hinteren

Teil der Flügelmitte macht sich schwärzliche Strichelung bemerkbar und im distalen Saumfeld lassen sich zwei durch stärkere Strichelung markierte Wellenlinien unterscheiden, die distal mehr oder minder deutlich hellbraun oder weißlich begrenzt sind. — ♀. In der Regel größer als das ♂. Vorderflügel vorwiegend bräunlich, mit durchscheinender Zeichnung der Unterseite, nur im mittleren und hinteren Teil mehr oder weniger bläulich angefliegen. Im dunkelbraunen Distalfeld verläuft nahe dem Rande eine ockergelbe schmale Wellenbinde, die vorn, vor dem vorderen Medianast, einen Ausläufer rechtwinklig entsendet; dieser legt sich proximal um einen großen schwarzen Doppelfleck und endet vorn, ebenso wie der Hauptstrang der Binde, ungewiß und verwaschen. Vorderrand, Apex und Distalrand schmal schmutziggelb, nächst dem Apex zwei weiße, beiderseits fleckartig schwarz begrenzte Tupfen; im vorderen Medianzwischenraum, nächst der Binde nahe dem Distalrand, liegt zuweilen ein einzelner kleiner ockergelber Fleck. — Hinterflügel schwarzbraun mit schmal schmutzig ockergelbem Distalsaum. Vorderrand- und Wurzelfeld etwas lichter, im mittleren Teil ist ein mehr oder weniger deutlicher, blauer oder blauvioletter Anflug bemerkbar. Unterseite mit den Zeichnungen des ♂.

Mittel-Amerika, Mexiko, Colombia.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten. •

Übersicht der Unterarten:

- Vorderflügel beim ♂ mit deutlich gegabelter ockergelber Querbinde nahe dem Distalrand, beim ♀ mit bindenartigem blauem Mittelfeld . . . 2a. *E. aesacus aesacus* . . p. 150
 Vorderflügel beim ♂ mit ganz undeutlicher Querbinde, beim ♀ nur ein Fleck im Hinterrandfeld blau 2b. *E. aesacus buboculus* . p. 151

2a. *E. aesacus aesacus* (H.-Sch.) 1850 *Caligo a.*, Herrich-Schäffer, Aussereur. Schmett., p. 55 f. 3, 4 | 1851 *C. a.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 342 | 1865 *C. a.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 63 | 1870 *Eryphane a.*, Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 58 | 1871 *Caligo a.*, *Eryphanis a.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 129, 646 | 1881 *E. a.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 137 | 1886 & 87 *E. a.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 76; p. 217 | 1904 *E. a. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 32.

Kleinere der bekannten beiden Unterarten. — ♂. Vorderflügel nahe dem Distalrand mit schwach ockergelber Querbinde, deren Gabelung vorn wie bei der vorhergehenden Art und fast in demselben Maße wie bei dem ♀ der vorliegenden Unterart deutlich ausgebildet ist. Das Mittelfeld in indigoblauem Ton, vorn nur bis zum vorderen Medianast und bis zum Ende der Zelle deutlich erkennbar, distal bis zur Querbinde, die selbst schwach blau angefliegen ist, ausgedehnt. Hinterflügel hinter dem Apex in der Nähe des Distalrandes nur mit einem fleckartigen blauen Anflug, der in der Flügelmitte nach hinten bindenartig, mehr oder weniger, ausfließt. Der distale Flügelrand ist fast ganz abgerundet, am mittleren Medianast nur mit einer kaum merklichen stumpfen Ecke. — ♀. Blasser in der Färbung. Der fahl blaue Anflug des Vorderflügels in leicht violettem Ton, ungewiß begrenzt, das Zellende frei lassend, aber ziemlich deutlich vom Vorderrand bis schräg zum Hinterrand breit bindenartig ausgebildet. Hinterflügel an der Wurzel ohne blaue Bestäubung. Diese beginnt erst in undeutlichen Spuren nahe der Mitte der Zelle, nimmt allmählich an Schärfe zu und bildet in der Flügelmitte einen bis knapp über das Zellende reichenden und dort etwas

schärfer begrenzten länglichen Fleck, der vorn etwa bis in den vorderen Radialzwischenraum, hinten und proximal bis zur Submediana reicht. Distales Saumfeld des Flügels breit rauchbraun wie dasjenige des Vorderflügels, vorn etwas lichter, die Strichelung der Unterseite schwach durchscheinend. — Vorderflügelänge 53—55 mm.

Mexiko, Guatemala, Costa Rica.

2b. *E. aesacus buboculus* (Butl.) 1872 *Caligo bubocula*, A. G. Butler in: *Cistula ent.*, v. 1 p. 74 | 1874 *C. b.*, A. G. Butler & Herb. Druce in: *P. zool. Soc. London*, p. 339 | 1877 *C. b.*, W. F. Kirby, *Cat. diurn. Lep.*, Suppl. p. 717 | 1881 *Eryphanis b.*, F. D. Godman & O. Salvin in: *Biol. Centr.-Amer.*, *Lep.-Rhop.* v. 1 p. 138 t. 15 f. 1—3 | 1887 *E. aesacus forma b.*, O. Staudinger (& Schatz), *Exot. Schmett.*, v. 1 p. 217 | 1904 *E. a. buboculus*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 32.

Größer als die vorige Unterart, oberseits dunkler gefärbt, unterseits dunkler und schärfer gezeichnet. — ♂. Vorderflügel nahe dem Distalrand mit nur ganz schwach erkennbarer, von unten durchscheinender Binde, die zwischen und hinter den Radiales stehenden dunklen Flecke ohne die Umrandung durch die Bindengabel, die blaue Bestäubung in der Flügelmitte mit violettem Ton. Hinterflügel proximal und in der Mitte schwarz, bei schräger Beleuchtung mit rötlich braunem Schein, vorn im proximalen Felde ein nahe dem Distalrand gelegener schmaler blauvioletter Streifen, der an der Submediana beginnt und, allmählich etwas verschmälert, etwa bis zum vorderen Medianast läuft. Der hintere Teil des Flügels tief sammetschwarz bis auf den schmalen, schmutzig ockergelb gerandeten, distalen Saumstreifen. — ♀. Größer, bedeutend lebhafter als das der vorhergehenden Unterart gezeichnet und gefärbt, indes mit geringerer Blaufärbung des Vorderflügels; diese beschränkt sich auf einen kleinen, ganz ungewiß und verschwommen begrenzten Fleck in der Mitte des Hinterrandfeldes. Wurzelteil und Zelle bis zum Ende ohne Blau, indes der distale Teil letzterer bei schräger Beleuchtung schwach violettblau schimmernd. Die Grundfarbe in genannten Teilen im übrigen bräunlich grau, ganz leicht olivfarben abgetönt. Die Binde am Distalrand scharf ockergelb von dem tief schwarzbraunen Saumfeld abgesetzt, nur vorn in beiden Gabelenden verschwommen. Hinterflügel proximal braungrau, leicht olivfarben getönt, das eigentliche blaue, schräg beleuchtet, leicht grünlich schillernde Mittelfeld auf einen Streifen am Zellende beschränkt, das distale Saumfeld breit schwarzbraun, schmutzig ockergelb gerandet. — Unterseite und die übrigen Kennzeichen in beiden Geschlechtern wie bei der Art beschrieben, aber der Hinterflügel am mittleren Medianast etwas deutlicher geeckt. Vorderflügelänge ♂ 55—60, ♀ 68—72 mm.

Es gibt Übergänge zur vorhergehenden Unterart.

Costa Rica, Panama, Colombia.

3. *E. gerhardi* (Weeks) 1902 *Caligo g.*, A. G. Weeks in: *P. N. Engl. zool. Club*, v. 3 p. 3 | 1905 *C. g.*, A. G. Weeks, *Ill. diurn. Lep.*, p. 46 t. 12 | 1904 *Eryphanis g.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 32 | 1904 *Caligo oileus g.?*, Fruhstorfer in: *D. ent. Z. Iris*, v. 16 p. 317.

♂. Kopf und Palpen ockerfarben, Augen, Antennen dunkelbraun, Oberseite von Thorax und Abdomen rauchbraun, dieses seitlich graubraun mit rötlichbrauner Drüse. — Vorderflügel rechtwinklig dreieckig, Vorderrand namentlich proximal stark gekrümmt, Apex abgerundet; Distalrand nur ganz leicht konkav, schwach gewellt; Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand gerade, Oberseite braun, dunkelblau angefliegen mit Ausnahme

des Vorderrandes, eines kleinen Wurzelfeldes und des Distalsaumes; auf der ungewissen distalen Begrenzung der blauen Zone liegt nahe dem Flügelrand eine verwaschene, schmutzig rotgelb abgetönte, schmale Bogenbinde, die vorn etwa an der hinteren Radialis verschwindet, aber dann an der vorderen Radialis in Gestalt einiger weißlicher Fleckchen bis zum Vorderrand fortgesetzt wird. Apex schmal ockergelb, am Flügelrand ungewiß bräunlich aufgehellt. Unterseite rötlich ockerfarben; in der Zelle liegen auf lebhafter gehaltenem Grunde schwarze verworrene Zickzacklinien oder flach ringförmige Figuren, quer über der Zellmitte eine kräftige silberweiße Binde, die hinten etwa 2 mm breit, vorn etwas erweitert ist, von den schwarzen Linienzeichnungen mehrfach durchsetzt wird und hinter der Mediana ungewiß endet. Distal von ihr, hinter dem hinteren Medianast, folgt ein breiter rauchschwarzer, vorn der Zelle anliegender Wischfleck. Das Zellende ist vorn weißlich bestäubt, distal von ihm verläuft eine unregelmäßig gezackte schwarze Querlinie, welche die hintere Zellecke berührt und sich gebrochen mit unsicherer Ausprägung bis gegen den Hinterrand fortsetzt. Das distal folgende Flügelfeld ist reichlich graubraun quergestrichelt und distal durch eine flach konkave schwärzliche Linie aus gedrängter kurzer Strichelung gegen das eintönig ockergelbe Saumfeld abgegrenzt. Vorn auf der Grenze dieses Feldes, zwischen den Radiales, steht ein länglicher graublauer, gelb geringter, schwarzbraun umzogener Augenfleck mit länglichem weißem Kern, hinter ihm, im vorderen Medianzwischenraum, ein zweiter, kleinerer, runder Augenfleck und vor ersterem nahe dem Apex, in leichter Krümmung gegen den Vorderrand angeordnet, drei schwärzliche, rotbraun begrenzte Fleckchen. Nahe dem Distalrand des Flügels laufen zwei parallele, stark gezackte und gebogene, schwärzliche, distal hellgelb begrenzte Linien, die vorn etwas gekrümmt sind und dicht nebeneinander nahe dem Apex enden. — Hinterflügel elliptisch. Vorderrand etwas abgeflacht, am Apex rund in den stark gewellten Distalrand übergehend, letzterer am mittleren Medianast leicht geeckt, Hinterwinkel völlig abgerundet, Wurzelfeld bis zur Mitte der Zelle stark behaart. Oberseite braun, in einem breiten Streifen, etwa von der Mitte der Zelle bis nahe zum Distalsaum, in ungewisser Begrenzung blau angefliegen; das Hinterrandfeld ungewiß gelbgrau, hinten graublau glänzend, mit einem großen elliptischen mehlartigen, weißgelben Duftschuppenfleck, der sich proximal an die Hinterrandader anlegt. Unterseite rötlich ockergelb, Wurzelfeld und die Zone distal von der Zelle bis zum Distalrand des Flügels ziemlich gleichmäßig fein schwärzlich gestrichelt. Eine Querbinde in der Flügelmitte ungewiß rotbraun; distal unscharf, proximal deutlich durch einen silberweißen Querstreifen in Fortsetzung der weißen Binde des Vorderflügels begrenzt. Der Streifen endet hinten ungewiß an dem durch eine Erhebung angedeuteten Duftschuppenfleck der Oberseite. In der Zelle, den erwähnten Streifen berührend, liegt eine unregelmäßige Zickzackzeichnung, zwei zugespitzt eiförmige Figuren folgen am Ende der Zelle, und in ihrem vorderen Endwinkel erscheint ein weißer Fleck. Hinter dem Vorderrand, unweit des weißen Querstreifens, liegt ein rotbrauner, quer gestellter elliptischer Ringfleck, der innen mit weißem Bogenstrich versehen und schwarz gerandet ist. Im hinteren Medianzwischenraum unweit der Zelle steht ein runder rotbrauner, hinten schwärzlich gewölkter, gelb gerandeter und schwarz umzogener Augenfleck, der innen mit einem weißen Bogenstrich versehen ist; hinter ihm im Hinterwinkelfeld ist der Flügelgrund weißlich gewölkt. Das Feld distal von der Zelle ist etwas stärker gestrichelt und dadurch dunkler abgetönt, das Distalrandfeld wird nahe dem Flügelrand von einer Linie

durchzogen, die aus dichter stehender, distal hellbraun begrenzter Strichelung gebildet wird, unregelmäßig gewellt und an den Adern gebrochen ist; der Flügelraum selbst ist etwas dunkler rotbraun gefärbt. — Vorderflügelänge 58 mm. — ♀ unbekannt.

Bolivia, Ecuador (Sarayacu).

4. *E. reevesii* (Westw.) 1904 *E. r.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 33.

Kopf, Augen, Palpen, Antennen, Körper und Flügelform wie bei *E. polyxena* (S. 143). — ♂. Flügel oberseits dunkelbraun, Vorderflügel bis auf ein mehr oder weniger großes Wurzelfeld, einen schmalen Vorderrandstreifen, den Apex und Distalrand in verschiedener Breite tief blauviolett bestäubt; nächst dem Apex liegen zwei schwarze, daran anschließend proximal zwei weiße, hintereinander stehende Fleckchen. Distalrand schmal und ungewiß schmutzig ockergelb gesäumt. Unterseite sehr ähnlich derjenigen von *E. polyxena*, hellbraun, dunkler braun gewölkt, gestrichelt und gezeichnet. Über die Zelle zieht eine fast silberweiße schmale Querbinde; sie wird beiderseits von verworrenen schwarzbraunen gekrümmten Linien begrenzt und geschnitten, die ringartige und andere unbestimmte Figuren bilden. Diese Figuren reichen bis in den dunkelbraunen Wurzelteil und in das breit bindenartige Mittelfeld hinein und füllen den distalen Teil der Zelle aus. Distal von dieser, vom Vorderrand ausgehend, liegt eine heller abgetönte, von ebensolchen Linien eingefasste, bindenartige Fläche, der ein in ähnlichem Farbton gehaltenes, spärlich weiß gestricheltes Feld folgt; dieses ist in der Gegend des Zellendes eingeschnürt, erweitert sich nach hinten wiederum, ist dort beiderseits schmal schwarzbraun begrenzt und über und über bräunlich gestrichelt. Im vorderen Teil dieses Feldes stehen distal zwischen und hinter den Radiales zwei schwarze, rotgelb geringte, innen weiß betupfte und etwas bläulich abgetönte Augenflecke, die distal durch einen schmalen gelblichen Schrägstreif begrenzt sind. In der Verlängerung dieser Augenflecke liegen nahe dem Apex einige weiße, zuweilen linienartig zusammenhängende, weiße Tupfe und zwei schwarze, proximal weiß gerandete Fleckchen. Das distale Saumfeld ist fahlbraun, wird von einer wellenförmigen Linie gegen das Mittelfeld abgegrenzt und von zwei dunkelbraunen, distal weißlich gerandeten, vorn undeutlichen Wellenlinien durchzogen. Diese beginnen im Apex, wenden sich hinter den Augenflecken stumpfwinklig wurzelwärts und verlaufen von da schräg bis zum Hinterwinkel. — Hinterflügel distal schmal schmutzig ockergelb gesäumt, mehr oder minder reichlich und deutlich blauviolett angeflogen. Am Hinterrand liegt eine blanke Reibefläche, auf welcher, etwas proximal von der Mediana, nicht sehr dichte büstenartige Behaarung steht. Hinterwinkelfeld seidenglänzend grauschwarz, mit einem mehrlartigen dunkel ockerbraunen rundlichen Duftschuppenfleck, durch dessen Anlage und Größe die Art leicht und sicher von *E. polyxena* zu unterscheiden ist. Unterseite braun, das Wurzelfeld hellbraun, reichlich dunkler gestrichelt, das Mittelfeld bindenartig breit dunkelbraun, vorn mit einem schwarzen eiförmigen Ringe, in dem ein in distaler Richtung offener, weiß getupfter Kreisbogen steht; in der Zelle liegen schwarze unregelmäßige Zickzack- und Ringzeichnungen, hinter ihr ein graublauer, hinten schwarzer Augenfleck, der braun und gelb geringt, schwarz gesäumt ist und vorn mit einem kleineren, oft unvollkommenen Nebenaugen ähnlicher Art zusammenhängt. Das braune Mittelband ist proximal scharf und gerade silberweiß begrenzt, distal nur stellenweise und undeutlicher weißlich gerandet, am Zellende etwas stumpfwinklig, der Lage des Doppelauges entsprechend, erweitert und hinten ungewiß endigend und schwärzlich

gestrichelt. Das distale Saumfeld ist reichlich dunkelbraun gestrichelt und wird von zwei mehr oder weniger deutlichen, durch Verdichtung der Strichelung entstandenen Wellenlinien durchzogen, die distal von etwas hellerem Grundfarbenton begrenzt sind. — ♀. Größer als das ♂ und stark von ihm abweichend. Grundfarbe schwarzbraun. Vorderflügel an der Wurzel undeutlicher, im Mittelfeld reichlich und leuchtend indigoblau angefliegen; die distale Begrenzung dieser Bestäubung zieht etwa von der Mitte des Vorderrandes bis nahe zum Hinterwinkel an den Hinterrand. Im distalen Drittel des Vorderrandes erscheint der Anfang einer grell ockergelben schmalen Zickzackbinde, die zuerst schräg bis zur hinteren Radialis läuft, hier unterbrochen ist, sich in stumpfem Winkel gegen den Hinterwinkel wendet, allmählich verschmälert und vor der Submediana endet. In dem vorn gebildeten stumpfen Winkel dieser Binde liegt ein etwas in proximaler Richtung eingerücktes, abgetrenntes oder mit dem vorderen Teil der Binde als hinterer Zipfel verbundenes Fleckchen gleicher Farbe. Nächst dem Apex sind die auch dem ♂ eigenen, schwarzen, weiß betupften Fleckchen bemerkbar. Der Distalsaum und Vorderrand sind schmal schmutzig gelb gefärbt. — Hinterflügel von der Wurzel aus blau bestäubt, proximal früher, dann leuchtender bis distal vom Zellende; diese Bestäubung erreicht nicht das Vorder- und Hinterrandfeld. Das distale Saumfeld breit dunkelbraun, schmal schmutzig gelb gerandet. Unterseite blasser und weniger scharf gezeichnet als beim ♂.

Südliches Brasilien, Paraguay.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- ♂. Die blaue Bestäubung der Oberseite läßt auf beiden Flügeln ein breites Apical- und Distalfeld frei; Hinterflügel am mittleren Medianast stark geeckt 4a. *E. reevesii reevesii* . p. 154
- ♂. Die blaue Bestäubung apical und distal weiter ausgedehnt; Hinterflügel stumpfer geeckt . . . 4b. *E. reevesii pusillus* . . p. 155

4a. *E. reevesii reevesii* (Westw.) 1849 & 51 *Opsiphanes r.*, *Caligo r.*, (*E. Doubleday* & Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 57 f. 3 (♀); p. 342 | 1851 *C. r.*, Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 168 f. 279 | 1865 *C. r.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1894 *Opsiphanes r.*, Weymer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 55 p. 322 | 1896 *Eryphanis r.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 38 | 1904 *E. r. r.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 33 | 1869 *Caligo hemichroa*, A. G. Butler in: Cistula ent., v. 1 p. 3 (♂) | 1870 *C. h.*, A. G. Butler, Lep. exot., p. 29 t. 11 f. 2 | 1870 *Eryphanis automedon* (part.: ♀) Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 58 | 1871 *Caligo reevesii*, *Eryphanis r.* + *C. hemichroa*, *E. h.* + *E. automedon* (part.: ♀), W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 129, 646; p. 129, 646; p. 646 | 1887 *E. r.* + *E. h.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 217; p. 217 | 1873 *Pavonia rivesii*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 41 | 1886 *Opsiphanes r.*, G. W. Müller in: Zool. Jahrb., v. 1 p. 598.

♂. Vorderflügel dunkelbraun, Distalsaum graugelb; das Distalfeld in ungewisser Begrenzung tief violett angefliegen; dieser Anflug ist vorn breit, erstreckt sich bis in die hintere, vorspringende Ecke der Zelle und verschmälert sich gegen den Hinterrand; der Apex bleibt frei. Hinterflügel in ähnlicher Weise, aber in noch ungewisserer Begrenzung und dunkler violett angefliegen. Bei schräger Beleuchtung markiert sich hier das Blau distal und hinter der Zelle als unsicher begrenztes Mittelfeld, an den Adern leuchtender als in ihren Zwischenräumen. Der Duftschuppenfleck im Hinterwinkelfeld erscheint schwammig, ist von einem schmalen hellglänzenden Ring

umgeben und lagert in einer deutlichen, auf der Unterseite als erhabene Beule bemerkbaren Vertiefung der Flügelmembran. — Vorderflügelänge ♂ 53, ♀ 55 mm.

Raupe (nach G. W. Müller) an *Olyra latifolia* L. und *Bambusa*; sie sitzt breitgedrückt und flach anliegend auf der Oberseite der Blätter. Körper in der Jugend gelblich mit roten Rücken- und Seitenstreifen, schlank, hinten verjüngt, mit langer Schwanzgabel, die in der Ruhestellung horizontal zusammengelegt oder auseinandergespreizt aufwärts gerichtet ist. Später grünrot mit dunkler Rückenlinie, roten, weißen und braunen Längsstreifen; im erwachsenen Zustand das Rückenfeld rein grün, nach hinten und vorn verschmälert, auf dem 11. Segment spitz endigend, fein braun gerandet; Seitenstreifen braun und weiß, am hinteren Rand der Mittelsegmente schwarze Warzen (Scheindornen) von ansehnlicher Größe. Kopf groß, breit, langgestreckt, vorn steil abfallend, annähernd quadratisch, mit 3 Paar kurzen Hörnern besetzt; zuerst weißlich mit braunen Streifen, später in der Mitte dunkelgrün mit weißen, braun gerandeten Streifen, die, von oben gesehen, mit den Streifen des Körpers in einer Richtung laufen. — Puppe länger, ähnlich einem zusammengerollten Monocotyledonenblatt, mit sehr langen, dicht zusammengelegten Hörnern, Kanten verwischt, Grundfarbe schmutzig braungelb.

Südliches Brasilien (Rio de Janeiro, Espirito Santo, Minas Geraes, Rio Grande do Sul).

4b. *E. reevesii pusillus* Stich. 1903 *E. r. p.*, Stichel in: *Ins.-Börse*, v. 20 p. 389 | 1904 *E. r. p.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 33 t. 3 f. 6.

♂. Kleiner als die vorhergehende Unterart. Die violettblaue Bestäubung heller und etwas deutlicher, auf Vorder- und Hinterflügel ein wenig breiter, namentlich nach hinten und gegen den Apex des Vorderflügels, sowie gegen den Distalrand des Hinterflügels. Dieser an dem mittleren Medianast stumpfer geeckt, Apex des Vorderflügels ebenfalls etwas stumpfer und weniger vorgezogen. Vorderflügelänge 48 mm.

Paraguay, südliches Brasilien.

5. *E. zolvizora* (Hew.) 1904 *E. z.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 33.

♂. Gestalt und Größe wie von *E. polyxena lycomedon* (S. 147), Hinterflügel am mittleren Medianast sehr merklich geeckt. Grundfarbe der Oberseite dunkelbraun, leicht violett abgetönt, Distalsaum beider Flügel schmal schmutzig braun. — Vorderflügel nahe dem Distalrand mit einer rötlich ockergelben Fleckreihe oder Zackenbinde; diese beginnt hinter der vorderen Radialis, ist dort etwas weiter vom Flügelrand entfernt als hinten, vor dem vorderen Medianast stumpfwinklig gebrochen, dadurch daß der dort stehende Fleck etwas wurzelwärts zurücktritt, und endigt im Hinterwinkel. Nahe dem Apex liegt ein weißes Doppelfleckchen, das distal schwarz begrenzt ist; Vorderrand gelblichbraun angefliegen. Unterseite der vorigen Art sehr ähnlich, schärfer, aber kaum merklich verschieden gezeichnet. Wurzelfeld dunkelbraun, ihm folgt distal eine in der Mitte etwas verschmälerte silberweiße, hinter der Zelle etwas matter gefärbte Binde, hierauf ein vorn breites, hinten verschmälertes dunkelbraunes Mittelfeld, in dem vorn, vor dem Zellende, eine länglich keilförmige weißliche Binde liegt. Die genannten Felder sind unter sich durch dunkelbraune unregelmäßige Linien begrenzt, die in verworrenen Figuren auslaufen; im Mittelfeld sind einige längliche, braun wie die Grundfarbe oder weißlich ausgefüllte, längliche Ringfiguren bemerkbar. An das Mittelfeld legt sich distal ein schmaler silberweißer Streif, der von der hinteren Zellecke in schräger Richtung nach vorn bis nahe zum Apex etwas weniger deutlich fortgesetzt ist. Hierdurch wird eine dreieckige Zone am Vorderrand abgegrenzt, die bräunlich gefärbt und weißlich quer gestrichelt ist. An der dem Apex zugekehrten Spitze dieses Feldes steht

ein distal weiß getupfter, kleiner, tiefschwarzer Doppelfleck. Im weiteren Verlauf der Grenzlinie nach hinten zwischen und hinter den Radiales liegen zwei schwarze Augenflecke, die innen teilweise blaugrau angefliegen, mit weißen Tüpfchen durchsetzt, rotgelb geringt und schwarz begrenzt sind. Der hintere Teil dieses Feldes, distal von der Zelle, ist durch eine schwarzbraune, etwas schräg gegen den Apex gerichtete Linie begrenzt und auf der ganzen Fläche in verschieden braunem Ton dunkler gestrichelt. Die Strichelung geht proximal etwas in den weißen Grenzstreif über. Das distale Randfeld ist eintöniger graubraun und wird von zwei annähernd parallel laufenden, schwarzbraunen, distal etwas heller begrenzten, scharfzackigen Wellenlinien durchzogen, die vorn weniger scharf gezeichnet sind, dicht am Apex anfangen, sich an den Augenflecken stumpfwinklig in proximaler Richtung brechen und bis zum Hinterwinkel laufen. Fransen dunkelbraun. — Hinterflügel am Vorderrand und gegen den Distalrand etwas heller abgetönt; an dem graugelben Hinterrand liegt vorn eine blanke Reibefläche mit einer spärlich büstenartigen Haaransammlung, im Hinterwinkelfeld, das seidenglänzend grauschwarz erscheint, distal an der Submediana ein großer länglicher, grell weißgelber, mehlartiger Duftsuppenfleck; die bräunliche Besäumung am Distalrand des Flügels ist breiter als die des Vorderrandes, namentlich an der vortretenden Ecke, bei welcher sie indes endet. Wurzelfeld der Unterseite reichlich schwarz und schwarzbraun gestrichelt, von dem bindenartigen Mittelfeld durch einen geraden silberweißen Streifen getrennt, der hinten etwas verschmälert ist. Das Mittelfeld dunkelbraun, vorn mit einem großen schwarzen, etwas lichter ausgefüllten Ringe, in dem ein aus weißen Tupfen gebildeter Kreisbogen liegt. Der Ring weißlich begrenzt, namentlich hinten. In der Zelle liegen schwarze Zickzacklinien und spärliche unregelmäßige Figuren, hinter der Zelle ein großer schwarzer, teilweise blaugrau ausgefüllter, braun geringter Augenfleck, der vorn gelb begrenzt, innen mit einem weißen Kreisbogen verziert ist und vorn mit einem kleineren Nebenaugen zusammenhängt, das aber nur bräunlich ausgefüllt und weiß gekernt ist. Beide Flecke liegen in einer gemeinsamen schmalen schwarzen Einfassung. Die distale Grenze der Mittelbinde tritt, der Lage des Nebenauges entsprechend, etwas bauchig oder stumpfwinklig vor und ist ungewiß, aber in ganzer Länge weiß gesäumt. Das distal anschließende Feld ist streifenartig, braun mit bleigrauem Ton, wellenförmig ausgebuchtet und, wie auch die ganze übrige distale Saumfläche, reichlich schwarzbraun gestrichelt. Nahe dem Distalrand markiert sich in dieser Strichelung eine zweite Wellenlinie, die distal stellenweise etwas heller begrenzt ist. — Körper oben dunkelbraun, Abdomen mit rötlich braunen seitlichen Reibewülsten, auf der Unterseite vorn kielartig zusammengedrückt. — — ♀. Größer, Apex des Vorderflügels etwas sichelartig vorgezogen, Distalrand dementsprechend eingebuchtet. Grundfarbe oben graubraun, das Wurzelfeld beider Flügel heller, die Zeichnungen der Unterseite leicht durchscheinend. Das Mittelfeld violett-blau angefliegen, namentlich im hinteren Teil, die distale Zone, im Vorderflügel etwa am Zellende, im Hinterflügel etwas entfernter beginnend, dunkler braun, der Distalrand selbst wiederum heller. In dem dunkleren Distalfeld des Vorderflügels verläuft eine der Zeichnung des ♂ ähnliche, aus hell goldgelben Halbmonden zusammengesetzte Binde. Hinterflügel am Distalrand schmutzig ockergelb gesäumt. Unterseite wie beim ♂, nur in hellerem Farbton.

Colombia, Ecuador, Peru, Bolivia.

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Fleckenbinde des Vorderflügels nicht zusammenhängend 5a. *E. zolvizora zolvizora* . p. 157
 Fleckenbinde des Vorderflügels zusammenhängend 5b. *E. zolvizora opimus* . . p. 157

5a. *E. zolvizora zolvizora* (Hew.) 1876 *Pavonia* z., Hewitson, Exot. Butt., v. 5 Pavonia t. 2 | 1877 *Caligo* z., W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p. 847 | 1890 *C. z.*, Weymer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 62 | 1904 *Eryphanis* z. z., Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 33 | 1887 *E. opimus* (part.), O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 217.

♂. Querbinde nahe dem Distalrand des Vorderflügels aus getrennt stehenden goldgelben Flecken zusammengesetzt. Diese Flecke sind von halbmond-, keilförmiger oder dreieckiger Gestalt und mehr oder weniger scharf gezeichnet; der hinterste Fleck ist zipfelartig mehr oder weniger deutlich längs der Submediana ausgeflossen, der zweite Fleck von vorn etwas gegen die Zelle verschoben und distal durch den von unten durchschlagenden hinteren Augenfleck rundlich ausgehöhlt. Vorderflügelänge 61 mm. — ♀ unbekannt.

Ecuador, Peru, Bolivia.

5b. *E. zolvizora opimus* Staud. 1887 *E. o.* (part.), O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 217 | 1902 *E. o.*, Therese von Bayern in: Berlin. ent. Z., v. 47 p. 265 | 1904 *E. zolvizora o.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 33.



Fig. 36.

E. zolvizora opimus, ♂ (1/2).

♂ (Fig. 36). Die Flecke nahe dem Distalrand des Vorderflügels zu einer zusammenhängenden zackigen Binde verflossen. Hinterflügel mit einem sehr

hell ockerfarbenen Distalsaum, der nach der Flügelfläche zu scharf gesägt ist. — ♀ wie bei der Art beschrieben. — Vorderflügelänge ♂ 63, ♀ 68 mm.

Colombia (Cauca).

6. *E. seleucida* (Hew.) 1876 *Pavonia s.*, Hewitson, Exot. Butt., v. 5 *Pavonia t. 1* | 1877 *Caligo s.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p. 847 | 1904 *Eryphanis s.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 33.

♂. Vorderflügel annähernd dreieckig, Apex und Hinterwinkel abgerundet, Vorderrand flach gekrümmt, Hinterrand fast gerade. Grundfarbe oben rostbraun, vorn im Mittelfeld etwas aufgehellt, distales Saumfeld breit dunkelbraun, der Rand selbst schmal schmutzig ockergelb. Nahe dem Distalrand mit einer wellenförmigen, ockergelben, leicht rötlichen, schmalen Querbinde, von der sich vorn in unsicherem Zusammenhang eine kurze, stark gekrümmte und gewinkelte, etwas trüber gefärbte Nebenbinde abzweigt, die aber, ebenso wie die Hauptbinde, den Vorderrand nicht ganz erreicht. In der Bindengabel liegen zwei schwarze rundliche Flecke und am Ende des Hauptstranges der Binde zwei kleine weiße Tupfen. Unterseite rotbraun, Wurzelfeld schwärzlich quergestrichelt. Mittelfeld breit bandartig, braun, im distalen Teil heller und dunkler ockerfarben abgetönt, beiderseits von weißlichen Streifen gesäumt und distal außerdem von einer doppelt gebrochenen schwarzbraunen Linie begrenzt. Das distal folgende Feld im vorderen, dreieckigen Teil braun, weiß gestrichelt, hinten und distal mit zwei hintereinander stehenden, schwarzen, gelblich geringten Augenflecken, vor denen ein weiterer schwarzer Fleck und zwei blinde Augenflecke nahe dem Apex stehen. Das Feld distal von der Zelle im hinteren Teil reichlich dunkel gestrichelt, distal durch eine dunkle, ockergelb oder weißlich gesäumte Wellenlinie begrenzt. Saumfeld rostbraun, ebenfalls mit dunkler, weißlich begrenzter Linie nahe dem Flügelrand. — Hinterflügel mit fahlbraunem Hinterrandfeld, einer blanken Reibefläche mit pinselartiger Behaarung zwischen Submediana und Hinterrandader und einem großen mehlartigen Duftschuppenfleck im Hinterwinkel-feld. Grundfarbe sonst dunkelbraun, in der Flügelmitte rötlich angeflogen, das Hinterwinkel-feld dunkel braunschwarz, Distalrand schmal rostbraun gesäumt. Unterseite im Wurzel- und Distalfeld braun, reichlich schwarz oder schwarzbraun gestrichelt. Mittelfeld breit bandartig, dunkelbraun mit weißer Einfassung. Der hintere Teil dieser Einfassung indes nicht bis zum Flügelrand durchgehend, sondern an einem großen schwarzen, breit gelblich geringten, vorn schwarz begrenzten Augenfleck endigend, der nach vorn von einem kleinen Nebenaugen begleitet ist. Die Zone hinter den Augenflecken mehr und weniger weißlich gestrichelt. Im vorderen Teil des Mittelfeldes liegt auch ein großer dunkelbrauner, gelblich geringter und weiß gekernter Augenfleck, in der Mitte des Feldes etliche unregelmäßige Zeichnungen. Im distalen Saumfeld markiert sich eine hellbraun begrenzte wellige Linie, welche der weißlichen Einfassung des Mittelfeldes folgt. Vorderflügelänge 60 mm. — — ♀ unbekannt.

Bolivia.

11. Gen. *Caligo* Hb.

1758 & 67 *Papilio*, [Subgen.] *Eques* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 458, 464; ed. 12 v. 2 p. 753 | 1816 *Caligo*, Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 51 | 1851 *C.*, (E. Doubleday & Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 340 | 1851 *C.* (part.), Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 167 | 1857 *C.*, Ménétriés, Léop. Ac. St.-Petersb., v. 2 p. 38 | 1864 & 65 *C.*, (part.), Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 18 p. 55; v. 19 p. 65 | 1869 *C.*, A. G. Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr., p. 39 | 1871 *C.* (part.), W. F. Kirby, Cat. diurn.

Lep., p. 127 | 1875 *C.*, S. H. Scudder in: P. Amer. Ac., v. 10 p. 129 | 1878 *C.*, Fritz Müller in: Ent. Zeit. Stettin, v. 39 p. 296 | 1881 *C.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 130 | 1889 *C.*, Röber in: O. Staudinger & Schatz, Exot. Schmett., v. 2 p. 193 | 1895 *C.*, O. Michael in: D. ent. Z. Lep., v. 7 p. 202 | 1896 *C.*, E. Reuter in: Acta Soc. Sci. Fenn., v. 22 p. 113 | 1901 *C.*, W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 52 | 1904 *C.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 33 t. 2 f. 4 | 1820 *Aerodes*, (Dalman in MS.) Billberg, Enum. Ins., p. 79 | 1821? *Hamadryas* (non Hübner 1806!), Mikán, Delect. Fl. F. Bras., explic. t. (12) | 1824 *Morpho* (part.), *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 435, 807 | 1837 *P.*, Jam. Duncan, Foreign Butt., p. 178 | 1844 *P.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 117 | 1870 *P.* (part.), Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 55 | 1873 *P.* (*Caligo* + *Opsiphanes*), Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 31.

Kopf ziemlich klein, Augen rundlich gewölbt, nackt oder behaart, Stirn und Halskragen buschig behaart. Palpen an der Außenseite dichter, innen weniger dicht anliegend beschuppt und behaart. Ihr Wurzelglied kurz, gekrümmt, auf der Unterseite mit langen, straff abstehenden Haaren, Wurzelfleck länglich, etwa von ein Drittel der Länge des Gliedes, seine Begrenzung reichlich beschuppt, mit einer gut abgesetzten, bräunlichen Erhöhung, die mit reihenweise angeordneten Kegelgebilden dicht besetzt ist. Diese Gebilde sind etwas nach oben gerichtet, proximal länger, distal allmählich kürzer, die ganze Fläche unten flach bogenförmig abgerundet, distal verschmälert. Mittelglied der Palpen aufsteigend, etwa 2·5—3 mal so lang wie das Wurzelglied, kräftig, gleichmäßig dicht behaart, an der oberen Seite mit einem spitzen, schopfartig abstehenden Büschel; Endglied kürzer, gut abgesetzt, glatt und zugespitzt, kaum merklich nach vorn geneigt, den Kopf überragend. Antennen kräftig, wengleich nicht besonders dick, distal allmählich etwas verstärkt, unter halber Länge des Vorderflügels, Struktur wie bei den vorigen Gattungen; in ihren Längsfurchen der Unterseite stehen, ziemlich gleichmäßig spärlich verteilt, feine Härchen, nahe der Wurzel der einzelnen Glieder je ein Paar seitlicher und oberer Borstenhaare. Thorax nebst Schulterdecken voll und schlicht behaart, Abdomen klein, beim ♀ meist plump, beim ♂ seitlich mit je einem drüsenartigen Reibewulst. — Vorderflügel (Fig. 37) etwa rechtwinklig dreieckig, Vorderrand leicht, distal stärker gekrümmt, Apex nur wenig abgesetzt, rundlich, manchmal etwas vorgezogen; Distalrand fast gerade, gewellt oder leicht konkav, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig, Hinterrand leicht konvex geschweift. Subcostalis und Costalis deutlich getrennt. Erstere fünfästig. Erster und zweiter Ast proximal von dem Zellende und nahe demselben, der dritte Ast in beträchtlicher Entfernung distal vom Zellende entspringend, alle drei in den Vorderrand einlaufend. In nächster Entfernung distal von dem dritten zweigt der vierte Ast ab, läuft in den Apex und bildet mit dem fünften Ast eine lange Gabel, der fünfte Ast mündet nahe dem Apex in den Distalrand. Zelle breit und lang, in der Mittellinie gemessen aber unter halber Flügellänge, hinten bedeutend, bis zum distalen Drittel der letzteren, vorspringend. Vordere Discocellularis ziemlich lang, schräg gegen den Distalrand gerichtet, die mittlere Discocellularis winklig nach hinten gestellt, anfangs scharf gekrümmt, dann in der Richtung der hinteren Radialis, von der sie fortgesetzt wird, laufend und weit gegen den Distalrand vorspringend; die hintere Discocellularis wiederum rechtwinklig quergestellt, etwa von der Länge der vorderen, mit dem vorderen Medianast nahezu einen rechten oder etwas stumpfen Winkel bildend. Die drei geraden Medianäste liegen, etwa in gleichem Abstand unter sich, annähernd parallel; Submediana etwas geschweift. ♂ auf der Unterseite nahe der Wurzel des Vorderflügels vor der Submediana mit einer fleckartigen

Anhäufung von Duftschuppen. — Hinterflügel etwa elliptisch, Vorderrand leicht gebogen, etwas flacher als der gewellte Distalrand und am Apex rundlich in diesen übergehend. Hinterwinkel nur wenig markiert, Hinterrand mit breitem, den Leib umschließendem Lappen. Praecostalis einfach, etwas hakenförmig wurzelwärts gekrümmt. Praecostalzelle sehr klein, etwa elliptisch, nach hinten zugespitzt. Zelle ähnlich derjenigen des Vorderflügels, über halber Flügellänge. Vordere Discocellularis gestreckt, etwa halb so lang wie

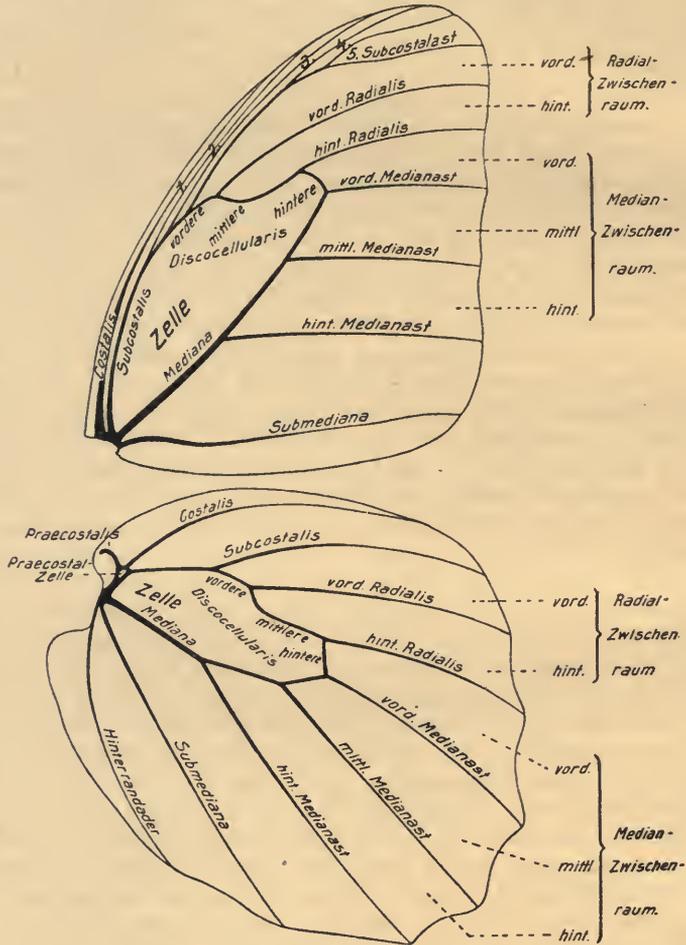


Fig. 87.
C. prometheus prometheus, ♂ (1/1). Flügelgeäder.

die mittlere; diese winklig abgesetzt, stark gekrümmt und distal in der Richtung der Radialis auslaufend; hintere Discocellularis quergestellt, mit der Mediana etwa einen rechten Winkel bildend. Nächst der Flügelwurzel an der Submediana, in Berührung mit den Drüsen am Abdomen, liegt eine blanke Reibefläche mit oder ohne Haarpinsel. Im Vorderrandfeld, nahe der Praecostalzelle, steht ein mehlig oder sammetartiger Duftschuppenfleck vor oder auf der Subcostalis.

Süd- und Mittel-Amerika.

17 Arten, von denen 9 in 37 Unterarten zerfallen.

Übersicht der Arten:

- 1 { Augen behaart — 2.
 1 { Augen unbehaart — 4.
- 2 { Vorderflügel vorwiegend ockergelb 8. *C. arisbe* p. 204
 2 { Vorderflügel schwarzbraun oder braun — 3.
- 3 { Vorderflügel mit großem weißem Fleck 10. *C. martia* p. 208
 3 { Vorderflügel ohne weißen Fleck 9. *C. oberthüri* . . . p. 206
- 4 { Hinterflügel mit gelber oder gelblicher Binde oder
 4 { Fleckenreihe — 5.
 4 { Hinterflügel ohne gelbe Zeichnung — 6.
- 5 { Binde des Hinterflügels voll, breit, völlig dem Distal-
 5 { rand aufsitzend 12. *C. uranus* p. 216
 5 { Binde des Hinterflügels im vorderen Teil oder
 5 { ganz vom Distalrand abgerückt, teilweise nur
 5 { als Fleckenreihe erhalten 11. *C. atreus* p. 210
- 6 { Apex des Vorderflügels gelb 17. *C. beltrao* p. 231
 6 { Apex des Vorderflügels nicht gelb — 7.
- 7 { Hinterflügel unterseits vor der mittleren Disco-
 7 { cellularis mit länglicher Makel oder augen-
 7 { artigem Fleck — 8.
 7 { Hinterflügel unterseits vor der mittleren Disco-
 7 { cellularis ohne Makel oder Augenfleck — 12.
- 8 { Grundfarbe des Vorderflügels grau oder grau-
 8 { blau — 9.
 8 { Grundfarbe des Vorderflügels weißlich oder gelb-
 8 { lich — 10.
- 9 { Vorderflügel mit zwei deutlichen, scharf begrenzten,
 9 { schmalen gelben Querbinden, distal unweit der
 9 { Zelle und nahe dem Distalrand; proximaler
 9 { Flügelteil hell und leuchtend graublau 2. *C. illioneus* . . . p. 169
 9 { Vorderflügel ohne deutliche gelbe Querbinden
 9 { oder nur mit mehr oder weniger verwaschener,
 9 { wolkig aufgehellter Binde nahe dem Distal-
 9 { rand; Grundfarbe stumpfer graublau 6. *C. eurilochus* . . p. 186
 9 { Vorderflügel mit nur einem distal und unweit der
 9 { Zelle liegenden Querstreif von weißlicher oder
 9 { gelblicher Färbung 1. *C. teucer* p. 162
- 10 { Hinterflügel ohne blauen Schiller, Wurzelfeld gelb-
 10 { braun 5. *C. bellerophon* . p. 184
 10 { Hinterflügel mit blauem Schiller — 11.
- 11 { Grundfarbe des Vorderflügels gelblich, Vorderrand
 11 { mehr oder weniger breit braun 4. *C. memnon* . . . p. 178
 11 { Grundfarbe des Vorderflügels weißlich, Vorder-
 11 { rand grau 3. *C. prometheus* . p. 175
- 12 { Hinterflügel in der Zelle oder nur auf dem Zell-
 12 { ende rötlich angehaucht 15. *C. zeuxippus* . . p. 226
 12 { Hinterflügel in der Zelle ohne rötlichen Anflug — 13.
- 13 { Vorderflügel meist mit scharfer, vorwiegend weißer
 13 { Querbinde distal von der Zelle und nahe dieser,
 13 { sonst mit reichlichem blauem Schiller hinter
 13 { der Zelle (♀) oder reichlich blau oder blau-
 13 { grün übergossen 7. *C. idomeneus* . . p. 196
 13 { Vorderflügel mit weniger deutlich abgehobenem
 13 { gelblichem Streif distal von der Zelle oder
 13 { ohne solchen, dann gar nicht oder hinten nur
 13 { schwach graublau bestäubt — 14.

- 14 { Vorderflügel gedrunken, Apex stumpf; das breite verdunkelte distale Saumfeld nahe dem Flügelrand mit undeutlichen Spuren einer Wellenbinde, die nur beim ♀ etwas deutlicher auftritt — 15.
- 14 { Vorderflügel schlanker, Apex spitzer, etwas vorgezogen; das Distalfeld mit zwei meist ziemlich deutlichen hellen Querbinden oder Streifen, von denen sich der proximal gelegene in einigen Fällen flächenartig verbreitert; Grundfarbe meist bräunlich oder weißlichbraun . 14. *C. oileus* p. 220
- 15 { Die Binde im Mittelfeld der Hinterflügelunterseite tief schwarzbraun, auf dem Vorderflügel in gleichem Farbton fortgesetzt. Strichelung des Distalfeldes beider Flügel grob, braun auf gelblichem Grunde 16. *C. placidianus* . p. 228
- 15 { Mittelbinde der Hinterflügelunterseite schwächer braun, auf dem Vorderflügel nur undeutlich fortgesetzt. Strichelung beider Flügel feiner und dichter, braun auf weißlichem Grunde . 13. *C. oedipus* p. 217

I. Sect. *Graphiophori*

Hinterflügel mit einem kleinen Haarpinsel auf blanker Reibefläche an der Submediana.

a. Coh. *Teucriformes*

Vorderflügel weißlich, gelblich, grau oder graublau, mit meist verwaschenen Binden nahe dem Distalrand. Hinterflügel schwarz mit blauem Schiller und unterseits, außer bei *C. idomeneus* (p. 196), mit kleinem quer-gestelltem länglichem Augen- oder Ringfleck vor der mittleren *Disco-cellularis*. Augen unbehaart.

1. *C. teucer* (L.) 1904 *C. t.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 35.

♂. Kopf graubraun, an den Antennenwurzeln leicht ockergelb gefleckt, Halskragen, Thorax, Oberseite des Abdomens grau bis graubraun, alle Teile, namentlich aber das Abdomen, mehr oder weniger bläulichgrün angefliegen und schimmernd. Palpen rauchbraun, schmutzig gelbbraun gesäumt, Augen und Antennen dunkelbraun. Unterseite des Thorax und Vorderbeine schmutzig ockergelb, braun gefleckt, die übrigen Beine rauchbraun. — Vorderflügel am Apex ziemlich spitz, Distalrand gewellt. Vorderrandfeld in der Regel bis zur Mediana rauchbraun oder grau mit leicht durchscheinenden Zeichnungen der Unterseite. Distal verschmälert sich diese Zone und spitzt sich allmählich bis zur Gabel des 4. und 5. Subcostalastes zu. Dort zieht vom Vorderrand bis zum hinteren Medianast eine schmale, gelbliche oder weißliche, bogig begrenzte Querbinde, die bald schärfer, bald schwächer ausgeprägt ist; sie berührt die hintere Zellecke und ist im vorderen Teil mitunter an den Adern durch graue oder graubraune Bestäubung eingekerbt oder auch mehrfach unterbrochen. Der hintere Flügelteil bis zur Mediana oder bis zu demjenigen Teil der Zelle, der keine braune Bestäubung zeigt, ist weißlichgrau und von der Flügelwurzel her mehr oder weniger blau überstäubt. Dieser blaue, bei schräger Beleuchtung stärker wahrnehmbare und zuweilen schillernde Farbton verbreitert sich in einigen Fällen so, daß er etwa die

hintere Hälfte der Zelle mit ungewisser Begrenzung nach vorn einnimmt, oder er breitet sich als blauer Hauch unter allgemeiner Verdunkelung des Grundfarbentones über die ganze Flügelfläche bis zur Querbinde aus, ausgenommen ein schmaler Vorderrandstreif; dieser Anflug schillert dann stärker und überzieht leicht auch die an sich schon etwas verdüsterte Querbinde von dem vorderen Medianast ab nach hinten. In diesem Falle die Querstrichelung der Unterseite recht auffällig durchschlagend. Distal von der Querbinde und der Zelle folgt eine breite, graubraune bis schwärzliche Saumzone, in der vorn, mehr oder weniger deutlich abgesetzt, 2 oder 3 dunkle längliche Flecke angedeutet sind; von diesen ist der vordere, in der Gabel des 3. und 4. Subcostalastes gelegene, proximal von einem keil- oder pfeilförmigen Fleckchen begleitet. Die beiden anderen dunklen Flecke verlieren sich mehr oder weniger und sind meistens nur durch kerbförmige Einschnitte der Begrenzung einer verwaschenen, heller abgetönten Binde nahe dem Flügelrand angedeutet. Längs des Distalrandes zieht sich ein mehr oder weniger graubraun oder graugelb aufgehellter Saumstreif hin. In der Regel scheinen darin zwei stark gezackte Linien der Unterseite durch, in deren Zwischenfeld sich die schon erwähnte hellere, selten gelblich bestäubte wellige Binde abhebt. Der Distalrand selbst ist wiederum in hellerem, selten gelblichem Ton gehalten. Das dunkle Saumfeld ist proximal bis zum hinteren Medianast durch die Querbinde in flachen Bogen deutlich abgesetzt, der hintere Teil ungewiß gegen das graublaue Hinterrandfeld begrenzt und am Hinterrand etwas in proximaler Richtung ausgezogen. Unterseite weißlich, braun und grau gestrichelt und gewölkt. In der Zelle lassen sich drei helle, unregelmäßig begrenzte, schrägliegende Bänder unterscheiden. Die übrige Fläche ist mit verworrenen dicken Strichen und dunklen Schattierungen und Zeichnungen bedeckt, in denen manchmal gelblichbraune Grundfarbe auftritt. In der hinteren Ecke der Zelle und distal von dieser im Vorderrandfeld erscheint ein weißliches Fleckchen oder eine fleckartige Aufhellung in einer braun gestrichelten und marmorierten Mittelzone. Diese Aufhellung ist distal durch stark dunkelbraune Kleckse begrenzt. Die Querbinde der Oberseite distal von der Zelle auch unten mehr oder weniger deutlich, vorn manchmal von der sperberartigen Zeichnung bedeckt, proximal hinter der Zelle von zwei bindenartig aneinander gereihten, dunkelbraunen Bogenflecken begrenzt. Die distal folgende Zone ist in ihrer proximalen Hälfte ziemlich gleichmäßig quergestrichelt, distal durch eine stark zackige, dunkelbraune Linie gegen das Saumfeld begrenzt. Vorn, in der Gabel des 3. und 4. Subcostalastes, liegt ein elliptischer schwarzer Fleck, hinter welchem zwei weitere bräunliche, auch schwärzlich bestäubte Flecke auftreten; alle drei sind proximal von je einem kleinen weißen Wisch-, Dreieck- oder Keilfleck begleitet. Zwischen den Radiales liegt ein großer runder Augenfleck, der innen schwarz, teilweise weißlich bestäubt oder seitlich weiß gekernt, schmal rotgelb geringt und schwarzbraun umzogen ist. Ein ähnlicher, kleinerer Fleck erscheint bisweilen im hinteren Medianzwischenraum. Distales Saumfeld graugelb oder schmutzig weiß, nahe dem Flügelrand durchzogen von einer zweiten, flach bogigen, etwas weniger gezackten, dunkelbraunen Linie, die vorn, wie die proximal gelegene der Lage des Augenflecks entsprechend, etwas von ihrem allgemeinen Lauf abweicht, dann ohne wesentliche Bogenbildung bis zum Vorderrand läuft und dort nahe dem Apex undeutlich endet. Die distale Linie ist an der proximalen Seite meist schmal gelblich gesäumt, und diese Besäumung ist mitunter, namentlich im vorderen Teil, bindenartig ausgebildet; Hinterrandfeld eintöniger grau, proximal, von der Wurzel des hinteren Medianastes ausgehend, liegt ein

schwarzbrauner kurzer Streif, dessen Ende einen graugrünen, dünn mehlig bestäubten Duftschuppenfleck berührt. — Hinterflügel schwarzbraun bis sammet-schwarz, Wurzelfeld in verschiedener Ausdehnung blau, bei seitlicher Beleuchtung mehr oder weniger blaugrün schillernd, namentlich distal an der ungewissen Begrenzung, die sich mitunter bis ans Zellende und in die Nähe des Hinterwinkels ausdehnt. Vorderrandfeld bis etwa zur Längsmittle der Zelle grau, auch in dem dunklen Distalfeld heller und mit der durchscheinenden Strichelung der Unterseite. Distal unmittelbar neben der Praecostalzelle liegt ein schwarzer, sammetartiger, hinten ausgehöhlter Duftschuppenfleck. Distalrand des Flügels stark gewellt, mehr oder weniger weißlich gesäumt; Hinterrandfeld breit graugelb, spärlich behaart, vorn mit einer blanken Reibefläche, auf welcher ein kleiner Haarpinsel steht. Unterseite weißlich, braun gewölkt, braun und schwärzlich gestrichelt und berieselt. Wurzel braun schattiert, in einem distal folgenden breiteren Querstreif die Grundfarbe reichlicher weißlich aufgetragen. Das Mittelfeld mehr oder weniger braun, mindestens in einer Fläche seitlich und vor einem großen Augenfleck hinter der Zelle und einem Proximalstreif nach vorn bis zu einem augenartigen Vorderrandfleck. Letzterer liegt zwischen Costalis und Subcostalis, ist innen braun mit weißem halbkreisförmigem Strich, breit dunkelbraun umzogen und wird proximal von einem mehr oder weniger deutlich ausgeprägten schwarzbraunen Bogenstrich begleitet, der sich nach hinten zickzackförmig quer über die Zelle fortsetzt. Die Fläche hinter dem Vorderrandfleck in der Regel mit weißlicher Grundfarbe, seltener braun, jedoch nicht über die vordere Zellwand hinaus; alsdann erscheint in der Zelle ein querliegender weißlicher Zipfelfleck. Der größere Augenfleck hinter der Zelle ist rund, der schwarze Kern meist den hinteren und mittleren Medianast überschreitend, vorn mit einem weiß punktierten Halbkreis versehen, breit gelblich und weißlich geringt und schwarzbraun umzogen; der gelbliche Ring berührt vorn die Zelle. Auch dieser Fleck wird proximal und vorn von einem schwarzbraunen Bogenstrich begleitet, der sich über den distalen Teil der Zelle zickzackförmig fortsetzt. Ein weiterer unvollkommener ausgebildeter Augen- oder Ringfleck von quergestellter länglicher Form, manchmal undeutlich entwickelt, lehnt sich distal von der Zelle an die mittlere Discocellularis. Das distale Flügelfeld ist bis zum Rand ziemlich gleichmäßig gestrichelt und berieselt. Etwa auf der Mitte zwischen dem Flügelrand und dem Zellende bildet sich durch stärkere, braune und reicher weißlich begrenzte Strichelung eine dem Rande folgende, aus gleichmäßigen Bogen zusammengereichte bindenartige Zeichnung, der nahe dem Distalrand eine zweite, ähnliche aber undeutlichere Zeichnung folgt. Am Rande selbst, namentlich an den Adermündungen, ist die Grundfarbe leicht braun abgetönt. — — ♀. Größer, Flügel breiter, allgemeine Färbung und Zeichnung wie beim ♂; auf dem Vorderflügel die helle Zackenbinde nahe dem Distalrand schärfer, die Binde distal von der Zelle in der Regel etwas breiter und schärfer ausgeprägt, die blaue Bestäubung meist matter, dagegen das blaue Wurzelfeld des Hinterflügels weiter über die Zelle vorgeschoben, tiefblau, nicht oder kaum grün schimmernd. Auf der Unterseite das Hinterrandfeld des Vorderflügels nicht eintönig, sondern braun gesperrt, fast wie die übrige Fläche distal von der Zelle. Geschlechtliche Auszeichnungen fehlen, Abdomen plumper, reichlicher blau angefliegen.

Guayana, Brasilien, Paraguay, Venezuela, Trinidad, Colombia, Ecuador, Peru, Bolivia.

Diese Art zerfällt in 4 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | |
|---|---|---|--|
| 1 | } | Vorderflügel hinter der Zelle vorherrschend weißlich oder graugelb, nur am Hinterrand leicht blau angehaucht. Das blaue Wurzelfeld des Hinterflügels bis zur Mitte oder zum Ende der Zelle ausgedehnt | 1 a. <i>C. teucer teucer</i> . p. 165 |
| | | Vorderflügel hinter der Zelle lebhafter und reichlicher blau, fast bis zum Ende der Mediana — 2. | |
| 2 | } | Vorderflügel verdunkelt, blaugrau bis nahe zum Vorderrand, Distalsaum fast schwarz . . . | 1 d. <i>C. teucer suzanna</i> . p. 168 |
| | | Vorderflügel im allgemeinen heller, namentlich im Vorderrandfeld — 3. | |
| 3 | } | Vorderrandfeld des Vorderflügels breit graubraun, beide Geschlechter mit deutlich abgesetzter Binde nahe dem Distalrand. Hinterflügel distal merklich weißlich gesäumt | 1 b. <i>C. teucer japetus</i> . p. 166 |
| | | Vorderrandfeld des Vorderflügels grau, ♂ ohne Querbinde nahe dem Distalrand. Am Hinterflügel nur die Fransen weißlich | 1 c. <i>C. teucer insulanus</i> p. 167 |

1 a. *C. teucer teucer* (L.) 1705, M. S. Merian, Ins. Surin., t. 23 | ?1765, Seba, Thesaurus, v. 4 t. 31 f. 3, 4 | 1758 & 67 *Papilio (Eques) teucer*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 464; ed. 12 v. 2 p. 753 | 1764 *P. t.*, Linné, Mus. Ludov. Ulr., p. 212 | 1775 *P. t.*, J. C. Fabricius, Syst. Ent., p. 458 | 1775 & 76 „*Teucer*“, *P. t.*, P. Cramer, Pap. exot., v. 1 p. 80 t. 51 f. A, B; p. 154 | 1776 *P. t.*, J. H. Sulzer, Gesch. Ins., v. 1 p. 142; v. 2 t. 14 f. 1 | 1779 „*P. t.*“, Goeze, Ent. Beytr., v. 31 p. 67 | 1781 *P. t.*, J. C. Fabricius, Spec. Ins., v. 2 p. 25 | 1787 *P. t.*, J. C. Fabricius, Mant. Ins., v. 2 p. 13 | 1788 *P. t.*, J. F. W. Herbst, Naturs. Ins. Schmett., v. 3 p. 79 t. 31 f. 1, 2 | 1788 *P. t.* (part.), J. F. Gmelin, Syst. Nat., v. 5 p. 2248 | 1793 *P. t.*, J. C. Fabricius, Ent. syst., v. 31 p. 87 | 1785—98 *P. t.*, Esper, Ausl. Schmett., p. 179 t. 44 f. 1 | 1815 *P. t.*, Oken, Lehrb. Naturg., v. 1 p. 746 | 1824 *Morpho t.*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 448; p. 807 | ?1849 *M. t.*, Kollar in: Denk. Ak. Wien, v. 1 p. 358 | 1854 *M. t.*, Burmeister in: Abh. Ges. Halle, v. 2 SB. p. 58 | 1837 *Pavonia t.*, Jam. Duncan, Foreign Butt., p. 179 t. 22 f. 2 | 1844 *P. t.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 108 | 1848 *P. t.*, Erichson in: Schomburgk, Guiana, v. 3 p. 599 | 1851 *Caligo t.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 342 | 1851 *C. t.*, Chenu & H. Lucas, Enc. Hist. nat., Pap. diurn. p. 168 t. 35 f. 2 | 1855 *C. t.*, Ménétris, Lép. Ac. St.-Petersb., v. 1 p. 38 | 1865 *C. t.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1869 *C. t.*, A. G. Butler, Cat. diurn. Lep. Fabr., p. 39 | 1870 *C. t.*, W. F. Kirby in: Tr. ent. Soc. London, p. 137 | 1871 *C. t.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 128 | 1877 *C. t.*, Möschler in: Verh. Ges. Wien, v. 26 Abh. p. 321 | 1882 *C. t.*, Chr. Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 32 | 1887 *C. t.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 216 | 1896 *C. t.*, E. Reuter in: Acta Soc. Sci. Fenn., v. 22 p. 113 | 1816 *C. teucra*, Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 51 | 1904 *C. teucer obidonus*, Fruhstorfer in: Ent. Soc. ent., v. 18 p. 145 (forma obidona) | 1904 *C. t. t.* + *C. t. o.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 319; p. 314, 319 (forma obidona) | 1904 *C. t. t.* + *C. t. o.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 35; p. 35 (forma obidona).

Forma principalis. ♂. Vorderrandfeld des Vorderflügels breit graubraun, die Zelle in gleicher Färbung bis auf einen schmalen hinteren Streif der distalen Hälfte. Die braune Zone hat etwa die Gestalt einer Spindel, deren hintere Spitze an der Flügelwurzel, deren vordere am Vorderrand vor der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes gelegen ist. Die Querbinde distal von der Zelle beginnt vorn etwa in einer Breite von 3—4 mm, ist bis zur hinteren Zellecke beiderseits ziemlich deutlich, von da ab aber nur distal schärfer begrenzt und endet am hinteren Medianast. Im mittleren und hinteren Medianzwischenraum bildet sie zwei flache Bogen, die proximal

dem hellgrauen Mittelfeld anliegen. Dieses erweitert sich nach hinten und bildet ein langes spitzwinkliges Dreieck bis zum Hinterrand. Hinten verdüstert sich der Farbton eine Wenigkeit, namentlich an der Flügelwurzel, und ist leicht bläulich angeflogen. Das distale Saumfeld in einer mittleren Breite von 18—19 mm ist dunkel- bis fahrauchbraun, Fransen und ein ganz feiner Saumstreif am Distalrand schmutzig weiß, die nahe dem Rande liegenden Linien der Unterseite scheinen durch, und zwischen ihnen tritt eine ganz verwaschene, etwas hellere, wellige Binde auf, die im Farbton von der äußersten distalen Randzone fast gar nicht absticht und von derselben nur durch die distal laufende Linie getrennt wird, dagegen proximal deutlicher von der dunkleren Mittelfläche abgesetzt ist. Hinten verschwimmt die Randzeichnung ganz und nimmt die Färbung in der ganzen Breite des Saumfeldes einen gleichmäßig dunklen Ton an. — Hinterflügel schwarzbraun, die Fransen vom Apex bis nahe zum Hinterwinkel weißlich, Wurzelfeld hinter der grauen Vorderrandzone graublau, bei schräger Beleuchtung grünlich, an distaler Grenze violettblau schillernd. Der Schiller reicht in der Zelle etwa bis zu deren Mitte, hinter ihr bis auf zwei Drittel der Länge der Hinterrandader und verliert sich ohne scharfen Abschluß unbestimmt in der Grundfarbe. In der Vorderrandzone des Hinterflügels und fast auf der ganzen Fläche des Vorderflügels die dunklen Zeichnungen der Unterseite leicht durchscheinend. Unterseite ziemlich grob und reichlich marmoriert, Vorderflügel mit zwei Augenflecken. — — ♀. Größer, die bläuliche Färbung hinter der Zelle des Vorderflügels schwächer, die helle Binde distal von der Zelle breiter, die Wellenbinde zwischen den von unten durchscheinenden, stark gezackten Linien nahe dem Distalrand deutlicher von den dunkleren Grenzfeldern abgehoben. Das Blau des Hinterflügels weiter ausgedehnt, tiefer im Farbton, weniger grünlich schillernd. — — Vorderflügelänge ♂ 70—71, ♀ bis 76 mm.

Im Gebiet des Amazonenstromes nach Westen und Nordwesten (Peru, Colombia) vordringend, bildet die Unterart Übergänge zu *C. t. suzanna* (S. 168), die lebhafter gefärbt sind, eine etwas dunklere Vorderrandzone des Vorderflügels und reichlichere blaue Bestäubung der Hinterrandfläche besitzen, auch im Hinterflügel ein ausgedehnteres blaues Wurzelfeld zeigen.

Guayana, nördliches Brasilien, westliches Peru.

Forma obidona. Bleicher als die Hauptform. Das blaue Wurzelfeld des Hinterflügels bis zum Zellende ausgedehnt, das Distal- und Hinterwinkelfeld demzufolge schmaler schwarzbraun. Unterseite reichlicher weiß marmoriert, in der Zelle des Vorderflügels lebhafter weiß gebändert. Im Hinterflügel der hintere Augenfleck mit verkleinertem schwarzem Kern und breiterem gelbem Ring, in der Zelle die weiße längliche Makel auf braunem Grunde sehr lebhaft ausgeprägt, der elliptische Ringfleck vor der mittleren Discocellularis dagegen schwächer gefärbt. Zeitform?

Amazonas (Obidos).

1b. *C. teucer japetus* Stich. 1903 *C. t. j.*, Stichel in: *Ins.-Börse*, v. 20 p. 389 | 1904 *C. t. iapetus*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 35 t. 5 f. 1.

♂. Etwas breiter im Flügelschnitt als die typische Unterart. Die spindelförmige braune Vorderrandzone derart verbreitert, daß nur der äußerste distale Zellwinkel frei bleibt, welcher die Färbung der anstoßenden Querbinde annimmt. Diese fast ockergelb, hinten etwas fahler. Die hinter der Zelle liegende dreieckige graue Zone, die distal von der Querbinde und

in deren Fortsetzung von dem dunkelbraunen Saumfeld begrenzt wird und vorn bis zum Ursprung des mittleren Medianastes reicht, ist auf ihrer ganzen Fläche bläulich übergossen, und auch noch ein schmaler hinterer Streif in der Zelle leicht blau angehaucht; diese Bestäubung schimmert bei schräger Beleuchtung schön himmelblau. Die helle Querbinde zwischen den durchscheinenden bogigen Linien nahe dem Distalrand deutlicher und namentlich proximal sehr scharf von dem dunklen Felde abgesetzt. Blaues Wurzelfeld des Hinterflügels bis zum Zellende und nahe bis zum Hinterwinkel vergrößert, bei schräger Beleuchtung prächtig violettblau schillernd. Der stark gewellte Distalrand reichlich weißlich bestäubt, namentlich an den einspringenden Bogen. Unterseite im allgemeinen mit etwas reichlicher hellem Grunde, namentlich die distale Hälfte des Hinterflügels stark weißlich gemischt. Im Vorderflügel nur ein Augenfleck nahe dem Apex. — ♀. Größer; der bläuliche Anflug des Vorderflügels teilt sich in etwas verminderter Schärfe fast der ganzen Zelle mit. Die Binde distal von der Zelle breiter, vorn, in den Radialzwischenräumen, proximal spitz keilförmig gezackt. Die Binde nahe dem Distalrand schmutzig ockergelb, deutlicher abgesetzt, namentlich distal durch einen stärker schwarzbraun bestäubten Streifen begrenzt. Hinterflügel mit bedeutend verbreitertem, bei schräger Beleuchtung prächtig violettblau und grünlich schillerndem Wurzelfeld. Dieses überschreitet etwa um 6—7 mm das Zellende und erreicht beinahe den Hinterwinkel. Unterseite etwas weniger lebhaft und gröber gezeichnet. — Thorax und Abdomen stark graublau bestäubt. Vorderflügelänge ♂ 67, ♀ 75 mm.

Paraguay.

1c. *C. teucer insulanus* Stich. 1904 *C. t. i.*, Stichel in: *Ins.-Börse*, v.21 p.21 | 1904 *C. t. i.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v.20 p.35 | 1904 *C. eurylochus var. minor*, W. J. Kaye in: *Tr. ent. Soc. London*, p.165.

♂. Vorderrandfeld des Vorderflügels ungewiß hechtgrau, gar nicht oder kaum bräunlich, die gelblichweiße Querbinde distal von der Zelle sehr schmal und trübe, die dreieckige Hinterrandzone graublau bis zum vorderen Gipfel ihrer Ausdehnung, auch in der Zelle bis etwa zur Mitte ihrer Breite ein ungewisser graublauer Anflug. Das distale Saumfeld schwärzlich, die Wellenlinien nahe dem Rande nur ganz undeutlich durchscheinend, und von einer Bindenzeichnung zwischen ihnen nur geringe Spuren vorhanden. Das graublau, bei schräger Beleuchtung in seiner Distalzone violettblau schillernde Wurzelfeld des Hinterflügels bis nahe zum Zellende ausgedehnt, die distale Flügelhälfte schwärzlich mit ganz feinem weißlichem Saum. — ♀. Größer, die Binde des Vorderflügels etwas breiter, vorn mehr oder weniger dunkel überstäubt, von der hinteren Zellecke an reiner weißgelb, hinten wieder verschwommen. Die blaue Bestäubung des Hinterrandfeldes setzt sich in der Zelle nach vorn fort und läßt nur einen schmalen Vorderrandstreif frei. Die Binde nahe dem Distalrand sehr schön und deutlich weißlichgelb ausgeprägt, die proximale, stark bogige Begrenzung sehr scharf, die distale weniger kräftig, aber deutlich durch einen dunkel bestäubten Streif abgesetzt. Hinterflügel mit verbreitertem, ebenfalls in der Distalzone schön violettblau schillerndem Wurzelfeld. Dieses reicht bis über das Zellende und bis zum distalen Drittel der Hinterrandader. Distalrand des Hinterflügels etwas stärker weißlich bestäubt als beim ♂. Abdomen reichlich bläulich angehaucht. — Vorderflügelänge ♂ 67, ♀ 75 mm.

Trinidad, Venezuela.

1 d. *C. teucer suzanna* (E. Deyr.) 1872 *Pavonia* s., E. Deyrolle in: Rev. Mag. Zool., ser. 2 v. 23 p. 275 t. 24, 26 | 1877 *Caligo* s., W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p. 717 | 1887 *C. s.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 217 | 1904 *C. teucer* s., Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 36 | 1907 *C. t. phoroneus* + *C. t. s.* + *C. t. nubilus*, Frubstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 129; p. 129, 130 (forma *nubila*) | 1908 *C. t. suzanna* + *C. t. z. forma nubila*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 161, 162 (forma n.).

Forma principalis. ♂ (Fig. 38). Verdunkelte Unterart. Vorderflügel vom Hinterrand aus bis nahe zum Vorderrand und bis an die schmale, ungewiß weißliche Querbinde reichlich blau angeflogen. Distalrandfeld fast schwarz, die Wellenbinde nahe dem Flügelrand wenig hervortretend, der Rand selbst stark gewellt, ganz fein weißlich besäumt. Hinterflügel sammetschwarz, Distalsaum ebenfalls fein weißlich. Das Wurzelfeld bis



Fig. 38.

C. teucer suzanna, forma principalis, ♂ ($\frac{1}{2}$).

gegen das Ende der Zelle oder auch eine Wenigkeit weiter und bis nahe zum Hinterwinkel grünlich, an der Grenze rein blau schillernd. — Unterseite reichlich und kräftig braun und schwarzbraun marmoriert. Im hinteren Medianzwischenraum des Vorderflügels liegt ein ziemlich deutlicher kleiner Augenfleck, ein größerer nahe dem Apex. Der Ring um den hinteren Augenfleck des Hinterflügels ist sehr hellgelb, fast weiß, seitlich und nach

hinten mehr gelb, am äußeren Rande in Rostgelb übergehend. Die braune bindenartige Färbung zwischen dem vorderen und hinteren Augenfleck ist nur in einem schmalen, manchmal ganz ungewissen, durch die Zelle ziehenden Steg erhalten, die kleinere eirunde Makel distal von der mittleren Discocellularis mehr oder weniger deutlich. — — ♀. Von breiterer Flügelform, sonst ganz ähnlich. Im Vorderflügel die zwischen den Saumlinsen nahe dem Distalrand verlaufende helle Binde und die schwarzen Flecke nahe dem Apex am Vorderrand deutlicher ausgeprägt. Der Blauschiller des Hinterflügels etwas über das Zellende ausgedehnt. — Auf der Unterseite das Hinterrandfeld des Vorderflügels bis zur Submediana wie die übrige Flügelfläche gestrichelt, der kleine hintere Augenfleck im Distalfeld fehlt. Im Mittelfeld des Hinterflügels die braune bindenartige Schattierung reichlich entwickelt, in der Zelle eine deutliche längliche helle Makel. Im großen und ganzen die Strichelung und Marmorierung auf der ganzen Fläche beider Flügel etwas gröber und dunkler. — — Vorderflügelänge ♂ 72, ♀ 76 mm.

In Übergängen zur typischen Unterart ohne örtliche Beständigkeit.

Colombia, westliches und nordwestliches Brasilien, Britisch-Guayana, Peru, Bolivia.

Forma nubila. ♂. Binde distal von der Zelle des Vorderflügels völlig geschwunden, Grundfarbe in der Zelle besonders dunkel, ein matter blauer Schimmer überzieht fast gleichmäßig die ganze proximale Hälfte beider Flügel. Zeitform?

Britisch-Guayana, wahrscheinlich allenthalben im Fluggebiet der Hauptform.

2. *C. illioneus* (Cram.) 1904 *C. i.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 36.

♂. Kopf und Palpen rauchbraun, letztere schmutzig ockergelb gesäumt; Augen und Antennen dunkelrotbraun, Halskragen braun, ungewiß rostbraun gefleckt, leicht grünlich schimmernd; Oberseite von Thorax und Abdomen graubraun, bläulich übergossen; Thorax unten dunkel ockerfarben, braun gefleckt, Beine braun, seitlich, namentlich die vorderen, schmutzig ockergelb gestreift. Flügelform ziemlich breit, Apex abgerundet. — Vorderflügel graubraun bis braunschwarz, von der Wurzel aus graublau übergossen, im hinteren Teil stärker, vorn schwächer, meist bis nahe oder ganz zum Zellende und in schräger Begrenzung oder in flachen, an den Adern etwas abgesetzten Bogen bis zum hinteren Medianast. Ihr hinterer Teil ist meist nur verwaschen und undeutlich erhalten, und mitunter ist die ganze Binde dunkel überstäubt. Distales Saumfeld braun bis schwarzbraun, die Wellenlinien der Unterseite nahe dem Rande leicht durchscheinend. Zwischen ihnen, der proximal ziehenden unmittelbar anliegend, verläuft eine stark gezackte oder bogige, ockergelbe schmale Binde, die im vorderen Verlauf längs der Adern in proximaler Richtung wisch- oder streifartig ausfließt und sich zuweilen mit der Binde an der Zelle derart vereinigt, daß zwischen den Adern länglich

elliptische Flecke der dunklen Saumzone eingerahmt werden. Der allgemeine Verlauf der Saumbinde ist, entsprechend dem Flügelrand, ziemlich gerade oder etwas gekrümmt; hinten nähert sie sich dem Rande und verliert sich vor dem Hinterwinkel; distal ist sie von einem dunklen Streifen der Saumzone begleitet, diese erscheint indessen gegen den Flügelrand zu wieder heller abgetönt. Fransen gelblichweiß. Im vorderen Teil, in der Mitte der Gabel des vierten und fünften Subcostalastes und vor derselben, liegt je ein länglicher schwärzlicher, proximal weiß betupfter Fleck. Die Zeichnung der Unterseite an den helleren Flügelstellen, namentlich in der Zelle und im Mittelfeld leicht durchscheinend. — Auf der Unterseite von der vorigen Art kaum verschieden. Grundfarbe weißlich; in der Zelle und distal von derselben bis zu der weißlich markierten Binde an der Zelle braune Bestäubung, die stark schwarzbraun berieselt und marmoriert ist. In der Zelle liegen drei weißliche, bindenartige Querstreifen von unsicherer Begrenzung, in der hinteren, zuweilen auch in der vorderen Zellecke eine weißliche längliche Makel von unbestimmter Gestalt. Das der Querbinde distal folgende Feld ist vorn bräunlich, mit einem schwarzen und zwei bräunlichen, hintereinander liegenden Wischflecken, die proximal weiß betupft oder durch einen weißen Bogenstrich abgeschlossen sind, und denen zwischen den Radiales ein schwarzer, teilweise weißlichgrau überstäubter, rotgelb geringter und schwarz umzogener Augenfleck folgt. Die nach hinten folgende Fläche ist gleichmäßig quergestrichelt, im hinteren Medianzwischenraum erscheint nicht selten ein zweiter, dem vorderen ähnlicher oder nur angedeuteter Augenfleck. Die Binde an der Zelle ist proximal von zwei bindenartig aneinandergereihten schwarzbraunen Bogenflecken abgeschlossen. Distales Saumfeld gelblichbraun, gegen das Mittelfeld durch eine scharf gezackte, schwärzliche, distal weißlich gesäumte Linie abgegrenzt und von einer ähnlichen, aber weniger stark gezackten Linie nahe dem Distalrand durchzogen; beide Linien erreichen den Hinterwinkel nicht und sind vorn feiner und glatter. Das Hinterrandfeld ist nur im vorderen Teil etwas gesperbert, sonst grau, nächst der Wurzel liegt ein gelblicher Duftschuppenfleck, und vor dem distalen Ende desselben markiert sich ein bis zur Wurzel des hinteren Medianastes reichender schwarzbrauner zapfenartiger Fleck. — Hinterflügel von der Wurzel aus bis über das Zellende graublau, bei schräger Beleuchtung lebhaft blauviolett schillernd. Vorderrandzone graubraun, mit einem schwärzlichen, teilweise seidengrau glänzenden Duftschuppenfleck auf und vor der Subcostalis, zwischen Praecostalzelle und dem Ansatz der vorderen Discocellularis. Hinterrandfeld breit gelblichweiß, vorn spärlich behaart, im vorderen Teil an und auf der Submediana mit einer blanken Reibefläche, in der ein kleiner nach hinten gerichteter Haarpinsel liegt. Das 15—18 mm breite distale Saumfeld sammetschwarz, Distalrand ziemlich stark gewellt, mehr oder weniger weißlich bestäubt. Unterseite mit weißlichem Grundton, im mittleren Teil ein mehr oder weniger deutlich geschlossenes braunes, bandartiges Feld, in dem vorn, hinter der Subcostalis, ein brauner Fleck liegt, der schwarzbraun umzogen und innen mit weißem Bogenstrich versehen ist; ein zweiter, ähnlicher, kleinerer und länglicher Fleck erscheint im hinteren Radialzwischenraum dicht an der Zelle, und hinter letzterer folgt ein verschieden großer, runder Augenfleck, der innen schwarz, vorn mit weißem Bogenstrich, weißlich oder gelb umringt und schwarzbraun umzogen ist. Etwa in der Mitte der Zelle eine quergestellte, mehr oder weniger deutlich aufgetragene, weißliche, zipfelartige Makel. Das braune Feld vorn von der distalen Seite her manchmal eingeschnürt und bis auf einen proximalen Steg ausgehöhlt. Sowohl der Vorderrandfleck als

das hintere Auge proximal von einem der Rundung der Umrandung folgenden schwarzen Strich begleitet. Der Strich an dem vorderen Fleck setzt sich zickzackartig nach hinten fort. Im Zellende liegt eine spindelförmige Zeichnung oder mehrere lange pfeilförmige Linien oder Spitzbogen. Der übrige Flügelteil ist schwarzbraun quergestrichelt und berieselt, das Wurzelfeld und ein schmaler, der distalen Grenze des braunen Mittelfeldes anliegender Streif distal von der Zelle erscheint in weißlicher Grundfarbe, ein folgender Streif braun abgetönt, dessen distale Berandung gleichmäßig tief schwarzbraun bogig gezackt und wiederum heller abgesetzt ist. Distal folgt dann nahe dem Distalrand eine ebenfalls bogige, durch reichlichere und dichter gerückte Strichelung entstandene Binde mit brauner Grundfarbe, das Saumfeld ist wieder stärker weißlich berieselt, der Rand selbst braun. — — ♀. Größer, Flügelform breiter, die blaue Bestäubung des Vorderflügels matter, Grundfarbe allgemein weniger tief. — Unterseite im ganzen heller, die der hellen Binde distal von der Zelle des Vorderflügels proximal anliegenden schwarzbraunen Bogenflecke besser bindenartig ausgebildet und sowohl nach vorn über das Zellende als nach hinten bis zur Submediana verlängert. Hinterandfeld bis zur genannten Ader ebenfalls quergestrichelt, aber matter. Die beiden bogigen dunklen Binden des Hinterflügels nahe dem Distalrand sehr kräftig aufgetragen, die weißlichen Felder und Streifen spärlicher gestrichelt.

Guayana, Brasilien, Paraguay, Venezuela, Trinidad, Panama, Mexiko (?), Colombia, Ecuador, Peru, Bolivia.

Diese Art zerfällt in 4 Unterarten.

Übersicht der Unterarten¹⁾:

- | | | | |
|---|---|--|--|
| 1 | } | Querbinden des Vorderflügels schmal, in der Regel mehr oder weniger getrübt, Grundfarbe dunkel — 2. | |
| | | Querbinden des Vorderflügels breiter, lebhafter und reiner in der Farbe, Grundfarbe lichter — 3. | |
| 2 | } | Die Binde nahe dem Distalrand des Vorderflügels wenig bogig, namentlich in der hinteren Hälfte fast gerade, höchstens unbedeutend gekerbt | 2a. <i>C. illioneus illioneus</i> . p. 172 |
| | | Die Binde nahe dem Distalrand des Vorderflügels stark bogig, an den Adern mehr oder weniger streifig ausgeflossen oder stark zackig | 2b. <i>C. illioneus oberon</i> . . p. 173 |
| 3 | } | Die Binde nahe dem Distalrand des Vorderflügels sehr stark gezackt, beide Querbinden lebhaft goldgelb. Distaler Hinterflügelsaum nur schmal weißlich . . . | 2d. <i>C. illioneus polyxenus</i> . p. 173 |
| | | Die Saumbinde des Vorderflügels nur flach bogig, Distalsaum des Hinterflügels reichlich weißgelb bestäubt | 2c. <i>C. illioneus pampeiro</i> . p. 173 |

¹⁾ Die aus der Aufteilung der Art hervorgegangenen Unterarten entbehren einer bestimmten Begrenzung, und die einzelnen Individuen sind so unbeständig in ihrer Ausbildung, daß ihre Einreihung in einen bestimmten Unterartkreis nicht selten zweifelhaft ist. Die analytischen Trennungsmerkmale können nur als allgemeine Anhaltspunkte dienen.

2a. *C. illioneus illioneus* (Cram.) 1704, Petiver, Gazophyl., v.1 p.43 t.28 f.1 | 1775 & 76 „*Illioneus*“, *Papilio i.*, P. Cramer, Pap. exot., v.1 p.81 t.52 f. A (♀); p.153 | 1779 „*P. i.*“, Goeze, Ent. Beytr., v.31 p.81 | 1904 *Caligo i. i.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v.16 p.314, 320 | 1904 *C. i. i.*, Stichel in: Gen. Ins., v.20 p.36 | 1788 *Papilio ilioneus*, J. F. W. Herbst, Naturs. Ins. Schmett., v.3 p.75 t.30 f.1 (♀) | 1788 *P. i.*, J. F. Gmelin, Syst. Nat., v.5 p.2248 | 1824 *Morpho i.*, *Pavonia* (part.), (Latreille & J. B. Godart in: Euc. méth., v.9 p.448; p.807 | 1844 *P. i.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v.1 p.108 | 1848 *P. i.*, Erichson in: Schomburgk, Guiana, v.3 p.599 | 1873 *P. i.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser.3 v.1 p.39 t.5 f.2, 3 (Biol.) | 1851 *Caligo i.*, (E. Doubleday & Westwood, Gen. diurn. Lep., v.2 p.342 | 1855 *C. i.*, Ménétris, Lép. Ac. St.-Pétersb., v.1 p.38 | 1865 *C. i.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v.19 p.65 | 1877 *C. i.*, Möschler in: Verh. Ges. Wien, v.26 Abh. p.321 | 1881 *C. i.* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v.1 p.133 | 1896 *C. i.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v.9 p.37 | 1806—19 „*Potamis conspicua teucer*“, Jac. Hübner, Exot. Schmett., v.1 t.(77) | 1816 *Caligo illionea*, Jac. Hübner, Verz. Schmett., p.51 | 1821 *C. i.*, Jac. Hübner, Exot. Schmett., v.2 Index | 1870 & 77 *C. oberon* (part.), A. G. Butler in: Tr. ent. Soc. London, p.488; p.113 | 1897 *C. o.*, Brunner, Farbenpr. Ins., p.6 t.4 f.52 | 1901 *C. o.*, W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p.52 | 1886 & 87 *C. ilioneus* (part.) + *C. teucer* (part.), O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v.1 t.73; p.216.

♂. Grundfarbe in der Aufsicht im allgemeinen düster, das Blau beider Flügel bei schräger Beleuchtung aber stark schimmernd, die Zelle des Vorderflügels meist vollkommen blau übergossen, der Farbton aber in ihrem vorderen Teil und distal anschließend etwas blasser, fast graublau. Querbinden ockergelb, im Farbton unbeständig, meist nicht ganz rein, manchmal sogar stark getrübt, im großen und ganzen beide schmal, die an der Zelle gelegene vorn etwas gezackt, von der hinteren Radialis an fast gerade, ihr Ende liegt am hinteren Medianast, der hintere Teil ist verwaschen. Die Binde nahe dem Distalrand vorn etwas bogig, sodann höchstens leicht gewellt und im allgemeinen Verlauf wenig gekrümmt. Auch diese hinten etwas undeutlicher, ebenfalls am hinteren Medianast oder etwas darüber hinaus endigend. Das blaue Wurzelfeld des Hinterflügels bis über das Zellende ausgedehnt und hinten beinahe den Hinterwinkel erreichend, stark schillernd, vorn aber blasser. An der Subcostalis, nächst der Praecostalzelle, liegt ein stumpfer schwärzlicher, bei seitlicher Beleuchtung etwas bläulich schillernder Duftschuppenfleck, der sich wischartig der Zelle mitteilt. Fransens beider Flügel weißgelb, Distalsaum des Hinterflügels gar nicht oder nur ganz schmal weißlich bestäubt. — ♀. Größer, bedeutend blasser in der Farbe. Vorderflügel weniger blau bestäubt, die Querbinden heller, breiter, manchmal stärker gezackt und gewellt. Hinterflügel mit breitem, graubraunem oder schmutzig weißlichem Vorderrandfeld, in dem die Sperberung der Unterseite deutlicher durchschlägt. Hierdurch wird das blaue Wurzelfeld vorn etwas eingeschränkt. Distalsaum des Hinterflügels etwas mehr, aber doch nur unbedeutend weißlich bestäubt. — Vorderflügelänge ♂ 61—63, ♀ bis 73 mm.

Raupe derjenigen von *C. eurilochus* (S. 186) sehr ähnlich, aber kleiner und verhältnismäßig dicker. Körper fein quergefurcht, auf dem Rücken mit 6 weichen, dornenartigen Zapfen, sonst mit kurzen, straffen Haaren besetzt. Grundfarbe gelbbraun mit schwarzer Rückenlinie, die sich vorn gabelförmig teilt. Der Körper seitlich abwechselnd hell- und dunkelbraun gestreift und an der oberen Hälfte mit kurzen braunen Schrägstreifen. Bauchseite dunkelbraun. Kopf von der Farbe des Körpers, mit fünf breiten dunklen Streifen. — Puppe gedrungen, hängend, am Scheitel mit schmalen helmartigem Kamm, von gelblicher Grundfarbe, braun gezeichnet, mit zwei sehr auffälligen Silberflecken auf den Flügelcheiden.

Guayana, Brasilien (Amazonas, Pará, Rio de Janeiro).

2b. *C. illioneus oberon* Butl. ?1863 *Pavonia illioneus* (non *Papilio illioneus* Cramer 1776!), H. W. Bates in: P. zool. Soc. London, p. 249 | 1887 *Caligo i.* (part.), O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 216 | ?1881 *C. i.* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 133 | 1902 *C. i.*, Therese von Bayern in: Berlin. ent. Z., v. 47 p. 265 | 1870 *C. oberon* (part.), A. G. Butler in: Tr. ent. Soc. London, p. 488 | 1871 *C. o.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 646 | 1904 *C. illioneus o.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris., v. 16 p. 313, 320 | 1904 *C. i. o.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 36.

♂. Durchschnittlich größer als die vorhergehende Unterart, sehr trübe gefärbt, das Blau des Vorderflügels im vorderen und distalen Teil der Zelle sehr schwach aufgetragen, die hintere Ecke der letzteren ganz frei, der Schiller wenn auch scharf, so doch dunkler getönt. Querbinden trübe, manchmal sogar undeutlich. Die proximal gelegene meist nur vorn etwas deutlicher, von den Radiales ab verwaschen, die distal laufende stark bogig, die vorderen Bogen stärker, die hinteren weniger beiderseits der Adern in proximaler Richtung ausgeflossen, und zwar so, daß sich diese Strahlen vorn in der Regel mit den kleineren Bogen der proximalen Binde vereinigen und längliche Ringflecke bilden, in denen die dunkelbraune Grundfarbe als elliptischer, manchmal proximal abgestumpfter Kern isoliert ist. Diese Fleckbildung, die zwar in selteneren Fällen auch bei einzelnen Individuen anderer Unterarten (namentlich bei *C. i. polyxenus*) vorkommt, ist für *C. i. oberon* im allgemeinen sehr charakteristisch. — ♀. Größer, blasser, mit denselben Eigentümlichkeiten, die Querbinden des Vorderflügels etwas lichter, die Zeichnung der Unterseite stärker durchscheinend. — Vorderflügelänge ♂ 68—70, ♀ bis 75 mm.

Panama, Mexiko (?), Colombia, Ecuador, Peru, Bolivia.

2c. *C. illioneus pampeiro* Fruhst. 1904 *C. i. p.*, Fruhstorfer in: Soc. ent., v. 18 p. 145 | 1904 *C. i. p.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 312, 320 | 1904 *C. i. p.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 36.

♂. Kleiner, Grundfarbe heller, der blaue Schiller schärfer, die blaue Bestäubung indessen auf dem Vorderflügel etwas verringert, so daß der distale Teil der Zelle meist braun bleibt. Die Querbinden besonders rein in der Farbe, orange-gelb, die proximal gelegene sehr wenig bogig oder gezackt, hinten etwas trüber, die nahe dem Distalrand verlaufende stärker bogig und gezackt, vorn mit Neigung, an den Adern streifenartig auszuffießen. Distalrand stärker ausgeschnitten als bei den Verwandten. Hinterflügel am Distalsaum auffällig breit bogenförmig gelblichweiß bestäubt. Der große Augenfleck der Hinterflügelunterseite zeigt Neigung, sich nach hinten etwas zu verlängern, die Unterseite im übrigen ohne beständige Trennungsmerkmale. — ♀. Etwas größer, fahler in der Färbung, die Querbinden des Vorderflügels heller, die nahe dem Distalrand laufende breiter. Hinterflügel distal noch auffälliger weiß gesäumt, die Grundfarbe tritt nur an den Adern strahlenartig bis nahe zum Flügelrand vor, in den Zwischenräumen liegen breite gelbweiße halbmondförmige Flecke. — Vorderflügelänge ♂ 58, ♀ 62 mm.

Paraguay.

2d. *C. illioneus polyxenus* Stich. 1903 *C. i. p.* (*Pavonia p.* Maassen in MS.), Stichel in: Ins.-Börse, v. 20 p. 389 | 1904 *C. i. p.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 314, 320 | 1904 *C. i. p.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 36 | 1904 *C. saltus*, W. J. Kaye in: Tr. ent. Soc. London, p. 165 | 1904 *C. s.*, Guppy in: Tr. ent. Soc. London, p. 226 t. 17 f. 1—1f (Biol.).

Querbinden des Vorderflügels (Fig. 39) etwas verbreitert und ganz besonders lebhaft ockergelb, seltener etwas getrübt. Die Binde an der Zelle vorn etwas gezackt, sodann fast gerade, proximal nur wenig an den Adern eingekerbt. Die Binde nahe dem Distalrand stark zickzackförmig, vorn die einzelnen Zacken an den Adern mehr oder weniger proximalwärts



Fig. 39.

C. illioneus polyxenus, ♂ ($\frac{1}{2}$).

ausgeflossen. Distalsaum des Hinterflügels vorn reichlicher, in der hinteren Hälfte nur schmal weißlich bestäubt. Der hintere Augenfleck der Hinterflügelunterseite in der Regel besonders groß und breit weißgelb geringt.

Ei (nach Kaye und Guppy) kugelig, weißlich, gleichmäßig längsgerippt. — Junge Raupe weißlich mit 2 roten oberen seitlichen Doppelstreifen, großem, braunem, stark behaartem Kopf und langer, verzweigter Schwanzgabel; nach der 1. Häutung der Kopf schlanker, rötlich, mit verzweigten Hörnern; Körperoberseite grün mit braunem Streif und einer weißen oberen seitlichen Längslinie, unter der Stigmalinie weiß und rötlich gestreift. Schwanzgabel einfach, auf dem 6. Segment ein dornartiger Zapfen. Nach der 2. Häutung wird der Körper bräunlich, ist mit zwei Rückenzapfen auf dem 6. und 8. Segment besetzt und zeigt je einen oberen seitlichen Streifen und auf den einzelnen Segmenten nach hinten abfallende bräunliche Schrägstreifen, Stigmalinien wie vorher. Das erwachsene Tier ist walzenförmig, vorn und hinten verjüngt; Kopf breit, flach, schräg nach vorn abfallend, schwarzbraun gestreift, mit 2 Paar kürzeren und 1 Paar längeren Hörnern; die ersten Körpersegmente stark quergefurcht, auf dem Rücken mit zwei kurzen Zapfen; Grundfarbe des Körpers schmutzig weiß, Rückenstreif

schwärzlich, vorn gespalten, beiderseits eine obere seitliche dunkle Doppellinie, unter dieser ein grünlicher Seitenstreif, von dem sich auf den einzelnen Segmenten nach vorn aufsteigende Schrägstreifen abzweigen, darunter ein rötlichbrauner Stigmastreif, der beiderseits weiß eingefaßt ist. Bauchseite und Füße schmutzig grün, Gabel verkürzt. Ganze Länge 115 mm, Gabellänge 9 mm.

Venezuela, Trinidad; vereinzelt auch im Fluggebiet der anderen Unterarten als Zustandform.

3. *C. prometheus* (Koll.) 1904 *C. p.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 36.

♂. Kopf, Oberseite des Thorax und Abdomens, Palpen graubraun, letztere schmutzig gelb gesäumt. Augen und Antennen dunkelbraun; Thorax unten schwarz, braun und ockergelb gefleckt, Beine dunkelbraun, an der Beugeseite schmutzig ockerfarben. Behaarung des Körpers oberseits leicht graugrün angeflogen, etwas schillernd. Distalrand des Vorderflügels leicht, der des Hinterflügels stark gewellt. — Vorderflügel weißlich oder kreideweiß, mit deutlich durchscheinenden Zeichnungen der Unterseite. Vorderrand schmaler oder breiter leicht graubraun angeflogen. Die weiße Bestäubung reicht vor der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes aber stets unmittelbar bis zum Vorderrand und trennt hier schmal bindenartig die graue Vorderrandzone von dem Distalrandfeld. Letzteres schwarzbraun, proximal zwar deutlich von dem weißlichen Grundton abgesetzt, aber die Beschuppung so schwach und durchlässig, daß die Fläche infolge der durchscheinenden Zeichnung der Unterseite marmoriert erscheint. Hinten verbreitert sich das Feld etwas und reicht im vorderen Teil bis nahe zur hinteren Zellecke. Die Verdunkelung ist distal etwas tiefer, und zwar bis zu der dem Rande zunächst liegenden, von unten durchscheinenden, stark gezackten Linie; darauf läßt der Farbton wieder nach, so daß die zweite, ebenfalls durchscheinende Saumlinie dunkler schattiert erkennbar ist. Dies bewirkt, daß der von den beiden Saumlinien eingeschlossene Streifen der Randzone mehr oder minder deutlich als verwaschene, stark bogige oder zackige Binde abgesetzt ist. Der distale Streif dieser Saumzone ist meist in demselben oder in einem nur wenig dunkleren Farbton als diese Binde gehalten. Proximales Flügelfeld hinter der Zelle leicht bläulichgrau angeflogen. Diese Bestäubung geht distal in etwas reiner blauen Ton über, verliert sich allmählich in dem Weiß der Grundfarbe und stößt hinten mit dem Grau des distalen Saumfeldes zusammen. Vor dem vierten Subcostalast liegt eine längliche schwarze, proximal von einem weißen Pfeilfleck begleitete Makel, an die sich nach hinten ein oder zwei ähnliche undeutlichere längliche dunkle Wischflecke in den Aderzwischenräumen anschließen; der zwischen den Radiales liegende Augenfleck der Unterseite ist oben ebenfalls als rundlicher Schattenfleck erkennbar. Unterseite weiß oder gelblichweiß; in der Zelle, hinter und distal von ihr liegt unregelmäßige verworrene dunkle Linienzeichnung und Strichelung, die sich teilweise enger zusammendrängt und auf bräunlichem Grunde liegt, so daß in der Zelle zwei oder drei dunklere, aber ganz unsicher begrenzte Querbinden entstehen. In dem distal von der Zelle liegenden Vorderrandfeld ist die Strichelung etwas gleichmäßiger bis zu einem nur spärlich marmorierten, bindenartigen Querstreif, welcher der Lage des hellen Trennungssteiges der Oberseite entspricht; derselbe setzt sich hinter der Zelle in rein weißlicher Färbung fort und wird proximal von zwei länglich-bogenförmigen braunen Flecken, distal von dem ziemlich gleichmäßig schwarzbraun marmorierten Mittelfeld begrenzt. Letzteres ist vorn eintönig graubraun mit ein oder zwei länglichen schwarzen Flecken nahe dem Apex, die proximal weiß betupft oder von

einem kleinen weißen Pfeilfleck begrenzt sind. Diesem folgt nach hinten eine bräunliche oder gelbliche Makel, die ebenfalls fein weiß begrenzt ist, und hinter dieser, zwischen den Radiales liegt ein runder schwarzer, innen weißlich bestäubter, rotgelb geringter und schwarzbraun umzogener Augenfleck. Nicht selten erscheinen in den beiden folgenden Aderzwischenräumen zwei weitere schwärzliche Schattenflecke und im hinteren Radialzwischenraum ein etwas kleinerer, dem vorderen ähnlicher, augenartiger oder ein blinder schwärzlicher Fleck. Die ganze Zone ist distal gegen das Randfeld von einer schwarzbraunen Linie begrenzt; diese setzt nächst dem Apex am Vorderrand dünn ein, verstärkt sich allmählich, ist hinter dem Augenfleck stark eingerückt und bildet dann zwischen den vorderen Medianästen große Doppelbogen mit scharfen, nach dem Flügelrand gerichteten Spitzen, die hinten flacher werden. Dieser Linie folgt in dem bräunlichen Saumfeld nahe dem Rande eine zweite, ähnliche, meist aber weniger zackige Linie, die proximal mehr oder weniger bindenartig rostgelb oder orangefarben begrenzt ist; beide Linien enden an oder kurz hinter der Submediana. Hinterstrandfeld vorn spärlich marmoriert, hinten ganz einfarbig weiß oder weißgrau, nächst der Wurzel vor der Submediana mit einem ungewiß graugelben Duftschuppenfleck, der Hinterwinkelteil manchmal graublau angefliegen. — Hinterflügel sammetschwarz, Wurzelfeld bis etwa zum Ende der Zelle graublau angefliegen, bei schräger Beleuchtung prächtig grünlichblau, an der distalen Grenze lasurblau schillernd. Dieser tiefblaue Schiller breitet sich in der Regel über das ganze Hinterrand- und Mittelfeld bis zum Flügelraum aus, wobei dann nur das Vorderrandfeld und eine Apicalzone bis zum vorderen Medianast frei bleibt, oder aber er beschränkt sich, unter gleichzeitiger Abnahme der Intensität, auf das schon in der Aufsicht blaue Wurzelfeld und auf Spuren am Distalrand. Der vordere Teil der Zelle erscheint mehlig grau, vor der Subcostalis lagert ein gelbgrauer kleiner Duftschuppenfleck, ein breites Feld am Hinterrand ist graugelb, spärlich behaart, die geschlechtlichen Auszeichnungen wie bei den übrigen verwandten Arten. Unterseite im Grundton reichlich weiß, manchmal mit leicht bläulichem Schein, ziemlich gleichmäßig schwarz oder schwarzbraun gestrichelt und berieselt, ein kleiner Fleck an der Wurzel und eine breite Mittelzone braun gefärbt. Die braune Färbung liegt hauptsächlich im distalen Teil der Zelle und hinter derselben und schließt einen großen, schwarzen, in der Scheibe vorn weiß bekränzten, weißlich und braungelb geringten Augenfleck ein. Nach vorn zieht sich das Braun stegartig quer über die Zelle, verbreitert sich vor der Subcostalis und bildet hier einen breit dunkelbraun geringten, etwas länglichen, vorderen Augenfleck, der innen mit weißem Bogenstrich versehen ist. Ein dritter ähnlicher, aber kleinerer Fleck lagert an der distalen Seite des braunen Feldes, unmittelbar an dem Zellende, die Breite des hinteren Radialzwischenraumes ausfüllend. Die beiden Augenflecke sind proximal von einer dunkelbraunen Linie begleitet, die sich in der Zelle unregelmäßig zickzackförmig fortsetzt. In der Mitte der Zelle liegt eine weiße, längliche, schräg gestellte Makel, deren Deutlichkeit von der reicheren oder spärlicheren Ausdehnung der braunen Mittelfärbung abhängt. Etwa in der Mitte zwischen Zellende und Distalrand bildet sich durch dichter stehende, bräunlich schattierte Strichelung meist eine stark gezackte oder bogige Binde, im Saumfeld selbst lagert mitunter bräunliches Gewölk. Fransen beider Flügel weißlich, distaler Saum des Hinterflügels oberseits leicht weißlich bestäubt. — — ♀. Größer, mit breiteren Flügeln. Grundfarbe des Vorderflügels reiner weiß, das Feld distal von der Zelle meist fahler im Farbton als beim ♂, aber der zwischen

den Saumlinien eingeschlossene Streif deutlicher und heller bindenartig abgesetzt. Blaue Wurzelbestäubung verringert, in der Hauptsache auf einen schmalen Streif hinter der Submediana beschränkt. Blauschiller des Hinterflügels etwas weniger scharf, manchmal auch räumlich verringert, so daß das schwarze Apicalfeld sich zwischen Saum und Zellende etwas weiter nach hinten ausdehnt. Distalsaum reichlicher weißlich bestäubt. Unterseite im allgemeinen heller in der Grundfarbe und weniger gezeichnet, die proximal verlaufende Saumlinie des Vorderflügels distal auffällig hell, fast weiß und hierdurch der folgende gelbliche, von der distalen Saumlinie begrenzte Streif besser erkennbar. Hinterflügel reichlicher weiß, die dunkle Strichelung stellenweise stark verringert, namentlich im Wurzelfeld, ein bindenartiger Streif an dem braunen Quersteg über die Zelle weiß und auch die distale Begrenzung der braunen Fläche bindenartig weiß gefärbt. Die Zackenbinde nahe dem Distalrand meist sehr deutlich aufgetragen, proximal bräunlich, distal weißlich gesäumt, manchmal von einer minder deutlichen zweiten bindenartigen Zeichnung gleicher Art begleitet.

Colombia, Ecuador, Nicaragua(?).

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

Vorderflügel mit stumpfem Apex, Distalrand wenig gewellt, Unterseite fein gestrichelt 3a. *C. prometheus prometheus* . p. 177
 Vorderflügel mit etwas spitzerem Apex, Distalrand stark gewellt, Unterseite dunkler, gröber gestrichelt 3b. *C. prometheus atlas* p. 178

3a. *C. prometheus prometheus* (Koll.) 1849 *Morpho p.*, Kollar in: Denk. Ak. Wien, v. 1 p. 357 t. 43 f. 3, 4 | 1865 *Caligo p.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1890 *C. p.*, Weymer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 17 | 1900 *C. p.*, A. G. Butler in: Entomologist, v. 33 p. 190 | 1904 *C. p.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 319 | 1866 *Pavonia epimetheus*, C. & R. Felder in: Reise Novara, v. 2 II p. 455 (forma e.) | 1871 *Caligo prometheus* + *C. e.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 128; 128 (forma e.) | 1887 *C. p.* + *C. p. forma e.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 216; p. 216 (forma e.) | 1904 *C. p. p.* + *C. p. e.* (part.), Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 212; p. 212 (forma e.) | 1904 *C. p. p.* + *C. p. e.* (part.), Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 36; p. 36 (forma e.) | 1904 *C. hänschi*, Röber in: Soc. ent., v. 18 p. 146 (forma epimetheus) | 1906 *C. haenschi*, Röber in: Soc. ent., v. 21 (forma epimetheus) | 1907 *C. prometheus p.* + *C. p. p. forma h.*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 130; p. 130 (forma epimetheus) | 1907 *C. p. epimetheus*, Stichel in: Soc. ent., v. 22 p. 100 (forma e.).

Forma principalis. Die graue Bestäubung im Vorderrandfeld des Vorderflügels tritt am Zellende und distal von diesem bis auf einen schmalen Streifen zurück, der sich nur gegen das Ende, vor der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes, um Weniges verbreitert. Hinterflügel bei schräger Beleuchtung mit intensiv blauem Schiller, an der Wurzel grünlich, vom Ende der Zelle bis zum Distalrand schön lasurblau; der Schimmer nimmt nach vorn etwas an Stärke ab, läßt aber nur das Apicalfeld und einen Vorderrandstreifen frei. Unterseite des Vorderflügels reichlich gestrichelt; hinter und distal von der Zelle, von der hinteren Ecke derselben ausgehend, liegen zwei zusammenhängende schwärzliche, meist sehr deutlich und scharf ausgeprägte Bogenflecke, welche die helle Querbinde proximal begrenzen. Vorderflügel-länge ♂ 76—78, ♀ 78—80 mm.

Colombia, Nicaragua(?).

Forma *epimetheus*. Etwas kleiner als die Hauptform, die graue Bestäubung am Vorderrand des Vorderflügels breiter, dagegen die blaue Färbung des Hinterflügels auf die proximale Hälfte beschränkt, bei schräger Beleuchtung weniger schillernd, aber in der Aufsicht deutlicher begrenzt.

Colombia.

3b. *C. prometheus atlas* Röber 1904 *C. p. epimetheus* (err., non *Pavonia e. C. & R. Felder* 1866!), Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 316, 319 | 1904 *C. p. e.* (part.), Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 212 | 1904 *C. p. e.* (part.), Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 36 | 1904 & 06 *C. atlas*, Röber in: Soc. ent., v. 19 p. 146; v. 21 p. 28 | 1907 *C. epimetheus a.*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 130 | 1907 *C. e. a.*, Stichel in: Soc. ent., v. 22 p. 100 | 1908 *C. prometheus a.*, Stichel in: Berlin ent. Z., v. 52 p. 162.

Vorderflügel des ♂ etwas schlanker, Apex spitzer, Distalrand beider Flügel stärker gewellt als bei der vorigen Unterart, sonst auf der Oberseite der forma *epimetheus* ähnlich. Vorderrandfeld des Vorderflügels breit graubraun, gegen das Ende der Zelle nur wenig verschmälert und distal von dieser wieder bis zur mittleren Discocellularis verbreitert, die blaugraue Wurzelbestäubung hinter der Zelle dagegen etwas verringert. Unterseits die Strichelung und sonstige Zeichnung spärlicher, namentlich fehlt die dunkle bogige Querbinde distal von der Zelle, oder sie ist nur schwach angedeutet und die Fläche unmittelbar hinter der distalen Hälfte der Zelle und teilweise diese auch selbst nur ganz fein goldgelb berieselt. Dementsprechend die Oberseite, auf der die dunklen Zeichnungen in den weißlichen Flächen durchscheinen, hinter der Zelle bis zum hinteren Medianast reiner weiß. Auf dem Hinterflügel der Blauschiller schwächer und nur bis gegen das Ende der Zelle und gegen den Hinterwinkel ausgedehnt. Am Distalsaum mitunter noch ein ganz schwacher bläulicher Schimmer stellenweise wahrnehmbar. Auf der Unterseite die Grundfarbe reichlicher weiß bis bläulich weiß, die Strichelung aber gröber und dunkler, die Bogenbinden nahe dem Distalrand in der Regel nur undeutlich oder gar nicht ausgeprägt, der hintere Augenfleck meist etwas kleiner als bei der vorigen Unterart.

Ecuador.

4. *C. memnon* (C. & R. Felder) 1904 *C. m.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 36.

♂. Stirn schmutzig gelbbraun, leicht graugrün schimmernd; Palpen dunkelbraun, ockergelb gesäumt; Antennen und Augen rotbraun, letztere hinten gelblich bekränzt. Oberseite des Thorax und Abdomens grau, blaugrün schimmernd, Thorax unterseits schmutzig ockerfarben, braun gefleckt; Vorderbeine braun, länger gelblich behaart, die übrigen Beine vorwiegend dunkelbraun. — Vorderflügel rechtwinkelig dreieckig. Oberseite weißgelb bis ockerfarben, Vorderrandfeld mehr oder weniger breit graubraun verdunkelt, von dem breiten dunkelbraunen Distalfeld durch einen schmalen Querstreif der Grundfarbe getrennt. Der Streif setzt sich, einerseits durch den dunklen Distalsaum, andererseits durch die von unten durchscheinende Bogen- oder Strichzeichnung des Mittelfeldes begrenzt, mehr oder minder deutlich als eine das hintere Zellende berührende schmale Querbinde fort und endet am hinteren Medianast. Die Zeichnungen der Unterseite auf der gesamten hellen Fläche ziemlich deutlich durchscheinend. Im dunklen distalen Saumfeld, das sich hinten öfters verbreitert und am Hinterrand bis gegen die Mitte vorgerückt ist, läuft nahe dem Rande eine mehr oder weniger deutliche, hinten stets verwaschene, bogige oder wellige, helle Querbinde, der distal ein dunklerer, ebenfalls gewellter Streif nächst dem wiederum heller getönten

Flügelrand folgt. Im Apex, zwischen dem dritten und vierten Subcostalast, mitunter auch in der Gabel des vierten und fünften Astes, liegen schwärzliche längliche Flecke, von denen der vordere proximal manchmal weiß betupft ist. Das Wurzelfeld hinter der Zelle ist graubraun, in der Regel leicht bläulich angeflogen. Unterseite weißlich bis gelblich mit bräunlicher oder schwärzlicher Strichelung und unregelmäßigen Zeichnungen. In der Zelle erscheinen meist zwei undeutlich begrenzte, hellere Querbänder, die mehr oder weniger weißlich berieselt sind; die übrige Fläche ist dunkler marmoriert und von unregelmäßigen Zickzack- und Wellenlinien und Streifen durchquert, die indes in gewissen Fällen verringert sind. Die Zellfläche nimmt dann einen vorwiegend hellen Grundton an, wird von zwei unregelmäßig marmorierten Querbändern durchzogen und ist distal leicht gelblich berieselt; in der hinteren, vorgeschobenen Zellecke verbleibt jedoch stärker aufgetragene Querstrichelung und bräunliche Grundfarbe, und unmittelbar in dem Winkel an der hinteren Discocellularis erscheint meist eine auffällig abgesetzte weißliche Makel. Distal von der Zelle hebt sich in der ebenfalls meist stärker überrieselten vorderen Zone eine schräge, schmal bindenartige, braune Schattierung ab, die wenigstens bis zur hinteren Zellecke zieht, sich von dort aber meist noch unter stumpfwinkliger Brechung in zwei länglichen Bogenflecken bis zum hinteren Medianast fortsetzt. An den Stellen, wo diese Bindenzeichnung fehlt, tritt, wie in der Zelle, leichte, gleichmäßige, weiß- und rötlichgelbe Strichelung auf, sonst ist der Teil proximal der beiden Bogenflecke hinter der Zelle mehr oder weniger bräunlich marmoriert. Die helle schmale Querbinde der Oberseite auch unten vorhanden, aber weniger deutlich, das distal folgende Feld ziemlich gleichmäßig weiß, gelb und braun quergestrichelt, nur vorn eintönig braun und gelbrot. Dasselbst liegen, vom Vorderrand ausgehend, hintereinander drei weiße Bogenstriche, von denen der vordere einen schwärzlichen, die beiden anderen zwei bräunliche oder rotgelbe längliche Flecke seitlich begrenzen. Hinter ihnen folgt ein schön ausgebildeter runder schwarzer Augenfleck, der immer mehr oder minder reich weißlich betupft, rotgelb geringt und schwarzbraun umzogen ist; im mittleren und auch vorderen Medianzwischenraum dann und wann die Andeutung weiterer Augenflecke und im hinteren Medianzwischenraum wiederum ein vollkommen ausgebildetes Auge, das aber auch fehlen kann. Hinterrandfeld weißlich, manchmal mit leichtem blaugrauem Hauch, nur im vorderen Teil etwas gestrichelt, sonst eintönig; in der Nähe der Flügelwurzel, vor der Submediana, liegt ein graugelber Duftschuppenfleck. Das distale Saumfeld schmutzig ockergelb, von dem Mittelfeld durch eine vorn nur leicht gewellte, hinter dem vorderen Augenfleck eingerückte und stark gezackte, schwärzliche Querlinie abgegrenzt; dieser Linie, die distal weißlich begrenzt ist, folgt nahe dem Flügelrand eine zweite, proximal rötlichbraun gesäumte, weniger gezackte Linie. Beide Linien nähern sich hinten dem Rande und verschwinden etwa an der Submediana. — Hinterflügel tiefschwarz, Wurzelfeld stumpf graublau, bei schräger Ansicht proximal grünlich, sodann prächtig tiefblau schillernd. Der Blauschiller ist von sehr verschiedener Ausdehnung; im äußersten Fall ergießt er sich fast über die ganze Flügelfläche und läßt nur den Vorderrandteil und einen schwarzen Apicalfleck frei, in anderen Fällen beschränkt er sich auf das Wurzel- und Hinterrandfeld und einen Saumstreif, oder er reicht nur bis zum Zellende und bis zum distalen Drittel des Hinterrandfeldes. Der mehr oder weniger stark gewellte, selten ganz abgerundete Distalrand ist häufig leicht weißlich bestäubt. Unterseite weißlich oder gelblich, im Mittelfeld braune Grundfarbe, in die sich hinter der Zelle

ein großer Augenfleck einschiebt. Das Braun setzt sich nach vorn mehr oder weniger breit stegartig durch die Zelle fort und legt sich zwischen Costalis und Subcostalis um einen vorderen kleineren Augenfleck. Ein weiterer, weniger deutlicher, länglich quergestellter, augenähnlicher Fleck liegt distal von der Zelle an der mittleren Discocellularis; in der braunen Grundfarbe der Zelle erscheint eine meist deutliche längliche weiße Makel. Die übrige Flügelfläche ist bräunlich marmoriert und berieselt, im distalen Felde verlaufen nahe dem Rande ein oder zwei meist ziemlich deutlich ausgeprägte bogige Binden. Die Zeichnungsanlage im allgemeinen und die Anlage und Färbung der Augenflecke im besonderen wie bei der vorigen Art, nur die Strichelung meist feiner und dichter. — Fransen beider Flügel weißgelb. — — ♀. Größer, Flügelform gedrungener, Apex des Vorderflügels breiter gerundet. Zeichnung und Farbe im großen und ganzen wie beim ♂, nur die Bogenbinde nahe dem Distalrand des Vorderflügels deutlicher ausgeprägt, hinter dem Vorderrand anstatt des einzigen weißen Subapicalpunktes 2 oder 3 keilförmige Fleckchen an der proximalen Seite dunkler eirunder Makeln. Blauschiller des Hinterflügels gewöhnlich weniger leuchtend und beschränkter, der Distalrand dagegen in gewissen Fällen stärker weißlich bestäubt. — Unterseite meist spärlicher gezeichnet. Mittelfeld des Vorderflügels mitunter bis auf geringe Spuren bräunlicher Marmorierung weißlich, von den nahe dem Distalrand verlaufenden Linien die proximal gelegene äußerst scharf gezackt und häufig sehr deutlich weiß begrenzt.

Mittel-Amerika (nördlich bis Mexiko), Colombia, Venezuela.

Diese Art zerfällt in 4 Unterarten:

4a. *C. memnon memnon* (C. & R. Felder) 1866 *Pavonia m.*, C. & R. Felder in: Reise Novara, v. 2 II p. 454 | 1874 *Caligo m.*, A. G. Butler & Herb. Druce in: P. zool. Soc. London, p. 339 | 1881 *C. m.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 133 t. 14 f. 1, 4 | 1887 *C. m.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 216 | 1904 *C. m. m.*, Eruhstorfer in: D. ent Z. Iris, v. 16 p. 319 | 1904 *C. m. m.*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 212 | 1904 *C. m. m.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 36 | 1870 *Pavonia dardanus*, Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 56 (♀) | 1871 *Caligo memnon* + *C. d.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 128; p. 646.

♂. Vorderflügel mit stumpf gerundetem Apex. Vorderrandfeld des Vorderflügels nur an der Wurzel und distal von der Zelle breiter graubraun bestäubt. Etwa von der Mitte bis zum vorderen Ende der Zelle tritt diese Bestäubung bis auf einen schmalen Streifen zurück, dessen Begrenzung jedoch ungewiß ist und allmählich in die weißlichgelbe Grundfarbe übergeht. Die schmale helle, etwas gelbliche Querbinde distal von der Zelle ist vorn an der Proximalgrenze etwas gezähnt oder in unsichere Keilflecke aufgelöst. Nahe dem Distalrand verläuft eine ziemlich deutlich bemerkbare, wengleich namentlich hinten etwas verwaschene Binde, deren distale Grenze gegen den etwas trüber aufgehellten Flügelsaum durch die von unten durchschlagende Linie gebildet wird; diese Linie ist aber hier stärker dunkelbraun schattiert. Der Blauschiller des Hinterflügels erreicht das Zellende nicht, am Hinterrandfeld zieht er sich bis etwa zum distalen Viertel der Hinterrandader. Distalrand leicht weißgrau bestäubt, namentlich in den Welleneinschnitten. — Unterseite des Vorderflügels in der Zelle meist nur spärlich gestrichelt. Neben einigen unregelmäßigen dunkelbraunen Zickzack- und Wellenlinien und etwas bräunlichem Gewölk ist die Flügelfläche fein rötlichgelb berieselt, hinter der Zelle spärlich. Die dunkle Schattenbinde distal von der Zelle in ihrem vorderen, schräg liegenden Teil stets

deutlich, vom hinteren Zellende ab aber abgeschwächt oder ganz fehlend, so daß die distal folgende hellere schmale Querbinde proximal nur schwach oder gar nicht von dem hellen Mittelfeld abgesetzt ist. Hinterflügel im Wurzelfeld grob weiß und dunkelbraun, im Distalfeld fein und gleichmäßig bläulich weißgrau und braun gestrichelt. Das Mittelfeld mit den 3 Augenflecken reichlich braun in der Grundfarbe, die längliche helle Zellmakel indes nicht sehr auffällig abgesetzt. — — ♀. Größer, mit genau denselben Zeichnungen, aber die Binde nahe dem Distalrand des Vorderflügels bedeutend schärfer ausgeprägt. Dieselbe besteht aus einer Reihe proximal an den Adern tief eingekerbter, weißlichgelber Bogen- oder Halbmondflecke, ist distal weniger scharf begrenzt, aber immer noch deutlich durch den bogigen Grenzstreif gegen den fast graubraunen Distalsaum abgesetzt. Im vorderen Teil des dunkelbraunen Saumfeldes stehen vier ziemlich deutliche schwarze rundliche Flecke in den Aderzwischenräumen nahe dem Apex. Hinterflügel mit grauweiß aufgehelltem Vorderrandfeld und stärker weiblich bestäubtem Distalrand. — Unterseite heller, die braunen Zickzackstreifen und Strichzeichnungen des Vorderflügels sehr verringert, die dunkle Binde distal von der Zelle in der Regel schmal, aber deutlich, das distal an die helle Querbinde anschließende, dunklere Feld nur spärlich gestrichelt; in demselben bilden sich, namentlich hinten, keilförmige dunkle Zacken, die lose zusammenhängen und als dritte Bogenlinie nahe dem Distalrand in undeutlicherer Anlage erscheinen. Hinterflügel gröber gestrichelt, das braune Mittelfeld weniger auffällig, im distalen Feld eine meist sehr scharf hervortretende bogige Binde. — — Vorderflügelänge ♂ 63—65, ♀ bis 75 mm.

Mexiko, Honduras, Nicaragua, Costa Rica (?).

4b. *C. memnon menes* Fruhst. ?1870 *C. telamonius* (err., non *Pavoniat. C. & R.* Felder 1862!), Boisduval, *Consid. Léop. Guatemala*, p. 57 | 1881 *C. t.*, F. D. Godman & O. Salvin in: *Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 134 t. 14 f. 1, 2* (transit.) | 1903 *C. memnon menes* (lapsus, corr.: *menes*), Fruhstorfer in: *Ins.-Börse, v. 20 p. 413* | 1904 *C. memnon menes*, Stichel in: *Ins.-Börse, v. 21 p. 212* | 1904 *C. memnon menes* (*C. telamonius aberr. livoris* Staudinger & Bang-Haas in MS.) (part.), Stichel in: *Gen. Ins., v. 20 p. 37*.

Forma principalis. ♂. Vorderflügel schlanker, Apex spitzer gerundet, die helle Fläche etwas verdunkelt, namentlich die Vorderrandzone breiter graubraun und ohne Einschnürung am Zellende, auch die hinter ihr liegende, ohne bestimmte Grenze anschließende Flügelfläche etwas verdüstert und hierdurch die schmale, vorn schön orangegelbe, nach hinten weißgelbe Querbinde distal von der Zelle deutlicher abgesetzt als bei der typischen Unterart. Die Binde nahe dem Distalrand ganz verschwommen, höchstens im vorderen Teil in einigen lose zusammenhängenden helleren Fleckchen ausgeprägt, sonst etwa in denselben graubraunen verwaschenen Farben wie der Flügelsaum, von dem sie durch eine unweit des Flügelrandes durchscheinende, etwas stärker dunkel schattierte Linie geschieden ist. Hinterflügel reichlich blau übergossen. Der Schiller dehnt sich bei schräger Belichtung zwischen dem mittleren und hinteren Medianast bis nahe zum Distalrand aus und fließt hier in einem mehr oder weniger starken, unregelmäßig und unsicher begrenzten Zipfel oder Randstreif nach vorn aus, so daß nur die Apicalzone und ein Keil zwischen dem Distalrand und der Zelle frei bleiben. Der Distalrand ist nur ganz fein weißlich gesäumt. — Unterseite des Vorderflügels sehr reichlich braun gestrichelt, die Zelle auch stark braun gewölkt und marmoriert und die hinter derselben liegende Fläche bis zum Übergang in das eintönige Hinterrandfeld braun berieselt. Die dunkle Binde distal

von der Zelle sehr lebhaft ausgeprägt und hierdurch der helle Querstreif sehr deutlich. Die Zickzacklinien nahe dem Distalrand weniger spitz und gleichmäßig geeckt. Der hintere Augenfleck fehlt meistens. Hinterflügel ohne wesentlich abweichende Merkmale, im ganzen etwas größer, aber auch sehr reichlich und dicht gestrichelt. — ♀. Größer, die helle Binde nahe dem Distalrand des Vorderflügels etwas deutlicher, jedoch weniger tief in der Farbe als bei der typischen Unterart, das Blau des Hinterflügels weiter ausgedehnt als bei dieser und ziemlich bestimmt von dem schwarzen Distalrandfeld abgesetzt. — — Vorderflügelänge ♂ 62—65, ♀ bis 75 mm.

Forma diluta. Häufigere Form der Unterart. — ♂. Die Vorderflügel fast wie bei *C. m. memnon*, Vorderrandfeld mitunter sogar noch enger und nur wenig dunkler als die helle, rein weißgelbe Grundfarbe, aber die Binde nahe dem Distalrand wie bei der Hauptform ganz verschwommen. Auf dem Hinterflügel der Blauschiller etwas weiter ausgedehnt, aber nicht bis zum Distalrand reichend. Er verliert sich gewöhnlich am Zellaende und kurz vor dem Hinterwinkel, in allen Fällen ist aber am Distalsaum bei schräger Betrachtung ein leichter bläulich violetter Anflug bemerkbar, ähnlich wie bei *C. idomeneus* (S. 196), nur nicht so stark. Unterseite verschieden, gewöhnlich wie bei *C. m. m.*, aber auch noch weniger gezeichnet, so daß die Zelle des Vorderflügels in der distalen Hälfte und das anschließende Feld hinter ihr nur zart rötlichgelb und weiß berieselt sind und nur in der hinteren vorspringenden Zellecke etwas bräunliche Strichelung auftritt. Die dunkle Querbinde distal von der Zelle ist dann nur im vorderen Teil erhalten und fehlt von der hinteren Zellecke an ganz oder bis auf zwei leicht schattierte Bogen. Die proximal gelegene der beiden Bogenbinden nahe dem Distalrand wiederum schärfer gezackt als bei der Hauptform. Hinterflügel meist ziemlich dunkel gehalten, der hintere Augenfleck in der Regel etwas verkleinert. Sonst ohne wesentliche Unterschiede. — — ♀. Größer, Vorderrandfeld breiter graubraun, in der distalen Zellhälfte etwas eingeschnürt, also reichlicher als bei *C. m. memnon* ♀ entwickelt; die Binde nahe dem Distalrand deutlicher abgesetzt als beim ♂, aber weniger scharf und nicht so hell wie bei genannter Unterart. Blauschiller des Hinterflügels etwa wie bei dem ♀ dieser Unterart, sogar noch etwas beschränkter. — Unterseite des Vorderflügels in der distalen Zellhälfte ziemlich gleichmäßig bräunlich gestrichelt, die Zone hinter der Zelle bis zum hinteren Medianast fast zeichnungslos, die dunkle Querbinde distal von der Zelle hier nur schwach angedeutet. Hinterflügelunterseite sehr eng quergestrichelt, vorwiegend in braunem Ton, namentlich auch das Mittelfeld breit und rein braun, die helle Zellmakel sehr deutlich abgesetzt. Die Augenflecke groß und deutlich, auch der mittlere ziemlich voll und fast rund; hinter ihm, im Winkel der hinteren Radialis und Discoellularis, zuweilen ein kleines rundes Nebenaugenauge. — — Vorderflügelänge ♂ 68—70, ♀ bis 76 mm.

Panama (Chiriqui).

4c. *C. memnon peleus* Stich. 1904 *C. m. p.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 37.

♂ (Fig. 40). Vorderflügel bleich ockergelb, Wurzel- und Vorderrandfeld ziemlich breit leicht graubraun getrübt, die Zeichnungen der Unterseite ziemlich deutlich durchscheinend. Distal von der Zelle eine im reinen Ton der Grundfarbe gehaltene, schmale Querbinde deutlich bis zum hinteren Medianast ausgeprägt. Distales Saumfeld sehr dunkel, nahezu schwarz, der

Rand selbst rauchbraun; nahe diesem zwischen den von unten durchscheinenden Zackenlinien eine verwaschene Bogenbinde, die nur vorn etwas lichter ist. Hinterflügel mit sehr wenig gewelltem Distalrand, der ganz schmal weißlich bestäubt ist. Blauschiller bei schräger Beleuchtung sehr schön indigofarben, aber nur bis zum Ende der Zelle und bis kurz vor den Hinterwinkel ausgedehnt. Der Schiller geht allmählich in die tiefsammet-schwarze distale Flügelhälfte über, die stellenweise noch etwas bläulich schimmert. — Unterseite scharf und dicht gestrichelt und marmoriert.



Fig. 40.

C. memnon peleus, ♂ (Typus) (1/2).

Vorderflügel hinter dem kräftig entwickelten vorderen Augenfleck mit drei weiteren, hintereinander in den Aderzwischenräumen stehenden, dunklen Flecken, ein Merkmal, das indes nicht als beständig angesehen werden darf. In der Zelle reichliche gelbweißliche Grundfarbe, die helle Querbinde distal von der Zelle proximal scharf und deutlich abgesetzt. Hinterflügel wie bei der folgenden Unterart; beim Original steht vor dem mittleren Ring- und Augenfleck ein kleineres, bräunliches, weiß gekerntes und schwarz umzogenes Nebenaugenauge, das durch die vordere Radialis von dem ersteren geschieden ist. — Vorderflügelgröße 71 mm.

Venezuela (Merida).

4d. *C. memnon telamonius* (C. & R. Felder) 1862 *Pavonia t.*, C. & R. Felder in: Wien. ent. Mon Schr., v. 6 p. 422 | 1866 *P. t.*, C. & R. Felder in: Reise Novara, v. 2 II p. 454; t. 64 f. 1 (forma pavo) | 1865 *Caligo t.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1871 *C. t.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 128 | 1881 *C. t.* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 134 | 1887 *C. t.* (part.), O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 216 | 1904 & 06 *C. pavo*, Röber in: Soc. ent., v. 18 p. 145 (forma p.); v. 21 p. 28 (forma p.) | 1907 *C. memnon telamonius forma p.*, Stichel in: Soc. ent., v. 22 p. 100 (forma p.) | 1904 *C. m. t.* + *C. m. p.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 319; p. 319 (forma p.) | 1904 *C. m. menes* (part.) + *C. memnon t.*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 212 (forma pavo); p. 212 | 1904 *C. memnon menes* (part.) + *C. memnon t.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 37 (forma pavo); p. 37.

Forma principalis. ♂. Grundfarbe des Vorderflügels hell ockergelb. Vorderrandzone ziemlich breit, aber nur leicht graubraun verdunkelt, Zeichnung der Unterseite durchscheinend, die helle Binde distal von der Zelle bis zum hinteren Medianast gut kenntlich. Distalzone breit schwarzbraun mit ziemlich scharfer Berandung, die Sperberzeichnung der Unterseite dort jedoch noch erkennbar. Binde nahe dem Distalrand sehr undeutlich. Hinterflügel mit starkem Blauschiller, der in der Aufsicht nur als graublauer Überguß von der Wurzel bis zum Zellende und nahe zum Hinterwinkel bemerkbar ist. Bei schräger Beleuchtung schillert fast der ganze Flügel bis auf das Vorderrandfeld und einen Fleck im Apex tief indigoblau, an der Wurzel leicht grünlich. Distalrand wellig, leicht weißlich bestäubt. — Unterseite sehr reichlich gestrichelt und marmoriert, wie bei der Hauptform von *C. m. menes*, namentlich die Zelle in ihrem distalen Teil bis zu einer hellen Endmakel stark gewölkt und gestrichelt, die helle, distal von der Zelle gelegene Querbinde proximal durch die dunkle Bogenfleckzeichnung scharf begrenzt. Im Distalfeld manchmal nur ein einziger Augenfleck nahe dem Apex, der hintere schwach angedeutet oder ebenfalls deutlich entwickelt. Das dunkle, teilweise voll braun gefärbte, bandartige Mittelfeld des Hinterflügels, in oder an welchem die Augenflecke liegen, beiderseits vermöge reichlich weißer Grundfarbe in der Regel recht deutlich abgesetzt. Im Distalfeld wenigstens eine aus dichter stehender Strichelung bestehende, scharf bogige Binde. Zuweilen erscheint vor dem mittleren Augenfleck ein kleines, hell gekerntes Nebenaugen oder ein bräunlicher Fleck. — Vorderflügel-länge 72—79 mm.

Colombia, westliches Venezuela.

Forma pavo. Größer als die Hauptform. Grundfarbe gesättigt safranbis goldgelb, die graubraune Vorderrandzone des Vorderflügels etwas tiefer im Farbton, Blauschiller des Hinterflügels etwas beschränkter als bei jener.

Colombia, Venezuela.

5. *C. bellerophon* Stich. 1903 *C. b.* (*Pavonia b.* Maassen in MS.), Stichel in: Ins.-Börse, v. 20 p. 389 | 1904 *C. b.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 319 | 1904 *C. b.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 37 t. 5 f. 2.

♂. Kopf, Oberseite des Körpers ockergelb, Behaarung auf dem Halskragen leicht graugrün schimmernd. Antennen und Augen dunkel rotbraun, letztere hinten gelblich gesäumt. Palpen rauchbraun, ockergelb gerandet. — Vorderflügel oberseits hell ockergelb. Vorderrandzone etwas dunkler graubraun in ungewisser Begrenzung abgetönt. Distal von der Zelle eine hellgelbliche schmale, bis unmittelbar zum Vorderrand reichende bogige Quer-

binde, welche die hintere Zellecke berührt und, parallel zum Distalrand, etwas schräg liegt. Ihre proximale Grenze wird vorn durch das dunklere Vorderrandfeld, hinter der Zelle durch die durchscheinende Zeichnung der Unterseite markiert. Ihr folgt distal eine breite dunkelbraune, unscharf begrenzte Saumzone, in der vorn, in der Gabel des vierten und fünften Subcostalastes und vor derselben, zwei dunklere längliche, proximal weiß betupfte Flecke liegen. Distalsaum selbst etwas aufgeheilt und durch eine schmale, mehr oder weniger deutliche, wellenförmige Schattenlinie von einem verwaschenen, ebenfalls gewellten oder bogigen Streifen gleicher Färbung geschieden. Im vorderen Teil verschwindet die Teilungslinie in der Regel und der hellrauchbraune, ungewiß leicht gewölkte Saum verbreitert sich dementsprechend bis zur dunkelbraunen Zone. In den hellen Flügelteilen die sperberartige Zeichnung der Unterseite leicht durchscheinend. Unterseite mit weißer oder leicht weißgelber Grundfarbe und dunkelbrauner ungewisser Marmorierung und Querstrichelung. In der Zelle außerdem zwei ungewiß begrenzte und schattierte dunklere Querbänder, die hintere Zellecke meist braun gewölkt und fleckartig ausgefüllt. Distal von der Zelle läuft, wie bei den verwandten Arten, eine unscharf begrenzte, schrägliegende dunkelbraune Binde, die sich von der hinteren Zellecke in zwei aneinanderhängenden, mehr oder weniger deutlich ausgeprägten dunklen Bogenflecken fortsetzt und die proximale Begrenzung einer undeutlichen, leicht braun überrieselten, schmalen, helleren Binde darstellt, die nach oben, wie erwähnt, durchscheint. Das distal folgende, breite Flügelfeld ist gleichmäßig heller und dunkler braun gestrichelt und berieselt; hinten wird die Zeichnung schwächer und geht in ein kreideweißes, nur ungewiß schattiertes Hinterrandfeld über. Apex und Distalsaum bräunlich. Zwischen den Radiales liegt ein schwarzer, weißlich betupfter, gelblich umringter und schwarzbraun umzogener Augenfleck, vor diesem und nahe dem Apex ein schattenhafter brauner und zwei schwarze eirunde Flecke hintereinander, die alle drei proximal weiß begrenzt sind. Im hinteren Medianzwischenraum erscheint nicht selten ein zweiter, ähnlicher, aber kleinerer Augenfleck. Nächst dem Distalrand läuft eine leicht gewellte und gezackte schwarzbraune Linie, die vorn und hinten an Deutlichkeit abnimmt und proximal von einer fast gleichen, die gestrichelte Zone abschließenden Linie begleitet wird. Zwischen beiden ist im hinteren Teil weißliche Bestäubung, die sich nach vorn verschmälert und dort nur in einem der proximal laufenden Linie anliegenden Streifen erhalten ist. Vor der Submediana, nächst der Wurzel, ein länglicher gelbgrauer Duftschuppenfleck. — Hinterflügel mit breiter, fast bis an die Zelle reichender, dunkelbrauner Distalzone, die allmählich in den lehm- bis ockergelben Wurzelteil übergeht. Vorn, nächst der Wurzel und bis zur Mitte der proximalen Zellhälfte, liegt eine seidenglänzende Aufhellung, in welcher zwischen Costalis und Subcostalis, nächst der Praecostalzelle, eine fleckartige Ansammlung schwärzlicher Duftschuppen bemerkbar ist. Das Vorderrandfeld im übrigen weißlicher gefärbt bis zur dunklen Distalzone, die nur einen schmalen Streifen vor der Costalis frei läßt. Hinterrandfeld von der Farbe des Wurzelfeldes, gegen den Hinterwinkel nur wenig verdunkelt. Distalrand des Flügels stark gewellt und leicht weißlich bestäubt. Unterseite kreideweiß mit leicht bläulichem Schein, proximal grob, im Distalfeld, von der Flügelmitte an, fein und zart dunkelbraun gestrichelt und berieselt. Hinter der Zelle ein mäßig großer Augenfleck, der bis auf die Distalbegrenzung von einem tiefbraunen Hof umgeben, schwarz gekernt, weißgelb geringt, schwarz umzogen und innen mit weiß punktiertem, nach vorn

gerücktem Halbkreis versehen ist. In der braunen Zone liegt vor diesem Fleck ein bogenartiger Schattenstrich, der sich nach vorn durch die Zelle in einer starken Zickzacklinie oder in dunkler Fleckbildung fortsetzt. Vorn an der braunen Fläche, der Zellwand anliegend, folgt ein elliptischer, quer-gestellter, kleinerer und schwarzbraun umzogener augenartiger Fleck von brauner Farbe mit weißen Tupfen, und etwa hinter der Mitte der Costalis, den Zwischenraum bis zur Subcostalis ausfüllend, liegt ein ähnlicher, etwas größerer und voller rundlicher Fleck, der außen auch etwas braun gesäumt ist und von dem sich ein ungewiß angedeuteter bräunlicher Verbindungssteg schattenhaft gegen den distalen Teil des braunen Mittelfeldes ausbreitet. Im Distalfeld nahe dem Rande des Flügels laufen zwei durch verdichtete Strichelung entstandene, mehr oder weniger deutliche, stark gewellte oder bogige Streifen. Distalsaum an den Adermündungen schmal fleckartig gebräunt. — Fransen beider Flügel fahlbraun. — — ♀. Größer, etwas gedrungener in der Form. Vorderrandfeld breiter und tiefer gebräunt, die hellgelbliche Querbinde, wie auch die ockerbraune Saumbinde des Vorderflügels deutlicher abgesetzt. Erstere beiderseits von tief gekerbten Bogen begrenzt und vorn stark aber unscharf gezähnt, letztere vorn deutlicher, nach hinten mehr verwaschen und in einzelne Flecke aufgelöst. Die dunkle Distalzone des Hinterflügels mitunter etwas schmaler, aber das Wurzelfeld trüber braungelb, nur die Vorderrandzone weißlich aufgehellte, aber ohne den Seidenglanz. Distalsaum reichlicher weiß bestäubt. Unterseite dunkler gezeichnet, die Marmorierung nach oben schärfer durchscheinend, der helle Grundton tritt überall wesentlich zurück, die Querbinde distal von der Zelle nach hinten in scharfen Bogen bis zur Submediana fortgesetzt; das Hinterrandfeld bis auf den mittleren Teil reichlich marmoriert, eine dunkle Querbinde der Zelle setzt sich hinter dieser als Schattenstreif fort. Im hinteren Teil des grob und dicht schwarzbraun gestrichelten Saumfeldes läuft ein dunkelbrauner, lang gezogener, distal stark gezählter Schattenstreif. Die Linien nahe dem Distalrand schärfer gezackt, die proximal verlaufende breiter und die weiße Färbung zwischen ihnen abgeschwächt. Auf dem Hinterflügel reicht die distale kreideweiße, leicht bläulich schimmernde Grundfarbe nur bis zu der ersten Wellenlinie, hierauf folgt gröbere Strichelung mit reichlichem braunem Gewölk. — — Vorderflügelänge ♂ 67—70, ♀ bis 74 mm.

Ecuador.

6. *C. eurilochus* (Cram.) 1904 *C. e.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 37.

♂. Stirn und Scheitel schmutzig gelbbraun, Palpen dunkelbraun, ockerfarben gesäumt, Augen und Antennen dunkelbraun, erstere hinten gelblich weiß eingefärbt. Halskragen, Oberseite von Thorax und Abdomen grau, die ganze Behaarung an Kopf und Körper leicht grünlich oder grünblau schimmernd. Thorax unterseits trübe ockerfarben, schwärzlich gefleckt; Beine rauchbraun, seitlich, namentlich am Schenkel, gelblich, die vorderen stark ockergelb behaart. Flügelform wie bei den verwandten Arten. — Vorderflügel oben grau mit leicht durchscheinender dunkler Strichelung der Unterseite, Wurzelfeld etwas dunkler, dieses und der Vorderrand bei gewisser Belichtung grünlich schillernd, Hinterrandfeld mehr oder weniger blaugrau überflogen, bei schräger Belichtung leicht himmelblau schimmernd. Der blaue Anflug in gewissen Fällen bis nahe zum Vorderrand ausgedehnt, so daß fast die ganze Flügelfläche bis auf das distale Saumfeld hellblaugrau erscheint. In anderen Fällen die Grundfarbe mehr oder weniger ver-

dunkelt, dunkelblaugrau oder in verschiedener Abtönung bis zu hellem Gelbgrau mit leichtem bläulichem Anflug aufgehell. Distal von der Zelle gewöhnlich mit einer mehr oder weniger deutlichen, selten ganz fehlenden, schmalen gelblichen oder verwaschenen gelbgrauen Querbinde, die unmittelbar am Vorderrand einsetzt, vorn deutlicher ist, verschiedene Ausdehnung hat und hinten, meist schon an der vorderen Zellecke oder seltener darüber hinaus, undeutlich endet. Nächst dieser Binde liegt distal in ungewisser proximaler Begrenzung ein breites, fahl graubraunes bis schwärzliches Saumfeld. Ist die Färbung dunkler, so markiert sich darin eine vorn deutlichere, hinten verwaschen und ungewiß endigende ockergelbe bogige Binde nahe dem Distalrand. Zuweilen ist diese Binde aber sehr undeutlich oder auch ganz fehlend. Der Distalrand selbst ist in einem schmalen Streifen, namentlich im vorderen Teil, etwas aufgehell. Im dunklen Saumfeld liegen vorn zwei oder drei dunkle Fleckchen, von denen ein oder zwei proximal von kleinen weißen Keilfleckchen begleitet sind. Unterseite weißlich, mit Ausnahme des Hinterrandfeldes über und über ziemlich gleichmäßig bräunlich und schwärzlich quergestrichelt und berieselt; in der Zelle verdichtet sich diese Strichelung stellenweise zu bandförmiger Marmorierung, und in der hinteren Ecke bildet sich um eine helle Endmakel dunkles Gewölk. Ebenso erscheint distal von der Zelle eine bindenartige, schräg liegende Verdunkelung, die sich an der hinteren Zellecke in zwei mehr oder weniger deutlich ausgeprägten Halbmond- oder Bogenflecken gegen den hinteren Medianast fortsetzt. Bisweilen ist diese Zeichnung nur durch Verdichtung der Strichelung angedeutet. Die distal folgende Flügelzone ohne eigentliche Querbinde, nur manchmal erscheint neben der dunklen Bogenzeichnung eine schmale wellige Aufhellung. Diese Fläche ist im übrigen bis zu einer scharf gezackten dunklen Linie nahe dem Distalrand dunkelbraun gestrichelt und mehr oder weniger reichlich schattiert, mitunter bilden sich darin halbmondförmige zusammenhängende Flecke; der vordere Teil verbleibt eintöniger bräunlich oder grau und schließt einen länglichen schwarzen und zwei bräunliche, manchmal auch schwärzlich gewölkte Flecke ein, die alle drei proximal durch je einen kleinen weißen Pfeilfleck oder Kreisbogen begrenzt sind. Hinter ihnen folgt ein schwarzer, innen etwas weiß bestäubter, rotgelb geringter und schwarzbraun umzogener Augenfleck nahe dem Apex. Zuweilen erscheint ein gleich gestalteter oder weniger deutlich entwickelter Augenfleck im hinteren Medianzwischenraum. Distalsaumfeld ockerfarben bis braungrau, mit einer zweiten schwärzlichen Linie nahe dem Rande. Beide Saumlinien vorn in leichter Krümmung bis zum vorderen Augenfleck verlaufend, dann etwas proximal eingerückt, in scharfen Spitzbogen fortgesetzt, schließlich weniger zackig dem Distalrand genähert und am hinteren Medianast ungewiß endigend. Hinterrandfeld nur proximal und vorn leicht gestrichelt; in der Nähe der Wurzel vor der Submediana liegt ein gelblicher Mehlfleck, die übrige Fläche grau, leicht graublau oder weißlich. — Hinterflügel tief sammetschwarz, Wurzelfeld stumpf graublau, bei schräger Beleuchtung grünlichblau, am Saum rein blau oder leicht violett schillernd. Der Schiller gewöhnlich nicht über das Zellende und nach hinten bis zum dritten Viertel der Submediana ausgedehnt; mitunter reicht er nur bis zur Hälfte der Zelle. Distalrand des Flügels stark gewellt, ganz fein oder etwas reichlicher weißlich bestäubt. Das Hinterrandfeld trübe ockerfarben, die nackte Reibefläche hellbraun mit deutlich von unten durchscheinender Querstrichelung; Haarpinsel auf derselben gelblich oder ockerfarben. Unterseite weißlich, reichlich und eintönig

dunkler gestrichelt, im Wurzelfeld etwas gröber, sonst gleichmäßig und feiner. Hinter der Zelle liegt ein großes schwarzes Auge, das innen an der Vorderseite weißlich bestäubt und mit einem weißen Bogenstrich versehen, in verschiedener Abtönung fahl gelb bis ockergelb geringt, schwarz umzogen, leicht bräunlich begrenzt oder bis auf die Distalseite von einem breiten braunen Hof umgeben ist. Der Umrandung des Fleckes folgt proximal ein schwärzlicher Bogenstrich, der sich in der Zelle mitunter zickzackförmig fortsetzt. Etwa hinter der Mitte des Vorderrandes liegt ein zweiter, elliptischer, augenartiger brauner Fleck mit einem feinen weißen Bogenstrich und schwarzem Rand. In der angrenzenden Fläche liegt bräunliches Gewölk, proximal von der Umrandung des Fleckes verläuft ebenfalls ein schwärzlicher Bogenstrich, der sich nach hinten durch die Zelle zickzackförmig fortsetzt; längs dieser Zackenlinie erscheint mitunter abermals bräunliche Bestäubung, welche den um den hinteren großen Augenfleck befindlichen Hof mit dem vorderen Augenfleck stegartig verbindet. Der mittleren Discocellularis liegt distal ein kleinerer, dem vorderen ähnlicher Ring- oder Augenfleck an. In der Distalzone ist mitunter eine durch stärker entwickelte Strichelung gebildete, bogige Binde nahe dem Flügelrand bemerkbar, hinter dem Augenfleck ist die Strichelung zuweilen beträchtlich abgeschwächt, so daß dort eine vorwiegend weißliche, schwach bräunlich berieselte Zone entsteht. — ♀. Größer, von breiterer Flügelform, in der Zeichnung und dem Farbton im allgemeinen dem ♂ ähnlich, aber sowohl die nahe der Zelle als die nahe dem Distalrand des Vorderflügels verlaufende gelbliche Querbinde zumeist deutlicher, namentlich letztere fast in ganzer Flügelbreite vorhanden. Die dunklen Flecke nahe dem Apex ebenfalls deutlicher, alle drei in der Regel mit weißer Begrenzung; hinter ihnen der Augenfleck der Unterseite häufig als runder schwarzer Fleck durchschlagend, zuweilen erscheint in einer Fortsetzung nach hinten eine ganze Reihe fleckartiger Verdunkelungen in den Aderzwischenräumen. Unterseite etwas gröber gestrichelt; selbst bei den Formen, deren ♂ distal von der Zelle fast gar keine bandartige Verdunkelung zeigen, bilden sich manchmal deutliche, von der hinteren Zellecke ausgehende Bogenflecke; seltener ist die Flügelfläche ohne Schattierung eintönig fein gestrichelt; Färbung und Zeichnung im übrigen stets derjenigen des entsprechenden ♂ ähnlich. — Der Blauschiller der Hinterflügeloberseite ist meist etwas über das Zellende ausgedehnt, der in der Aufsicht stumpf blaugraue Ton mitunter sogar fast bis gegen die Mitte des Feldes distal von der Zelle bemerkbar. Vorderrandteil von fahlgrauer Färbung, an der dem Blau anliegenden Grenze manchmal leicht rötlich angehaucht, stark durchscheinend, so daß die Strichelung der Unterseite mehr oder minder deutlich und reichlich durchschimmert. Der meist stark gewellte Distalrand leicht weißlich bestäubt oder nur die Fransen weißlich. Unterseite auch derjenigen des ♂ entsprechend, die Grundfarbe häufig etwas gelblich, die dunkle Strichelung gröber, im Wurzelfeld spärlicher, der dem hinteren Augenfleck vorn und seitlich anliegende, beim ♂ braune Hof zuweilen fahl ockergelb mit leicht olivgrüner Abtönung, sonst bräunlich bis tiefkastanienbraun. Die drei Augenflecke in der Regel deutlich ausgebildet, nur der mittlere bei Stücken mit schwacher Marmorierung und fehlendem braunem Gewölk sehr klein und zu einer kleinen länglichen, dunkelbraun umzogenen, ockerfarbenen Ellipse umgebildet.

Süd- und Mittel-Amerika.

Diese Art zerfällt in 7 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | |
|---|---|--|---|
| 1 | } | Unterseite des Hinterflügels vor dem hinteren Augenfleck nur schwach oder gar nicht fleckartig gebräunt. Strichelung einförmig, fein, Schattierung fast fehlend — 2. | |
| | | Unterseite des Hinterflügels vor dem hinteren Augenfleck stark braun bestäubt. Zeichnung meist grob und scharf, Schattierung und Marmorierung reichlich — 3. | |
| 2 | } | Blauschiller des Hinterflügels oberseits bis zum Zellende ausgedehnt | 6a. <i>C. eurilochus</i>
eurilochus . p. 189 |
| | | Blauschiller auf beiden Flügeln stark vermindert, auf dem Hinterflügel nur zur Hälfte der Zelle reichend. Grundfarbe des Vorderflügels besonders bleich | 6b. <i>C. eurilochus livius</i> p. 191 |
| 3 | } | Vorderflügel oberseits bis zum schwärzlichen Distalsaumfeld fast gleichmäßig eintönig blaugrau | 6c. <i>C. eurilochus caesia</i> p. 192 |
| | | Vorderflügel blaugrau, stellenweise grau oder schwärzlich abgetönt — 4. | |
| 4 | } | Grundfarbe des Vorderflügels stark schwärzlich getrübt, Hinterflügelunterseite reichlich weiß | 6g. <i>C. eurilochus</i>
morpheus . p. 196 |
| | | Grundfarbe heller grau — 5. | |
| 5 | } | Querbinden des Vorderflügels deutlich ausgebildet, der blaue Anflug reichlich und deutlich | 6e. <i>C. eurilochus</i>
brasiliensis . p. 193 |
| | | Querbinden des Vorderflügels weniger deutlich — 6. | |
| 6 | } | Vorderflügelbinde nahe der Zelle nur schwach angedeutet, die Binde nahe dem Distalrand ganz verwaschen | 6f. <i>C. eurilochus galba</i> p. 195 |
| | | Querbinde nahe der Zelle des Vorderflügels wenigstens vorn gelblich abgetönt, die Binde nahe dem Distalrand verwaschen, höchstens vorn etwas deutlicher | 6d. <i>C. eurilochus</i>
sulanus . p. 193 |

6a. *C. eurilochus eurilochus* (Cram.) 1775 & 76 „*Eurilochus*“, *Papilio e.*, P. Cramer, Pap. exot., v. 1 p. 53 t. 33 f. A; t. 34 f. A; p. 152 | 1779 „*P. e.*“, Goeze, Ent. Beytr., v. 31 p. 79 | 1796 *P. e.*, Esper, Ausl. Schmett., p. 182 t. 44 f. 2 | 1865 *Caligo e.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1903 *C. e.*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 20 p. 389 | 1904 *C. e. e.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 37 | 1788 *Papilio eurilochus*, J. F. W. Herbst, Naturs. Ins. Schmett., v. 3 p. 67, 71 t. 29 f. 1, 2 | 1824 *Morpho e.*, Pavana (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 448; p. 807 | 1844 *P. e.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 107 | 1848 *P. e.*, Erichson in: Schomburgk, Guiana, v. 3 p. 599 | 1851 *Caligo e.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 342 | 1855 *C. e.*, Ménétrés, Lép. Ac. St.-Pétersb., v. 1 p. 38 | 1871 *C. e.* (part.), W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 127 | 1877 *C. e.*, Möschler in: Verh. Ges. Wien, v. 26 Abh. p. 321 | 1881 *C. e.* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep. Rhop. v. 1 p. 131 | 1788 *Papilio teucer* (part.), J. F. Gmelin, Syst. Nat., v. 5 p. 2248 | 1816 *Caligo eurilochus*, Jac. Hübner, Verz. Schmett., p. 51.

♂ (Fig. 41). Oberseite der Flügel fahl grau, die Strichelung der Unterseite durchscheinend, zuweilen mit leicht bräunlichem Ton, das Distalfeld etwas dunkler, vorn wenig, hinten deutlicher von der übrigen Fläche abgehoben, seltener leicht schwärzlich (Regenzeitform?), alsdann auf der Grenze eine hellere, verwaschene, schmale Querbinde, welche die hintere Zellecke berührt, vorn leicht gelblich getönt ist und am mittleren Medianast unbestimmt endet. Bei eintöniger gefärbten Exemplaren verbleibt hiervon



Fig. 41.

C. eurilochus eurilochus, ♂ ($\frac{1}{2}$).

nur am Vorderrand vor der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes ein fahlgelbliches Wischfleckchen. Die Fleckchen nahe dem Apex meist nur undeutlich, ohne oder nur mit geringer seitlicher weißer Begrenzung. An der Wurzel und hinter der Zelle des Flügels ist leichte, graublaue Bestäubung bemerkbar, die bei seitlicher Belichtung himmel- oder leicht violettblau schimmert, sich mit unbestimmter Begrenzung und allmählich abgeschwächt auch dem hinteren Teil der Zelle mitteilt, hinter der Mediana zugespitzt etwa bis zur hinteren Zellecke reicht und von da undeutlich in

etwa senkrechter Linie gegen den Hinterrand abgegrenzt ist. Die Flügel bei schrägem Anblick von vorn schillern im vorderen Teil grünlich, namentlich am Vorderrand und der Wurzel. Hinterflügel tiefschwarz, der Schiller reicht von der Wurzel bis gegen das Ende der Zelle und nahe zum Hinterwinkel, ist proximal grünlich, distal tiefblau. Distalrand ganz fein weißlich bestäubt. — Unterseite beider Flügel fast gleichmäßig fein und eintönig gestrichelt und berieselt, der vordere in der Zelle undeutlich gebändert; distal von der Zelle liegt an dem sonst weißlichen Vorderrand ein schwärzlicher Wischfleck als Anfang einer dunklen Querbinde, die sich hinter der vorspringenden Zellecke mitunter in zwei mehr oder weniger deutlichen Bogenflecken bis zum hinteren Medianast fortsetzt. Nächst der Abzweigung des letzteren erscheint ein ähnlicher, nach hinten gerichteter dunkler Bogen- oder Streiffleck, der sich bis zu dem gelblichen Duftschuppenfleck hinzieht. Die Linien nahe dem Distalrand mitunter undeutlich, bei schärfer und dunkler gezeichneten und gefärbten Exemplaren indes ebenfalls deutlich ausgeprägt. Im Distalfeld steht in der Regel nur ein Augenfleck nahe dem Apex. Hinterflügel in der proximalen Hälfte etwas gröber gestrichelt, die drei Augenflecke deutlich ausgebildet, der hintere vorn und seitlich jedoch mit nur ganz schmalem und hellbraunem Hof, der fast nur eine halbkreisförmige bräunliche Schattierung bildet und selten stegartig durch die Zelle nach vorn fortgesetzt ist. Die Zickzacklinien in der Zelle fehlen gewöhnlich, und im distalen Felde ist wenig oder gar keine bindenartig verdichtete Marmorierung bemerkbar. — — ♀. Größer, Flügelform gedrungener, die schwärzlichen Flecke nahe dem Apex des Vorderflügels oberseits besser ausgeprägt, proximal mit kleinen weißen Pfeil- oder Halbmondflecken besetzt. In der dunkleren Distalrandzone läuft zwischen den durchscheinenden und schattigen Zackenlinien eine verwaschene hellere Querbinde oder Fleckenreihe, etwa von demselben graubräunlichen Farbton wie der Saum selbst. Der Blauschimmer beider Flügel etwa wie beim ♂, der grüne Schiller am Vorderrand des Vorderflügels fehlt. Unterseite ohne auffällige Verschiedenheiten gegen das ♂, das Wurzelfeld des Hinterflügels wohl etwas reichlicher weißlich in der Grundfarbe, der mittlere augenartige Fleck zu einem kleinen Ring- oder Spiegelfleck umgebildet. Das plumpere Abdomen auf der Oberseite bläulich bestäubt. — — Vorderflügelänge ♂ 77—83, ♀ bis 90 mm.

Es gibt Übergänge zu den folgenden Unterarten.

Guayana, nördliches Brasilien.

6b. *C. eurilochus livius* Stand. 1886 & 87 *C. l.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 74; p. 215 | 1903 *C. eurylochus andicolens* (*Pavonia a. C.* & R. Felder in MS.), Stichel in: Ins.-Börse, v. 20 p. 389 | 1904 *C. e. pallidus*, Fruhstorfer in: Ins.-Börse, v. 21 p. 125 | 1904 *C. e. eurilochus* (part.), Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 315, 319 | 1904 *C. eurilochus livius* + *C. e. andicolens*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 37; p. 38.

Gewöhnlich größer als die typische Unterart. — ♂. Oberseite des Vorderflügels fahl graubraun, noch blasser als bei der typischen Unterart, das distale Saumfeld etwas dunkler, namentlich im hinteren Teil, dort bräunlich oder fahl schwärzlich gefärbt und in ganzer Breite durch eine ungewiß gelbliche Querbinde, die vorn meist etwas deutlicher ausgeprägt ist, von dem übrigen Flügel Feld abgesetzt. Die Flecke nahe dem Apex undeutlich und verwaschen, eine eigentliche Binde nahe dem Distalrand fehlt, dagegen ist der Saum selbst wiederum etwas aufgehellt, und nächst ihm erscheint eine ungewisse wolkige Schattierung, die von den durchscheinenden Saumlinien eingeschlossen wird oder sich an diese anlehnt. Der blaue Anflug im hinteren

Flügelteil ist sehr schwach, von geringer Ausdehnung und schimmert wenig, der grüne Schiller am Vorderrand und in der Zelle fehlt gänzlich. Hinterflügel mit weißlichen Fransen, mitunter der Distalrand fein weißlich bestäubt. Das blaue Wurzelfeld stark verkleinert; es läßt den vorderen Teil der Zelle frei, ist nach hinten bis etwa zur Hälfte der Submediana ausgedehnt und schimmert nur schwach himmelblau. — Unterseite ohne wesentliche Unterschiede gegen die typische Unterart, im allgemeinen etwas eintöniger und gleichmäßiger gestrichelt, der Kern des Augenfleckes am Hinterwinkel häufig etwas verkleinert, so daß dieser sehr breit gelblich geringt ist. — ♀. Größer, massiger, Vorderflügel fast rauchbraun, mit sehr spärlichem blauem Anflug im hinteren und proximalen Felde. Die Flecke nahe dem Apex deutlicher, schwärzlich, proximal weiß betupft; in dem etwas verdunkelten Saumfeld, das ungewiß gewölkt und fleckartig schattiert ist, läuft nahe dem Distalrand eine hellere, hinten stark bogige Querbinde, die vorn fast verwaschen ist und im übrigen Verlauf den Eindruck ungewiß heller abgeschattierter, breiter Mondflecke mit unscharfer Begrenzung macht. Zwischen ihr und dem wiederum etwas aufgehellten Rande selbst liegt ein rauchbrauner Streif, der distal fast gerade, proximal, den Ausbuchtungen der hellen Saumzeichnung entsprechend, stark bogig verläuft. Eine eigentliche Querbinde distal an der Zelle fehlt, ihr Anfang ist nur am Vorderrand durch einen gelblichen Wischfleck angedeutet. — Hinterflügel mit ganz schwachem, selbst bei schräger Beleuchtung wenig schimmerndem blauem Wurzelfeld; der bläuliche Schein dehnt sich indes bis über das Zellende und bis nahe zum Hinterwinkel aus. Vor der distalen Hälfte der Zelle, deren Ende etwas überschreitend, und in dem mittleren Flügelfeld ist eine spärliche ockergelbliche Bestäubung bemerkbar, die sich in bogiger Begrenzung zwischen den Adern bis zur Hälfte der Flügelzone zwischen Zellende und Distalrand ergießt, deren Auftreten indes nicht als beständiges Merkmal erscheint. Distales Saumfeld schwarz, mit leicht gelblichweiß bestäubtem Rande. Unterseite des Hinterflügels nahe dem Distalrand mit zwei etwas deutlicheren Wellenbinden. — — In beiden Geschlechtern die Zeichnung der Unterseite im Vorderflügel oben fast auf der ganzen Fläche durchscheinend. Vorderflügelänge ♂ 79–85, ♀ 87 mm.

Westliches Amazonas, Peru, Bolivia, Colombia.

6c. *C. eurilochus caesia* Stich. 1903 *C. e. caesius*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 20 p. 389 | 1904 *C. e. c.*, Frühstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 315 | 1904 *C. e. caesia*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 38.

♂. Vorderflügel bis auf das ziemlich tief schwarze Saumfeld und einen ganz schmalen grauen Vorderrandstreifen hellblaugrau (hechtgrau). Das dunkle distale Saumfeld, in dem aber trotzdem noch die Sperberzeichnung der Unterseite matt durchschlägt, nur im vorderen Teil mit einer ungewissen helleren Querbinde, der Rand selbst schmal aber mit ziemlich deutlicher Begrenzung streif- oder bandartig grau aufgehellt. Wurzelbestäubung leicht bläulich schimmernd, der Schein bis über das Zellende und nahe zum Hinterwinkel ausgedehnt. — Unterseite tief schwarzbraun gestrichelt und marmoriert. Der große hintere Augenfleck liegt vorn und seitlich in einem großen, tief dunkelbraunen, hofartigen Fleck, der sich vorn als schmaler Steg durch die Zelle bis zum braunumringten Vorderrandfleck fortsetzt. Zeichnung im ganzen derjenigen von *C. e. brasiliensis* ähnlich, die Strichelung im distalen Felde aber feiner, der Grundton ein bläuliches Weißgrau. — Vorderflügelänge 79 mm.

Venezuela, Panama.

6d. *C. eurilochus sulanus* Fruhst. ? 1870 *Pavonia eurylochus*, Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 56 | 1874 *Caligo e.*, A. G. Butler & Herb. Druce in: P. zool. Soc. London, p. 339 | 1881 *C. e.* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 131 | 1887 *C. e.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 215 | 1904 *C. eurilochus sulanus*, Fruhstorfer in: Soc. ent., v. 18 p. 145 | 1904 *C. e. s.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 315, 318 | 1904 *C. e. s.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 38.

♂. Vorderflügel grau, der hintere Teil bis gegen das breite schwarze oder schwarzbraune distale Saumfeld und nach vorn bis zur Zelle bläulich überstäubt und leicht schimmernd. Das distale Saumfeld durch eine schmale gelbliche Querbinde, welche die hintere Zellecke berührt, abgeschieden. Diese Binde aber nur vorn deutlich, dort ziemlich gerade, hinten verwaschen und gewellt. Der Distalsaum ziemlich breit fahl rauchbraun aufgehellt, so daß er sich vorn bis zur proximal laufenden, von unten durchscheinenden Linie nahe dem Rande ausdehnt; in der hinteren Hälfte erscheint, unter allmählicher Zunahme der Deutlichkeit, eine schattige Anlage der distal laufenden Zackenlinie, so daß hier die der Art in gewissen Fällen eigentümliche helle, wolkige Saumbinde schwach angedeutet ist. Die Flecke nahe dem Apex sind vorhanden, aber gar nicht oder schwach weiß getupft. Vorderrand, ein Teil der Zelle und Wurzel, schief von vorn gesehen, stark grün schillernd. — Hinterflügel tief sammetschwarz mit leicht weißgrauer Bestäubung des Distalrandes. Das blaue Wurzelfeld bis auf $\frac{2}{3}$ der Zelllänge und bis nahe zum Hinterwinkel ausgedehnt, grünlich, an der distalen Begrenzung tief violett-blau schillernd. Zeichnung der Unterseite von *C. e. brasiliensis* kaum verschieden, der Grundton im allgemeinen wohl etwas heller grau und die Strichelung zarter; im Vorderflügel in der Regel nur ein Augenfleck nahe dem Apex, in den übrigen Aderzwischenräumen fleckartige Verdunkelungen. Der hintere Augenfleck des Hinterflügels sehr scharf aufgesetzt, die helle Umrandung von fast safrangelber Färbung. Gewöhnlich kleiner als genannte Unterart. — ♀. Größer, von breiterer Flügelform. Grundfarbe dunkelgrau mit reichlich blauem Anflug, die Zeichnung der Unterseite ziemlich deutlich durchscheinend. Die Binde nächst der Zelle nur schwach abgeschattiert, vorn sehr stark ausgezackt, ihr Anfang am Vorderrand durch einen gelblichen Wischfleck merklicher angedeutet. Abtönung und Anlage des verdunkelten Distalsaumfeldes verschieden. Beim Original ist der Saum breit gelblich-braun aufgehellt, mit deutlicher gelblicher Binde nahe dem Rande, die den schwärzlichen Fleckchen nahe dem Apex anliegenden weißen Keilflecken verkleinert. In andern Fällen erscheint die ganze Saumzeichnung verwaschen und undeutlich gewölkt, so daß, ähnlich wie bei dem ♀ von *C. e. livius*, anstatt der Saumbinde eine Reihe hellerer, ungewiß begrenzter Bogenflecke auftritt. Erstere sind dann durch einen dunkleren welligen Streif von dem etwas helleren Flügelsaum geschieden. — — Sehr nahe mit *C. e. brasiliensis* verwandt, die Saumzeichnungen aber auch im besten Fall nicht so deutlich ausgeprägt wie bei dieser. Vorderflügelänge ♂ 72—80, ♀ bis 90 mm.

Mittel-Amerika (Panama, Costa Rica, Honduras, Guatemala).

6e. *C. eurilochus brasiliensis* (C. Felder) 1862 *Pavonia eurylochus* var. b., C. Felder in: Verh. Ges. Wien, v. 12 Abh. p. 476 | 1872 *P. eurylaechus* var. b., *P. eurylochus* var. b. (part.), E. Deyrolle in: Rev. Mag. Zool., ser. 2 v. 23 p. 19; p. 64 | 1904 *Caligo eurilochus* b., Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 315 | 1904 *C. e. b.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 38 | 1868 *C. ilioneus*, H. A. Hagen in: P. Boston Soc., v. 12 p. 163 | 1871 *C. eurylochus* (err., non *Papilio eurilochus* Cramer 1776!), W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 127 | 1873 *Pavonia e.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 36 t. 4 (Metamorphose) |

1874 *P. e.*, Capronnier in: Ann. Soc. ent. Belgique, v. 17 p. 28 | 1876 *Caligo e.*, H. A. Hagen in: Mem. Mus. Harvard, v. 2 nr. 9 p. 9 t. 1 f. 1—4 (Monstros.) | 1879 *C. e.* Burmeister in: Descr. Argent., v. 511 p. 20 t. 16 (Metamorphose) | 1881 *C. e.*, Capronnier in: Ann. Soc. ent. Belgique, v. 25 p. 101 | 1881 *C. e.* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 131 | 1886 *C. e.*, G. W. Müller in: Zool. Jahrb., v. 1 p. 597 (Metamorphose) | 1887 *C. e.* (part.), O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 215 | 1890 *C. e.*, Weymer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 90 | 1896 *C. e.*, Sommerfeld in: Ins.-Börse, v. 13 p. 56 | 1896 *C. e.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 37.

♂. Vorderflügel oberseits dunkelgrau, reichlich blau übergossen, bei seitlicher Beleuchtung bis auf einen schmalen Vorderrandstreif und das dunkelschwarzbraune breite distale Saumfeld schön lichtblau schimmernd, schräg von vorn gesehen, der Vorderrand, namentlich an der Wurzel, grün schillernd. Zwischen dem graublauen und schwarzbraunen Flügelfeld verläuft eine bis etwa zum hinteren Medianast reichende, gelbliche, bogige, schmale Querbinde, die vorn deutlicher, hinten verschwommen ist. Im Distalfeld liegen nahe dem Apex zwei oder drei längliche schwärzliche Flecke, die proximal weiß betupft sind; nahe dem Distalrand läuft eine stark gezackte, gelblichbraune, etwas gewölkte Binde, die vorn am deutlichsten ist und durch einen schmalen, ebenfalls zackigen und der Lage der distalen Saumlinie der Unterseite entsprechenden, schwärzlichen Schattenstreif von dem ebenfalls heller graubraun getönten Flügelrand selbst geschieden wird. Im hinteren Teil des Saumfeldes verschwimmt die Zeichnung, die Zone vor dem Hinterwinkel ist gleichmäßig schwarzbraun. In den helleren Teilen des Flügels, namentlich vorn in der Zelle, distal von derselben in der Vorderrandzone und auf der Grenze der dunklen Saumzone scheint die Zeichnung der Unterseite leicht durch. — Hinterflügel sammetschwarz, der stark gewellte Distalrand namentlich in den Einschnitten reichlich weißlich bestäubt, das blaue Wurzelfeld meist bis über das Zellende und bis nahe zum Hinterwinkel ausgedehnt, proximal leicht grünlich, sonst tiefblau schillernd. Unterseite kräftig marmoriert und gestrichelt. In der Zelle des Vorderflügels erscheint reichliches braunes Gewölk mit ungewissen, bandartigen, querlaufenden, welligen oder gezackten Linien, am Zellende liegt eine gut abgesetzte weißliche Makel, distal am Vorderrand lagert sich eine dunkelbraune, schräg bindenartige Schattierung bis zum hinteren Zellende, von da folgen, nach hinten gerichtet und den Verlauf der Binde der Oberseite angehend, zwei schwärzliche Bogenflecke; das distal folgende Feld ist weißlich, braun und grau schattiert und berieselt, im vorderen Teil eintöniger ockerfarben und schließt nahe dem Apex einen schwarzen und zwei bräunliche Flecke ein, die sämtlich proximal von einem kleinen weißen Pfeil- oder Bogenfleck begleitet sind, und an welche sich nach hinten der der Art eigentümliche Augenfleck zwischen den Radiales anschließt. Ein zweiter ähnlicher runder Fleck liegt im hinteren Medianzwischenraum, fehlt aber auch manchmal. Nahe dem Distalrand verlaufen zwei stark zackige Linien mit fahler brauner und rötlichgelber Schattierung, wie bei der Art beschrieben wurde. — Hinterflügel vor und seitlich des hinteren Augenflecks mit tief dunkelbraunem Hof, der stegartig mit dem braunen kleineren Vorderrandfleck verbunden ist; der dritte ringartige Fleck an der mittleren Discocellularis deutlich entwickelt, manchmal etwas getrübt. Wurzelfeld weiß, grob und spärlich schwarzbraun marmoriert; Hinterrandzone gelblich, ziemlich gleichmäßig schwarzbraun gesperbert; Distalfeld weiß, feiner schwärzlich und braun marmoriert und berieselt. — ♀. Größer, Flügel breiter, heller in der Farbe, der blaue Überguß des Vorderflügels fahler. Die

Binden nächst der Zelle und dem Distalrand meist deutlicher und lichter, letztere durch einen zackigen schwärzlichen Streif besser von dem fahl braungelben Flügelsaum geschieden. Die schwärzlichen Flecke nahe dem Apex schärfer aufgetragen, die anliegenden weißen Fleckchen etwas größer, pfeil- oder keilförmig. Fast in der ganzen Flügelfläche die Marmorierung und Zeichnung der Unterseite durchscheinend. Hinterflügel wie beim ♂, ohne dessen geschlechtliche Auszeichnungen, der blaue Farbton des Wurzelfeldes etwas lichter, Distalrand reichlicher weißlich bestäubt, vor der Zelle eine fahl graugelbe Aufhellung mit durchscheinender Strichelung der Unterseite. Letztere spärlicher gezeichnet, namentlich die Zelle des Vorderflügels auffälliger weißgelb und die querlaufenden verworrenen Linien weniger dicht; auch die Strichelung des Hinterflügels spärlicher und gröber, das braune Gewölk um den hinteren Augenfleck weniger scharf und die stegartige Verbindung mit dem vorderen Augenfleck undeutlich oder fehlend. — Vorderflügelänge ♂ 75—80, ♀ bis 90 mm.

Ei halbkugelig, in der Mitte gürtelartig etwas erhaben, nach unten heller und quer gefurcht, an der Unterseite der Blätter angeheftet. — Raupe walzenförmig, vorn und hinten verjüngt. Kopf eckig, nach vorn abfallend, schmutzig weiß mit schwarzen Linien, in der Jugend mit dichten Borsten, später kranzartig mit 8 Hörnern besetzt. Körper anfangs schmutzig weiß, bei älteren Tieren grün mit dunkler, vorn gegabelter Mittelbinde auf dem Rücken und rotbraunen Flecken in derselben; erwachsen ist die Raupe schmutzig graugelb mit dunklerer gefleckter Rückenlinie und nach hinten abfallenden unregelmäßigen schwarzen seitlichen Schrägstreifen. Am hinteren Rande des 5—8. Segmentes stehen kurze, kegelförmige, weiche Warzen bis zu 4 mm Höhe (Scheindornen), das Körperende ist zu einer etwa 9 mm langen Schwanzgabel verlängert. Körper bis 12 cm lang. Solange die Raupe grün ist (3. Häutung), sitzt sie an der Unterseite der Bananen-Blätter (nach Sommerfeld gesellig), später verbirgt sie sich am Stamme zwischen dünnen, herabhängenden Blättern, frißt vorwiegend Nachts. — Puppe massig, breit, nach hinten und vorn wenig verjüngt. Rückenkante stark vorspringend, Flügelkante ebenfalls stark, 6—10. Segment auf dem Rücken mit kurzen schwarzen Borsten besetzt. Körper braunrot, schwarz punktiert, mit schwarzem Rücken- und unteren Seitenstreifen und schwarzen, nach hinten absteigenden, seitlichen Schrägbinden. Auf der Flügelscheide zwei silberglänzende, bräunlich umrandete Flecke, das Abdomen nur mit einer allseits beweglichen Segmentverbindung. Entwicklungsdauer 3—4 Wochen.

Brasilien (Amazonas und südlich davon), Argentinien.

6f. *C. eurilochus galba* (E. Deyr.) 1872 *Pavonia eurylochus var. brasiliensis* (part.), E. Deyrolle in: Rev. Mag. Zool., ser. 2 v. 23 p. 19 | 1874 *P. galba*, E. Deyrolle in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 2 t. 6, 7 (descr. nulla) | 1877 *Caligo g.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p. 717 | 1904 *C. eurilochus g.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 38 | 1881 *C. eurylochus* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 131 | 1887 *C. e.* (part.), O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 215.

♂. Der vorigen Unterart ähnlich, aber blasser, die Querbinde an der Zelle nur ganz schwach von der durchscheinenden Zeichnung der Unterseite angedeutet, schwächer selbst als bei *C. eurilochus sulanus*. Ebenso ist die Binde nahe dem Distalrand matt und verwaschen, nur im vorderen Teil etwas deutlicher erhalten, aber nie in gelblichem Farbton, sondern fahl graubraun wie der Distalsaum. Hinterflügel mit starker weißlicher Bestäubung am Distalrand, das Blau des Wurzelfeldes nicht bis zum Zellende ausgedehnt. — Unterseite fast wie bei der vorigen Unterart, die Zelle des Vorderflügels aber etwas gleichmäßiger berieselt, in der vorspringenden Ecke derselben weniger braunes Gewölk und die helle Makel schwächer markiert. Hinterflügel reichlich weiß im Grundton, die Sperberzeichnung grob, namentlich

im Wurzelfeld. Der hintere Augenfleck sehr kräftig gezeichnet, sein Ring sehr breit, tiefer im Farbton, hellockergelb, an der äußeren Berandung orangefarben abgeschattiert; der braune Hof von geringer Ausdehnung, licht-sepiafarben, der zum vorderen Augenfleck ziehende Querstreif nicht immer voll ausgebildet. Sonst wie die vorige Unterart. — — ♀. Größer, die Bindenzeichnungen des Vorderflügels deutlicher, fast wie bei *C. eurilochus brasiliensis* (S. 193), aber nicht so scharf begrenzt, der blaue Anflug des Vorderflügels weniger ausgedehnt und matter, namentlich der Vorderrand breiter grau und die Beschuppung dünner aufgetragen, so daß die Sperberzeichnung der Unterseite deutlicher durchschlägt. — — Die Charaktere nicht ganz bestimmt und individuell schwankend. Größe wie bei der vorigen Unterart.

Nördliches Colombia.

6g. *C. eurilochus morpheus* Stich. 1890 *C. eurylochus* (err., non *Papilio eurilochus* Cramer 1776!), Weymer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 62 | 1903 *C. eurilochus morpheus*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 20 p. 389 | 1904 *C. e. m.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 315, 318 | 1904 *C. e. m.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 38.

♂. Oberseite der Flügel düsterer und noch eintöniger in der Färbung als bei der vorigen Unterart. Grundfarbe im Wurzel- und Mittelfeld des Vorderflügels dunkel blaugrau. Etwas heller grau abgetönt ist nur ein schmales Vorderrandfeld und ein dem Distalrand parallel laufender Streif nächst dem tiefschwarzen Saumfeld in der Lage der den anderen Unterarten eigenen Binde im Mittelfeld des Flügels. Dieser Streif ist manchmal ganz leicht gelblich angeflogen. Eine Binde nahe dem Distalrand ist nur am Vorderrand schwach angedeutet, der Flügelrand selbst distal etwas heller, Vorderrand ohne grünen Schimmer. Hinterflügel im Distalfeld bis über das Zellende tief schwarz, dann allmählich in Blaugrau übergehend, der Distalrand leicht grau bestäubt. Strichelung und Marmorierung der Unterseite auf beiden Flügeln nur in dem mittleren helleren Übergangsfeld leicht durchschlagend. — Unterseite gleichmäßig grob gestrichelt, auf dem Vorderflügel vorwiegend dicht und dunkel; der hintere große Augenfleck des Hinterflügels sehr breit fahlgelb geringt, nur vorn braun gesäumt. Marmorierung vor dem Hinterwinkel mehr oder weniger spärlich, so daß dort zuweilen eine fast weiße, leicht bräunlich überrieselte Stelle verbleibt. Nächst dem Distalrand erscheint eine durch Verdichtung der Strichelung gebildete, mehr oder minder deutlich ausgeprägte Zackenbinde, der distal ein lichterer, schwächer marmorierter Randstreif folgt. — Vorderflügelänge ♂ 78—80 mm.

Südliches Colombia, Ecuador, Peru.

7. *C. idomeneus* (L.) 1904 *C. i.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 38.

♂. Kopf, Oberseite des Körpers rauchbraun, Stirn etwas ockerfarben gefleckt. Behaarung daselbst, auf Scheitel, Halskragen und Schulterdecken leicht grünlich schimmernd. Augen und Antennen dunkelbraun, Palpen braun, ockerfarben gesäumt. Thorax unten braun und gelblich gefleckt, Beine braun, Schenkel seitlich weißlich gestreift, Vorderbeine schmutzig ockergelb behaart. — Vorderflügel ziemlich schlank und spitz, oberseits grau, Distalfeld dunkler; die Zelle berührt eine verschieden breite, weiße oder weißliche Querbinde, die hinten verbreitert und bläulich überflogen ist. Dieser blaue Anflug teilt sich etwas dem grauen Wurzelfeld hinter der Zelle mit, ist manchmal sehr leuchtend und überzieht in violett-blauem Ton fast den

ganzen Flügel bis zum distalen Saumfeld, unter Rückbildung der weißen Querbinde zu einem undeutlich helleren Streifen, der in einzelnen Fällen ganz verschwindet. Schräg von vorn betrachtet, schimmert der Vorderrand fast in ganzer Länge, zuweilen auch das Wurzelfeld der Zelle, lebhaft grünlich. Auf der ganzen Fläche die Zeichnung der Unterseite schwach durchscheinend, so daß namentlich die heller getönte Übergangsfläche vom Mittel- zum Saumfeld leicht marmoriert erscheint. Unterseite weißlich, mit einer weißen Querbinde in der Lage derjenigen der Oberseite. Diese Binde ist auch bei denjenigen Formen breit und deutlich entwickelt, bei welchen sie oben schwindet oder fehlt. Quer über die Zelle laufen zwei oder drei leichte unregelmäßig begrenzte bindenartige Streifen; das Wurzel- und Distalfeld der Zelle, wie auch die Zwischenräume der Streifen, sind gelblich, dunkelbraun gestrichelt und von unregelmäßigen Wellen- und Zickzacklinien durchsetzt. In dem distalen Zellteil liegt dunkle Schattierung mit einer mehr oder weniger deutlichen, hellen, schwarz umzogenen Makel und im äußersten Winkel ein weiterer heller Fleck. Auf der vorderen Discocellularis lagert eine fleck- oder bindenartige Aufhellung, der distal eine gelbliche, braun gestrichelte Vorderrandzone mit einer schwärzlichen, schräg bis zur hinteren Zellecke laufenden bindenartigen Schattierung folgt. Die anschließende weißliche Querbinde an der Zelle ist distal von schwärzlichen Bogenflecken begrenzt, von denen der hintere allmählich in braune und gelbe Marmorierung übergeht. Seltener ist diese Fläche hinter der Zelle eintöniger gebräunt und nach hinten als breites dunkelbraunes Band bis nahe zur Submediana fortgesetzt. Meist sind hier nur die Ränder dieser Binde schattenhaft erhalten. Das distale Saumfeld bis zu einer welligen oder bogigen Linie nahe dem Rande gelblich oder weißlich gewölkt und ziemlich gleichmäßig quergestrichelt. Im vorderen Teil, zwischen den Radiales, liegt ein schwarzes, vorn im Kern weißlich bestäubtes Auge mit rotbraunem Ring und schmal schwärzlicher Einfassung, vor demselben zwischen den Subcostalästen etliche mehr oder minder deutliche Fleckchen, die proximal teilweise weiß begrenzt sind. Der Distalrand selbst ist meist eintönig graubraun und wird von einer zweiten schwärzlichen, etwas weniger zackigen oder welligen Linie durchzogen. Der Zwischenraum zwischen diesen beiden Linien ist zuweilen der Länge nach weißlich und ockerfarben abgetönt, auch die distal laufende Linie manchmal von einem helleren Grenzstreif begleitet. Hinderrandfeld, außer der meist unvollkommenen breiten Querbinde und einigem marmoriertem Gewölke, im Hinterwinkel eintönig grau, an der Flügelwurzel vor der Submediana mit einem gelblichen mehrlartigen Duftschuppenfleck, der seltener bis zu geringer Bestäubung abgeschwächt ist; hinter genannter Ader liegt eine blanke Reibefläche. — Hinterflügel schwarz, vorn seidenartig glänzend grau, mit einem schwarzen Duftschuppenfleck nahe der Wurzel, unmittelbar vor der Subcostalis. Von hier breitet sich über die Zelle nach hinten ein graublauer Anflug aus, der bei schräger Beleuchtung tiefblau schillert und bis zu dem leicht graublau und weißlich bestäubten Flügelrand reicht. Die Randbestäubung fehlt zuweilen und dann verliert sich der Blauschiller in ungewisser Begrenzung unweit des Distalrandes. Das Hinterrandfeld bleibt graubraun, ist vorn etwas heller, mit durchscheinender Strichelung der Unterseite und einer bräunlichen blanken Reibefläche, auf welcher ein ockerfarbener Haarpinsel liegt. Distalrand des Flügels gewellt, mitunter fast gezackt. Unterseite mit weißer Grundfarbe, bräunlich und schwärzlich gestrichelt und marmoriert. Im Wurzelfeld der weiße Grundton vorherrschend, im Mittelfeld eine breite, vorn etwas verschälerte braune

oder ockerfarbene Querbinde, die einen vorderen Augenfleck ganz, einen hinteren zur Hälfte umschließt. Der erstere ist innen braun mit einem weißen Bogenstrich und dick schwarzbraun umrandet, der letztere ist größer, kreisrund, mit schwarzem, vorn weißlich bestäubtem Kern, der weiß bekränzt, außen gelblich und weißlich in verschiedener Abtönung umringt und schwarz umzogen, ist. An der proximalen Seite des vorderen Augenflecks liegt ein meist deutlicher schwarzer Bogenstrich, der sich über die Mitte der Zelle als unregelmäßige Wellen- oder Zickzacklinie fortsetzt. Ein ähnlich angelegter Strich geht von dem hintern Augenfleck nach vorn über den distalen Zellteil. Diese Zeichnungen sind bisweilen undeutlich; etwa in der Mitte der Zelle liegt eine helle kleine, längliche quergestellte Makel von unregelmäßiger Form. Das distale Saumfeld ist meist ziemlich gleichmäßig gestrichelt, nahe dem Apex tritt bisweilen bräunliche Schattierung auf, und in selteneren Fällen verläuft etwa in der Mitte zwischen Zellende und Distalrand, letzterem folgend, eine weißlich begrenzte, durch Verstärkung der Strichelung entstandene gezackte Binde. Der Hinterrand und Hinterwinkel ist zuweilen ockergelb und die braune Querbinde hierdurch bis zum hinteren Augenfleck verkürzt. — — ♀. Größer, soweit bekannt, die helle Vorderflügelbinde abgeschwächt, namentlich hinten verwaschen und, wenn vorhanden, verschmälert. Im vorderen Teil des distalen Saumfeldes liegen mehrere von unten durchschlagende dunkle Flecke, von denen die beiden vorderen proximal von weißen Tupfen begleitet sind. Hinterrandfeld reichlicher bläulich über-gossen, dagegen der Blauschiller des Hinterflügels beschränkter, nur wenig über die Zelle hinausreichend und auch im Hinterwinkel nicht bis zum Flügelrand ausgedehnt. Der Distalrand nur fein weißlich gesäumt, nicht blau bestäubt. — Unterseite bleicher, Grundton gelblich, die breite braune Querbinde in der Mitte des Hinterflügels bleicher, daher weniger scharf von der übrigen Fläche abgehoben.

Guayana, Colombia, Brasilien, Ecuador, Argentinien, Peru, Bolivia.

Diese Art zerfällt in 5 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | |
|---|---|--|--|
| 1 | { | Vorderflügel mit kräftiger, weißer, bis zum hinteren Medianast deutlicher Querbinde — 2. | |
| | | Vorderflügel mit schmalerer, nur bis zum mittleren Medianast reichender oder noch kürzerer, rein weißer oder ohne eigentliche Querbinde — 4. | |
| 2 | { | Weiße Querbinde des Vorderflügels in ganzer Länge gerade begrenzt, Hinterflügel leicht gewellt (♂) | 7a. <i>C. idomeneus idomeneus</i> p. 199 |
| | | Weiße Querbinde des Vorderflügels vorn bogig oder gekerbt, Distalrand des Hinterflügels zackig oder stark gewellt — 3. | |
| 3 | { | Der Blauschiller des Hinterflügels erreicht den Distalrand und Hinterwinkel nicht, Distalrand zackig (♂) | 7e. <i>C. idomeneus agamemnon</i> p. 203 |
| | | Der Blauschiller des Hinterflügels bis zum Distalrand ausgedehnt, Rand stark gewellt (♂) | 7d. <i>C. idomeneus superba</i> . . p. 202 |

- 4 { Vorderflügel ohne oder mit ganz un-
deutlicher Querbinde 7a. *C. idomeneus idomeneus*,
forma *euphorbus* p. 199
- 5 { Vorderflügelbinde wenigstens im vorderen
Teil schmal weiß oder weißlich — 5.
Hinterflügelunterseite im hinteren Felde
ockergelb — 6.
Hinterflügelunterseite nicht ockergelb . 7c. *C. idomeneus idomenides*, ♂ p. 202
7a. *C. idomeneus idomeneus*, ♀ p. 199
- 6 { Oberseite des Vorderflügels kräftig grau
gefärbt, zuweilen stark blaugrün
schillernd, mit oder ohne weiße Binde,
Distalsaum des Hinterflügels meist
mit deutlichem blauem Schiller . . . 7b. *C. idomeneus rhoetus* . . . p. 201
Oberseite des Vorderflügels fahl grau,
Blauschiller und Binde schwach,
Distalsaum des Hinterflügels ohne
blauen Schiller 7d. *C. idomeneus superba*,
forma *praecana* p. 202

7a. *C. idomeneus idomeneus* (L.) 1705, M. S. Merian, *Ins. Surin.*, t. 60 (larva fals.) | ?1765, Seba, *Thesaurus*, v. 4 t. 24 f. 7, 8 | 1758 & 67 *Papilio (Eques) idomeneus*, Linné, *Syst. Nat.*, ed. 10 p. 464; ed. 12 v. 2 p. 753 | 1764 *P. i.*, Linné, *Mus. Ludov. Ulr.*, p. 213 | 1764 *P. i.*, C. Clerck, *Icon. Ins.*, t. 20 f. 1 | 1775 *P. i.*, J. C. Fabricius, *Syst. Ent.*, p. 459 | 1775 & 76 „*Idomeneus*“, *P. i.*, P. Cramer, *Pap. exot.*, v. 1 p. 82 t. 52 f. B; p. 153 | 1779 „*P. i.*“, Goeze, *Ent. Beytr.*, v. 31 p. 67 | 1781 *P. i.*, J. C. Fabricius, *Spec. Ins.*, v. 2 p. 26 | 1782 „*Idomeneus*“, *P. i.*, C. Stoll in: P. Cramer, *Pap. exot.*, v. 4 p. 208 t. 390 f. A, B; p. 250 (forma *euphorbus*) | 1787 *P. i.*, J. C. Fabricius, *Mant. Ins.*, v. 2 p. 13 | 1788 *P. i.*, J. F. W. Herbst, *Naturs. Ins. Schmett.*, v. 3 p. 70 t. 30 f. 2 (non f. 1) | 1788 *P. i.* (part.) J. F. Gmelin, *Syst. Nat.*, v. 5 p. 2248 | 1793 *P. i.*, J. C. Fabricius, *Ent. syst.*, v. 31 p. 88 | 1805 *P. i.*, Palisot, *Ins. Afr. Amér.*, p. 220; *Lep. t. 6 f. 1a, b* | 1815 *P. i.*, Oken, *Lehrb. Naturg.*, v. 1 p. 746 | 1820 *Aerodes i.*, Billberg, *Enum. Ins.*, p. 79 | 1824 *Morpho i.*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: *Enc. méth.*, v. 9 p. 449; p. 807 | 1844 *P. i.*, E. Doubleday, *List Lep. Brit. Mus.*, v. 1 p. 107 | 1848 *P. i.*, Erichson in: *Schomburgk, Guiana*, v. 3 p. 599 | 1851 *Caligo i.*, (E. Doubleday &) Westwood, *Gen. diurn. Lep.*, v. 2 p. 342 | 1855 *C. i.*, Ménétries, *Lép. Ac. St.-Petersb.*, v. 1 p. 38 | 1857 *C. i.*, Westwood in: *Tr. ent. Soc. London*, n. ser. v. 4 p. 165 | 1865 *C. i.*, Prittwitz in: *Ent. Zeit. Stettin*, v. 26 p. 309 | 1865 *C. i.*, Herrich-Schäffer in: *CB. Ver. Regensburg*, v. 19 p. 65 | 1869 *C. i.*, A. G. Butler, *Cat. diurn. Lep. Fabr.*, p. 39 | 1870 *C. i.*, W. F. Kirby in: *Tr. ent. Soc. London*, p. 137 | 1877 *C. i.*, Möschler in: *Verh. Ges. Wien*, v. 26 *Abh.* p. 321 | ?1890 *C. i.*, Weymer (& Maassen), *Lep. Reise Stübel*, p. 43 | 1896 *C. i.*, E. Reuter in: *Acta Soc. Sci. Fenn.*, v. 22 p. 113 | 1775 *Papilio teucer* (err., non Linné 1758!), Meerburgh, *Afbeeld. zeldz. Gew.*, t. 29 | 1816 *Caligo idomeneae*, Jac. Hübner, *Verz. Schmett.*, p. 51 | 1862 *Pavonia euphorbus*, C. & R. Felder in: *Wien ent. Monschr.*, v. 6 p. 123 (forma e.) | 1872 *P. e.*, E. Deyrolle in: *Rev. Mag. Zool.*, ser. 2 v. 23 p. 64 t. 9, 11 (forma e.) | 1876 *Caligo e.*, Herb. Druce in: *P. zool. Soc. London*, p. 217 (forma e.) | 1908 *C. idomeneus i. forma e.*, Stichel in: *Berlin. ent. Z.*, v. 52 p. 161 (forma e.) | 1871 & 77 *C. i. + C. e.*, W. F. Kirby, *Cat. diurn. Lep.*, p. 127; p. 127 (forma e.); *Suppl.* p. 717 | 1882 *C. i. + C. e.*, Chr. Aurivillius in: *Svenska Ak. Handl.*, n. ser. v. 19 nr. 5 p. 33; p. 33 (forma e.) | 1887 *C. i. + C. e. + C. menoetius*, O. Staudinger (& Schatz), *Exot. Schmett.*, v. 1 p. 215; p. 215 (forma e.); p. 216 (forma m.) | 1904 *C. i. + C. e.*, Fruhstorfer in: *D. ent. Z. Iris*, v. 16 p. 318; p. 318 (forma e.) | 1904 *C. i. i. + C. i. i. forma e.*, Stichel in: *Ins.-Börse*, v. 21 p. 204; p. 204 (forma e.) | 1904 *C. i. i. + C. i. i. forma e.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 38; p. 39 (forma e.) | 1907 *C. i. i. + C. i. e.*, Fruhstorfer in: *Ent. Zeit. Stettin*, v. 68 p. 128; p. 128 (forma e.).

Forma principalis. ♂. Vorderflügel dunkelgrau, ganz leicht bräunlich getönt, das distale Saumfeld etwas dunkler, schwärzlich, der Rand selbst

fast graubraun aufgehellt. Zeichnung der Unterseite leicht durchscheinend. Distal von der Zelle, diese an der hinteren Ecke berührend, verläuft eine weiße Querbinde, die am Vorderrand, unweit des Apex einsetzt, im ganzen scharf und gradlinig begrenzt, stellenweise nur sehr gering gekerbt ist und bis zum hinteren Medianast ziemlich gleich breit bleibt. Im hinteren Medianzwischenraum tritt neben dem Weiß zarte blaugraue Bestäubung auf, die hinter der genannten Ader allein übrigbleibt und eine verbreiterte Fortsetzung der Binde bis zum Hinterrand darstellt. Der bläuliche Überguß in der proximalen Zone hinter der Zelle ist mehr oder weniger ausgeflossen, auch nach vorn, an der proximalen Seite der weißen Binde, bis zum Zellende in schwächerem Maße ausgedehnt. Die von der Binde, der hinteren Zellwand und dem Hinterrand gebildete dreieckige Zone schimmert bei gewisser Beleuchtung lichtblau und grünlich, das Proximalfeld der Zelle leicht, der Vorderrand bei schräger Betrachtung von vorn stärker grün. Hinterflügel mit leicht gewelltem Distalrand und weißen Fransen, ersterer schmal weißlichblau bestäubt und stellenweise tiefblau schillernd. Dieser Schiller vereinigt sich im Hinterwinkelfeld bei schräger Beleuchtung mit dem Blauschiller des Wurzelfeldes, das in der Aufsicht bis zum Zellende und etwa bis zum zweiten Drittel des Hinterrandfeldes nur graublau erscheint. Vorderrandfeld seidenglänzend grau, der dunkle Duftschuppenfleck vor der Subcostalis stark aufgetragen. — Unterseite in den bei der Art beschriebenen Charakteren scharf aber nicht übermäßig grell gezeichnet, Vorderflügel mit sehr kräftigem gelbbraunem Duftschuppenfleck vor der Submediana, das braune Band im Mittelfeld des Hinterflügels in gemäßigtem Farbton; der hintere Augenfleck groß, mit breitem Ringe, hinter ihm keine auffällige Gelbfärbung der Grundfläche, sondern die Binde reicht in unverändertem Ton bis zum Hinterrand. — — ♀. Von breiterer Flügelform, blasser gefärbt, die Zeichnung der Unterseite des Vorderflügels auffälliger durchscheinend; Querbinde des Vorderflügels stark verkümmert, sehr schmal, gewöhnlich nur bis zum mittleren Medianast erhalten, sodann getrübt oder verwaschen, zuweilen auch schon vor der genannten Ader undeutlich und dann nur kurz hinter dem Vorderrand rein weiß, die Fortsetzung macht sich jedoch stets vermöge der durchscheinenden Beschaffenheit der Flügel durch die Zeichnung der Unterseite genügend bemerkbar. Im vorderen Teil des distalen Saumfeldes liegen hintereinander einige mehr oder weniger auffällige dunkle Flecke, von denen der vordere, manchmal auch der folgende proximal mit einem kleinen weißen Keil- oder Pfeilfleck versehen ist. Die Linien nahe dem Distalrand der Unterseite derart hervortretend, daß durch ihren Verlauf meistens eine verwaschene fast graubraune Binde markiert wird. Hinterflügel am Distalrand nur schwach gewellt, Fransen weißlich, der Saum ohne weitere bläuliche Bestäubung oder blauen Schiller. Das Wurzelfeld bis etwas über das Zellende und bis zum letzten Viertel des Hinterrandfeldes graublau, bei schräger Beleuchtung an der Wurzel grünlich, gegen die distale Begrenzung tiefblau schillernd. Vorderrandfeld fahl graubraun mit deutlich durchscheinender Strichelung der Unterseite. Letztere auf beiden Flügeln bedeutend heller gehalten als beim ♂, auf dem vorderen die proximal laufende, stark zackige Linie nahe dem Distalrand von dem eintönig gesperrbten Mittelfeld durch einen schmalen tief braunschwarzen Schatten scharf abgesetzt. Die braune Binde in der Mitte des Hinterflügels nur wenig dunkler als die übrige Fläche und deswegen mitunter nur undeutlich zu erkennen. — — Vorderflügel-länge ♂ 78—80, ♀ 80—82 mm.

Guayana, nördliches und nordwestliches Brasilien, nördliches Peru, Colombia.

Forma euphorbus. ♂. Beide Flügel, namentlich aber der Hinterflügel, reichlich und intensiv blau übergossen. Bei schräger Beleuchtung schillert letzterer an der Wurzel grün und auf der gesamten übrigen Fläche bis auf das Vorderrandfeld und bis auf einen kleineren oder größeren Fleck hinter dem Apex tiefblau, der Vorderflügel bis zum Vorderrand und zum distalen Saumfeld tief grünblau, im vorderen Teil fast dunkelgrün. Binde des Vorderflügels verwaschen oder nur ganz schwach abgesetzt. Nahe dem Apex des Vorderflügels liegen mitunter ein oder zwei kleine weiße Flecke. Unterseite besonders lebhaft und in stärkeren Gegensätzen gefärbt als bei der Hauptform, besonders die Mittelbinde des Hinterflügels sehr scharf von der übrigen, reiner weißen Grundfarbe abgesetzt. — ♀. Größer, in ähnlicher Weise gefärbt, aber der Blauschiller des Hinterflügels nicht bis zum Distalrand, sondern von der Wurzel aus nur bis auf etwa zwei Drittel der Fläche ausgedehnt, der Vorderflügel hingegen fast in der dem ♂ eigentümlichen Stärke blaugrün überflogen. Der Farbton wohl etwas reichlicher blau als grün.

Neben der Hauptform im ganzen Fluggebiet der Unterart.

Forma menoetius. Blauschiller beider Flügel gegen die vorhergehende Form noch verstärkt, Färbung besonders gesättigt, die Binde des Vorderflügels fehlt vollständig oder ist nur in der Durchsicht zu erkennen.

Brasilien (westliches Amazonas):

7b. *C. idomeneus rhoetus* Staud. 1854 *Morpho i.* (err., non *Papilio i.* Linné 1758!), Burmeister in: Abh. Ges. Halle, v. 2 SB. p. 58 | 1873 *M. i.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser. 3 v. 1 p. 41 | 1879 *Caligo i.*, Burmeister in: Descr. Argent., v. 5 II p. 20 t. 16 (Metamorph.) | 1887 *C. i. var. rhoetus*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 215 | 1904 *C. i. r.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 318 | 1904 *C. i. r. + C. i. r. forma marsus*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 204; p. 204 (forma m.) | 1907 *C. i. r. + C. i. r. forma mars*, Fruhstorfer in: Ent Zeit. Stettin, v. 68 p. 129; p. 129 (forma marsus).

Forma principalis. ♂. Weiße Querbinde des Vorderflügels verschmälert und verkürzt, deutlich höchstens bis zum mittleren Medianast, von da nur von unten in hellerer Schattierung durchscheinend. Der Blauschiller des Hinterflügels in der Regel im Mittelfeld unterbrochen und nicht mit der spärlicher aufgetragenen blauen Randbestäubung verflossen. Hinterrandfeld ockergelb, auf der Unterseite der ganze hintere Flügelteil bis zum hinteren Augenfleck lebhaft ocker- bis safrangelb, der letzte Teil der breiten braunen Mittelbinde hierdurch verdrängt. Unterseite im übrigen im allgemeinen etwas lebhafter gezeichnet als bei der typischen Unterart, namentlich die weißliche Makel in der Zelle meist recht scharf ausgeprägt und die weißen, bindenartigen Querstreifen in der Vorderflügelzelle deutlicher und in reinerem Farbton abgesetzt. — ♀. Mit etwa denselben Charakteren auf der Unterseite, aber blasser. — Sonst in beiden Geschlechtern von der typischen Unterart nicht verschieden. Vorderflügellänge ♂ 75, ♀ bis 82 mm.

Brasilien (östliches Amazonas und südlich anschließender Teil), Argentinien.

Forma marsus. Oberseite beider Flügel gesättigter gefärbt und reichlicher blau übergossen, etwa in gleicher Weise wie bei *C. idomeneus idomeneus* forma euphorbus. Vorderflügel mit verschmälertem und mehr verloschener, trübe weißlicher Querbinde. Der Flügel, von vorn betrachtet, im Vorder- und Wurzelfeld grünlich schimmernd, die Grundfarbe bis zum Zellende und bis zu dem schwärzlichen distalen Saumfeld blauviolett, leicht grünlich getönt. Hinterflügel bei schräger Beleuchtung bis zum Zellende leicht blaugrün,

von da tief lasurblau schimmernd, der Distalrand bleibt jedoch ganz schmal schwarz und ist namentlich hinter dem Apex leicht weißlich bestäubt. Der tiefblaue Schiller zieht sich vorn bis dicht zum Vorderrand, nur proximal eine schwärzlichgraue seidengänzende Zone freilassend. Hinterrandfeld schmutziggelb. Unterseite mit der charakteristischen grell ockergelben Färbung des hinteren Feldes, die sich selbst der Umrandung des hinteren Augenflecks mitteilt, so daß der Ring des Auges ungewiß in dem gelben Feld verschwimmt. Das Feld distal von der Zelle reichlich weiß in der Grundfarbe und nur sehr spärlich gestrichelt.

Pará, sonst auch in anderen Gegenden neben der Hauptform.

7c. *C. idomeneus idomenides* Fruhst. ?1876 *C. idomeneus*, Herb. Druce in: P. zool. Soc. London, p. 217 | 1904 *C. i. idomenides*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 317, 318 | 1904 *C. idomeneus idomenides*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 39.

Der vorigen Unterart ähnlich, Flügelform etwas schlanker, die Individuen zum Teil kleiner, Grundfarbe bisweilen fahler. — ♂. Binde des Vorderflügels verschmälert, in weißlicher Färbung nur bis knapp zum vorderen Medianast erkennbar. Das blaue Wurzelfeld des Hinterflügels verkleinert, bei schräger Beleuchtung proximal grünlich, an einem schmalen distalen Grenzstreif tiefblau schimmernd; der Schiller reicht nur bis zur Hälfte der Zelle und ist auch hinten von der blauen Färbung des Distalrandes breit getrennt oder aber längs des hinteren Medianastes in tiefblauem Ton bis zum Hinterwinkel ausgeflossen. Distalrand leicht weißlich bestäubt. — ♀. Auf der Oberseite von der typischen Unterart fast nur durch die Einschränkung des blauen Wurzelfeldes im Hinterflügel unterschieden; es dehnt sich hier nur etwa bis zum Ende der Zelle aus. Die weißliche Binde des Vorderflügels endet ungewiß am vorderen Medianast. — Im übrigen, namentlich auf der Unterseite, wie die typische Unterart. Vorderflügelänge 70—82 mm.

Peru, Bolivia, Ecuador.

7d. *C. idomeneus superba* Staud. 1887 *C. i. var. superbus*, O. Standinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 215 | 1904 *C. i. superba*, Stichel in: Ins. Börse, v. 21 p. 204 | 1904 *C. i. s.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 39 | 1907 *C. i. s.*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 129 | 1904 *C. i. agamemnon* (part.), Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 317 | 1908 *C. i. superba forma praecana*, Stichel in: Berlin. ent. Z., v. 52 p. 176.

Forma principalis. ♂. Vorderflügel schlank, Apex ziemlich spitz, etwas vortretend. Grundfarbe schwärzlich verdunkelt, Querbinde rein weiß, scharf abgesetzt, von der Breite derjenigen der typischen Unterart oder etwas voller, vorn leicht bogig, hinten zipfelartig bis über den hinteren Medianast hinausreichend. Hinterflügel bis zum Zellende mit blaugrauem Wurzelfeld, das bei schräger Beleuchtung grünlich, an der distalen Grenze tiefblau schimmert; von hier an ergießt sich bei schräger Beleuchtung ein lasurblauer Schiller bis zum Distalrand, nur einen mehr oder weniger großen Fleck am Apex freilassend. Distalrand des Hinterflügels stark zackig gewellt, leicht und schmal weißlich bestäubt. Unterseite greller, aber in derselben Weise gezeichnet und gefärbt wie bei der typischen Unterart. Der hintere Augenfleck des Hinterflügels verhältnismäßig klein und schmal geringt, das Feld mit weißer Grundfarbe distal von der Zelle ziemlich auffällig von dem etwa ebenso breiten bräunlichen Saumfeld abgesetzt. — Vorderflügelänge 76 mm.

Südliches Peru.

Forma praecana. Gestalt etwa wie bei der Hauptform oder *C. idomeneus agamemnon* (S. 203), mit stark gewelltem Distalrand beider Flügel,

nur unbedeutend breitflügeliger, annähernd von der Größe der letzteren Unterart. — Oberseite viel heller grau, noch bleicher als bei der typischen Unterart, so daß die Zeichnungen der Unterseite sehr deutlich durchscheinen. Die helle Binde des Vorderflügels schmal, etwa wie bei *C. idomeneus idomenides*, der blaue Schimmer im hinteren Flügelteil ziemlich weit ausgedehnt, jedoch kaum mehr als bei der typischen Unterart. Auf dem Hinterflügel reicht er bis zum Zellende und fast bis zum Hinterwinkel, ist aber nur wenig leuchtend, am Flügelsaum ist keine Spur von Blau zu bemerken. Der dunkle, bei der Hauptform und *C. i. agamemnon* tiefschwarze Distalteil des Hinterflügels schwarzbraun. — Unterseite in der Zeichnung im allgemeinen mit der Hauptform übereinstimmend, alle dunklen Partien aber bedeutend heller braun, der Grundton rötlich ockerfarben, zumal das distale Saumfeld des Vorderflügels, in welchem die Doppellinie, namentlich die proximal laufende, viel stärker zackig (in hohen Spitzbogen) verläuft. Der Hinterflügel ist spärlicher braun und gelb berieselt, so daß die proximal und distal an die breite braune Mittelbinde anschließenden hellen Felder viel lichter weiß erscheinen. Der Saum am Hinterrand bis zur Submediana leuchtend ockergelb. Diese Färbung verbreitert sich im Hinterwinkelfeld, vereinigt sich mit der Umrandung des hinteren Augenflecks und geht allmählich in das Braun der Mittelbinde über. Die Färbung der Unterseite erinnert stark an *C. idomeneus rhoetus*, ist aber noch heller und reichlicher gelblich.

Südliches Peru.

7 e. *C. idomeneus agamemnon* Weym. 1890 *C. a.*, Weymer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 62; p. 111 t. 1 f. 3 | 1904 *C. idomeneus a.*, Stichel in: *Ins.-Börse*, v. 21 p. 204 | 1904 *C. i. a.* (part.), Fruhstorfer in: *D. ent. Z. Iris*, v. 16 p. 317 | 1904 *C. i. a.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 39.

♂. Größte Rasse der Art. Apex des Vorderflügels sehr stark, fast sichelartig vortretend, Distalrand hinter demselben tief ausgeschnitten, stark gewellt. Grundfarbe der Flügel stark verdunkelt, fast schwarz; die Zeichnungen der Unterseite aber doch noch leicht durchschlagend, namentlich in der Zelle und am Distalrand. Querbinde des Vorderflügels verbreitert, rein weiß, in voller Breite bis zum hinteren Medianast laufend, darüber hinaus an der distalen Seite noch bis nahe zur Submediana weißlich, proximal bläulich überstäubt. Die bläuliche Bestäubung bildet dann im Hinterrandfeld des Flügels eine kurze dreieckige Zone mit unbestimmter Begrenzung. Die Querbinde ist vorn etwas schmaler, etwas zackig, so daß die zwischen den Adern liegenden Abschnitte als halbmond- oder bogenartige Flecke ineinandergereiht sind. Nach hinten werden diese Bogenflecke flacher, die Binde wird geschlossener und nur von den Adern fein schwärzlich geschnitten. Unweit des Vorderrandes, nahe dem Apex, liegt ein weißes Fleckchen, dem mitunter noch ein zweites folgt. — Hinterflügel etwas verlängert und am Distalrand äußerst scharf gezackt, an den Adermündungen fast zipfelartig vortretend. Wurzelfeld graublau bis gegen das Zellende, bei schräger Beleuchtung grünlich, distal blau schimmernd. Der Schiller läuft dann in tief lasurblauem Ton in verschiedener Ausdehnung gegen Hinterwinkel und Distalrand. Gewöhnlich verliert er sich etwa auf der Hälfte der Breite zwischen Zellende und Distalrand in der tiefschwarzen Grundfarbe. Flügelsaum selbst leicht weißlich bestäubt. — Unterseite äußerst lebhaft, aber in derselben Weise gezeichnet wie bei der typischen Unterart. Die Querbinde des Vorderflügels indessen viel breiter, die dunkel schattierte Fortsetzung der braunen Färbung im Mittelfeld hinter dem hinteren Medianast besser bandartig

ausgeprägt, die Linien nahe dem Distalrand stärker gezackt, die proximal verlaufende weißlich begrenzt und gegen das anstoßende bräunliche Feld schwarzbraun abgeschattiert, so daß sie den Eindruck einer einzelnen Linie verliert und einen bogigen Grenzstreif gegen das anstoßende Flügelfeld bildet. Hinterflügel mit voller durchgehender brauner Mittelbinde; der darin zum größeren Teil eingeschlossene hintere Augenfleck aber trotz der Vergrößerung der Flügel kleiner als bei der typischen Unterart. Das Feld distal von der Zelle durch die reichlich weiß begrenzte, stark zackige, bindenartige Zeichnung auf der Hälfte der Fläche zwischen dem Zellende und Flügelrand sehr auffällig von dem eigentlichen Saumfeld abgesetzt; Grundfarbe des letzteren vorn kastanienbraun, hinten nur längs der Adern braun, sonst weißlich. Die weiße Makel inmitten der Zelle scharf abgesetzt, der distale Grenzstreif an der braunen Mittelbinde in der vorderen Hälfte sehr spärlich marmoriert. — Im übrigen wie die typische Unterart. Vorderflügelänge 87 mm.

Ecuador (Huamboya, Balzapamba).

b. Coh. *Arisbiformes*

Hinterflügel ohne gelbe oder gelbliche Binde oder Fleckenreihe. Augen behaart.

8. *C. arisbe* Hb. 1822—26 *C. a.*, Jac. Hübner, Exot. Schmett., v. 2 t. (72) f. 1, 2 | 1855 *C. a.*, Ménétré, Lép. Ac. St.-Petersb., v. 1 p. 38 | 1896 *C. a.*, Bönnighausen in: Verh. Ver. Hamburg, v. 9 p. 38 | 1901 *C. a.*, W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p. 53 | 1904 *C. a.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 320 | 1904 *C. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 39 | 1824 *Morpho taramela*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 450; p. 807 | 1851 *Caligo arisbe* + *C. t.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 342; p. 342 | 1865 *C. a.* + *C. t.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19. p. 65; p. 65 | 1871 *C. a.* + *C. t.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 128; p. 128 | 1887 *C. a.* + *C. t.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 217; p. 217.

♂. Stirn, Scheitel, Oberseite des Körpers ockerfarben, Behaarung am Kopf und Halskragen graugrün schimmernd. Augen und Antennen rotbraun, Palpen rauchbraun, ockergelb gesäumt. Thorax unten braungrau, graugrün gefleckt, Beine braun. — Vorderflügel mit leicht gekrümmtem Vorderrand und abgerundetem Apex, Distalrand leicht gewellt. Oberseite ockergelb, distal von der Zelle verläuft ein bindenartiger hellerer Streifen in senkrechter Richtung vom Vorder- zum Hinterrand. Derselbe ist in welliger Begrenzung von einem breiten schwarzbraunen Distalfeld abgesetzt, und in diesem verläuft nahe dem Flügelrand eine schmale, etwas zackige, trübe gelbe Binde. Die nach der Flügelwurzel zu gerichteten Zacken derselben sind im vorderen Teil mitunter an den Adern in graugelber Bestäubung ausgeflossen und vereinigen sich mit den einspringenden Bogen des gelben Feldes, so daß der proximale Teil des Saumfeldes dort fleckartig zerteilt wird. Im vordersten dieser Flecke liegt ein weißer Punkt. Unterseite gelblichweiß, in der Zelle bräunliches Gewölk und schwarzbraune verworrene Zickzacklinien und Figuren, unter denen man einige querlaufende bindenartige Zeichnungen, eine längliche geschlossene unregelmäßige Figur auf hellerem Grunde und zwei dunkle zugespitzte elliptische Flecke nächst einer hellen Makel im Endteil der Zelle unterscheiden kann. Dicht an der vorderen Zellecke erscheinen noch weitere hell getönte und schwarzbraun umzogene Flecke und eine schwarzbraune, bindenartige Schattierung, die sich an die hintere Zellecke anlegt, von da in senkrechter Richtung nach hinten fortsetzt und hinter der Zelle mit einem etwas weiter proximal verlaufenden, kurzen dunklen Querstreifen

eine bräunlich ausgefüllte Fläche einschließt, die vor der Submediana ungewiß zerfließt. Distal von dieser dunklen Zone folgt ein hell gelbbrauner Querstreif, an den sich eine etwas trüber graugelbe Saumzone anschließt, die in ihrem proximalen Teil ebenso wie derselbe Querstreif weißlich quergestrichelt und berieselt ist. Im vorderen Teil der Saumzone liegen hintereinander drei Flecke, von denen die beiden vorderen schwarz, proximal weiß betupft, der hintere bräunlich ist. Diesen folgt zwischen den Radiales ein schwarzer, schmal rotgelb geringter, schwärzlich umzogener Augenfleck, dessen Kern ein wenig weißlich bestäubt ist. In der Fortsetzung nach hinten liegt zwischen den Adern je ein kleiner schwarzer, weiß gekernter oder überstäubter Punkt. Distal von dieser Punkteihe verlaufen nahe dem Flügelrand zwei schwärzliche Linien, deren proximal gelegene vorn wenig gewellt, hinter dem vorderen Augenfleck scharf wurzelwärts gebogen ist und sich dann in spitzen Zacken bis zur Submediana fortsetzt. Die distal liegende Linie ist vorn flach gekrümmt, dann ebenfalls etwas gezackt und endet dicht neben ersterer. Der Zwischenraum beider Linien ist der Länge nach hell und dunkler graugelb schattiert, der Flügelrand selbst ein wenig verdunkelt, am Hinterwinkel lagert schwärzliches Gewölk, das Hinterrandfeld ist bis zu diesem weißlichgelb gefärbt. — Hinterflügel in der proximalen Hälfte ockerfarben, distal schwarz mit ungewisser, distal von der Zelle und in ihrer unmittelbaren Nähe entlang ziehender Begrenzung. Fransen gelblich, der Distalrand ganz fein ockergelb bestäubt. Auf der Grenze des gelben und schwarzen Feldes verläuft vom Vorderrand bis zum Zellende eine weißlichgelbe, ungewiß abgetönte Querbinde. Im Hinterwinkelfeld liegt ein großer schiefergrauer, ungewiß begrenzter Fleck, der vorn die Zelle leicht berührt und bei gewisser Beleuchtung prächtig blauviolett schillert. Hinterrandfeld graubraun, vorn heller, mit einer braunen blanken Reibefläche, auf der ein ockergelber Haarpinsel liegt. Unterseite mit breiter schwarzbrauner, vollkommen geschlossener Mittelbinde, die senkrecht vom Vorderrand bis in die Nähe des Hinterwinkels reicht, und in deren abgerundetem hinterem Ende ein großer Augenfleck liegt. Der Kern dieses Fleckes ist schwarz, vorn leicht weiß bestäubt, von einem weißen Bogenstrich bekränzt, fahl gelb in brauner Abschattierung umringt und schwarz umzogen. In dem vorn an den Fleck anschließenden Teil der Binde liegen unregelmäßige schwärzliche Linien, inmitten der Zelle ein kleiner, manchmal weißlich ausgefüllter Ringfleck, der isoliert ist oder der vorderen Zellwand anliegt. Vorn in der Binde, an deren distaler Grenze, erscheint ein zweiter kleinerer und weniger vollkommen gebildeter, schwarzbraun umzogener Augenfleck, der innen braun gefärbt, gelblich gewölkt und mit einem weißen, querliegenden Bogenstrich versehen ist. Proximalfeld des Flügels vorn braun und ockerfarben schattiert, weiß gestrichelt, im ganzen hinteren Feld scharf weiß und schwärzlich quergestrichelt, mit weißlichem Gewölk im Hinterwinkel. Die Mittelbinde wird distal durch einen schmalen hellgelbbraunen, zum Teil weiß berieselten Streifen begrenzt, die übrige Fläche ist ockerfarben, gegen den Distalrand rauchbraun und fein weißlich oder hellbraun marmoriert und gestrichelt. Etwas proximal von der Mitte des Distalfeldes ist eine ungewisse, durch stärkere bläulichschwarze Marmorierung gebildete, gewellte, bindenartige Zeichnung bemerkbar. — ♀. Größer, Vorderflügel etwas fahler im Farbton, die hellere Binde distal von der Zelle besser abgesetzt, vorn etwas gewinkelt und hinten breiter, die Binde nahe dem Distalrand dagegen schmaler, teilweise undeutlich und mit geringerer oder gar keiner Neigung, an den Adern in Streifen auszufließen. Im schwarzbraunen distalen Saumfeld liegen

vorn hintereinander zwei oder drei weiße Fleckchen. Distalsaum des Hinterflügels stärker graubraun bestäubt, der blau schillernde Fleck hinter der Zelle etwas kleiner. Unterseite des Hinterflügels im Hinterwinkel, im Hinterrandfeld und distal von der dunklen Mittelbinde reicher weiß gewölkt und marmoriert, der hintere Augenfleck etwas breiter umringt und schwach elliptisch. — — Vorderflügelänge ♂ 64—66, ♀ bis 70 mm.

Südliches Brasilien.

9. *C. oberthürrii* (E. Deyr.) 1872 *Pavonia oberthürrii*, E. Deyrolle in: Rev. Mag. Zool., ser. 2 v. 23 p. 20 t. 1 | 1877 *Caligo o.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p. 717 | 1887 *C. o.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 217 | 1904 *C. oberthürrii*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 39 | 1890 *C. euphorbus*, Weymer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 33 (Nr. 3248 Mus. Berlin.).

♂ (Fig. 42). Kopf, Thorax und Oberseite des Abdomens ockerbraun, Behaarung an Stirn, Scheitel und Halskragen leicht graugrün schimmernd, Palpen rauchbraun, ockerfarben gesäumt; Augen und Antennen dunkelrotbraun. Thorax unten schwarzbraun, Behaarung ockerfarbig durchsetzt und fleckig; Vorderbeine ebenso behaart, die übrigen Beine dunkelbraun. — Vorderflügel schlank, Apex ziemlich spitz, etwas vorgezogen, Distalrand stark gewellt. Oberseite ockerbraun, der Distalsaum heller, die hellen Zeichnungen der Unterseite durchscheinend; sie markieren sich in der Zelle in einer helleren, durch eine dunkler getönte, unregelmäßig gewellte Längslinie geteilten Querbinde und hinten im Zellende. Distal von der Zelle, diese hinten berührend, ist die bogige Begrenzung eines dunklen Mittelfeldes der Unterseite markiert, welcher ein hellerer bräunlicher, bindenartiger Querstreif mit dunklerer Marmorierung folgt. Dieser Streif ist distal unsicher begrenzt, verschwimmt vorn in der Grundfarbe und ist nur hinten etwas lebhafter weißlich bestäubt. Distal von ihm liegt ein Streifen dunkler schattierter Grundfarbe, in dem sich eine Zickzacklinie nahe dem Flügelrand ziemlich deutlich abhebt. Auch dieser Streifen ist vorn fast verschwommen. In der Gabel des 4. und 5. Subcostalastes liegt ein länglicher schwärzlicher Fleck, vor und hinter diesem je ein gleicher oder etwas weniger deutlicher Fleck, von denen der vordere proximal von einem weißlichen Pfeilfleck begleitet ist, und zwischen den Radiales erscheint ein rundliches schwarzes Auge, dessen Umrandung von unten durchschlägt. Unterseite weißlichgelb, scharf braun und schwarzbraun marmoriert, gewölkt und gestrichelt. Zelle proximal ungewiß bräunlich schattiert, durchzogen von einer hellgelblichen Querbinde, die von unregelmäßigen Zickzack- und Wellenlinien begrenzt und der Länge nach geteilt wird. Der mittlere Flügelteil ist in verschiedener Abtönung breit bindenartig dunkelbraun gefärbt; im distalen Teil der Zelle bilden sich unregelmäßige schwarzbraune Figuren und Flecke, in der vorderen Zellecke und an der hinteren Discocellularis liegt je ein weißlicher Fleck. Die braune Binde endet in ungewisser Zerstäubung hinter dem hinteren Medianast und ist distal ziemlich scharf weiß begrenzt; ihre Grenze läuft vom Vorderrand bis zum hinteren Zellende fast gerade und bildet dann zwei flache Bogen in den Aderzwischenräumen. Das distal folgende Flügelfeld ist proximal bräunlich, dann gelblich mit leicht fleischrotem Anflug und unregelmäßig weiß berieselt. Das distale Saumfeld ist braun, schwärzlich gestrichelt und marmoriert, nahe dem Flügelrand verlaufen zwei stark zackige schwärzliche Linien, von denen die proximal gelegene leicht weißlich begrenzt ist. Beide Linien nähern sich vorn dem Distalrand, der Lage eines Augenflecks nahe dem Apex folgend. Dieser Augenfleck ist schwarz, gelblich umringt, schwarzbraun umzogen. Vor ihm stehen drei mehr oder weniger deutliche

und dunkelbraun bis schwarz gefärbte längliche Flecke oder Wischflecke, von denen der vorderste wie auf der Oberseite proximal weiß begrenzt ist. Hinter-
randfeld in unsicherer Begrenzung nach vorn grau, bräunlich und weißlich
abgetönt, ohne eigentliche Zeichnung, nächst der Wurzel liegt vor der Sub-
mediana ein hell fleischfarbener mehlartiger Duftschuppenfleck. — Hinterflügel
mit proximal scharf gekrümmtem Vorderrand; Apex stumpf, Distalrand stark
gewellt, der ganze Flügel ziemlich schmal. Oberseite proximal bräunlich,
Mittelfeld stumpf violettbraun, bei schräger Beleuchtung von der Wurzel bis



Fig. 42.
C. oberthürrii, ♂ (1/2).

zur distalen, ungewissen Grenze dieses Feldes lebhaft blauviolett, die Be-
haarung an der Submediana und hinter der Zelle grünlich schimmernd. Distal
von der Zelle, in der violetten Zone, ist eine ungewiß begrenzte, weißlich
aufgehellte, leicht gebogene Querbinde bemerkbar, die infolge der von
unten durchschlagenden Zeichnung leicht marmoriert erscheint. Sie setzt
am Vorderrand unweit des Apex ein, ist dort etwas deutlicher markiert und
endet, allmählich schwächer werdend, in violettem Ton kurz vor dem Hinter-
winkel; die Färbung geht dort plötzlich in ein ungewiß gewölkttes Weißgelb
über, welches sich am Hinterrand, nach vorn zu, als schmale Besäumung

des Flügels fortsetzt. Distalrandfeld schwarzbraun, der Saum leicht weißgelb bestäubt, namentlich an den Einschnitten der welligen Kante. Die blanke Reibefläche im vorderen Teil des Hinterrandfeldes schwarzbraun, fein ockergelb gestrichelt, das genannte Feld im übrigen bräunlich mit durchscheinender heller Berieselung. Unterseite proximal und längs des Hinterrandes schwarzbraun mit feinen und spärlichen, weißlichen Querstrichen; distal folgt ein weißlicher seidenglänzender schräglaufer Querstreifen vom Vorderrand bis zur Submediana, dem sich eine breite braune Mittelbinde anschließt. An ihrer distalen Seite liegt hinter der Zelle ein ziemlich kleiner schwarzer Augenfleck, dessen Kern vorn weißlich bestäubt und mit einer weißen Bogenlinie bekränzt ist, und dessen hellgelbe, schwärzlich umzogene Umrandung den hinteren und mittleren Medianast nur wenig überschreitet. Ein zweiter, einfacherer Augenfleck liegt vorn hinter dem Vorderrand; er ist braun, fast wie die Farbe der Binde, schwarz umzogen, innen mit weißem, querstehendem Bogenstrich. Proximal von diesem Fleck und in der Flügelmitte, auch in der Zelle laufen unregelmäßig zickzackförmige dunkle Querlinien. In der Mitte der Zelle liegt ein kleiner gelblicher, schwarzbraun umringter Fleck und im Wurzelwinkel der vorderen Discocellularis eine helle Makel. Die Adern sind teilweise leicht gelblich bestäubt. Der breiten Mittelbinde folgt distal ein zuerst vorwiegend weißes, dann bräunliches, gelblich und dunkelbraun marmoriertes Feld, dessen hellerer, fast bindenartig abgehobener Teil leicht fleischrot getönt ist. Den Übergang zwischen beiden etwa gleich breiten Zonen bildet eine durch verstärkte Strichelung entstandene, nicht sehr deutliche Binde, die stark gezackt ist, der Biegung des Distalrandes folgt und seitlich weißlich und ockerbraun schattiert ist. Das distale Saumfeld selbst ist braun, ziemlich gleichmäßig und stark schwärzlich quergestrichelt. — ♀. Größer, Grundfarbe des Vorderflügels heller, die Zeichnung im Distalfeld deutlicher. Es liegt dort eine teilweise verschwommene Wellenlinie, welcher proximal, nahe dem Flügelrand, eine wellig und zackig begrenzte Binde folgt. In deren vorderem Teil liegen hintereinander nahe dem Apex drei schwärzliche, proximal weiß begrenzte Flecke, und diesen schließen sich nach hinten zwei weitere ungewissere Schattenflecke an. Die Binde distal von der Zelle ist deutlicher abgesetzt, fast ockergelb, vorn verbreitert und in ungewisser Begrenzung in die Grundfarbe des Flügels übergehend. — Hinterflügel mit geringerem blauem Schimmer, schwach violett übergossen, die querlaufende bindenartige Aufhellung lichter und breiter, namentlich vorn; der Distalsaum breiter ockerfarben bestäubt. — Unterseite wie beim ♂, aber heller. — Vorderflügelänge 70—72 mm.

Colombia, Ecuador, Peru.

10. *C. martia* (Godart) 1824 *Morpho m.*, *Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 450; p. 807 | 1844 *Pavonia m.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v. 1 p. 107 | 1851 *Caligo m.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 342 | 1865 *C. m.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1871 *C. m.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 127 | 1886 & 87 *C. m.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 73; p. 217 | 1894 *C. m.*, Weymer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 55 p. 322 | 1904 *C. m.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 320 | 1904 *C. m.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 40.

♂. Stirn und Scheitel schmutzig ockerfarben und graugrün, Behaarung leicht schillernd, Körperoberseite graubraun, Augen dunkel-, Antennen rostbraun; Palpen rauchbraun, ockergelb gesäumt. Thorax unten gelblich und schwarz gefleckt, Beine braun, seitlich heller, die vorderen schmutzig ockergelb behaart. — Vorderflügel ziemlich breit, Apex und Hinterwinkel rundlich,

Distalrand leicht konkav, gewellt. Grundfarbe rauchbraun, gegen den Apex am Vorderrand schwärzlich verdunkelt, das Hinterrandfeld und der Proximalteil der Zelle mit schwachem violettem Schimmer. In der Flügelmitte liegt ein großer, breit bindenartiger weißer Fleck mit ungewisser Begrenzung, die dunkel marmorierte Zeichnung der Unterseite darin durchscheinend. Der Fleck beginnt am Vorderrand, seine proximale Grenze zieht von da schräg durch die Zelle bis etwa zum Ursprung des hinteren Medianastes, der die hintere Begrenzung bildet; distal läuft die Grenze vorn in schräger Richtung bis zur hinteren Discocellularis und wendet sich von dort in stumpfem Winkel und leicht eingebuchtet bis zum hinteren Medianast. Auf dieser Grenze treten zuweilen rundliche, tief schwarzbraune Flecke auf, von denen namentlich der letzte, im hinteren Medianzwischenraum liegende, oft sehr deutlich ausgeprägt ist; die übrigen Grenzflecke liegen in den wurzelwärts geöffneten Bogen einer helleren Wellenbinde oder Mondfleckenreihe nahe dem Distalrand. Diese Binde ist dann aber nur undeutlich ausgebildet, während sie bei fehlender Fleckbildung deutlicher in trübe gelblicher Färbung ausgeprägt ist und durch gleichmäßig rauchbraune Grundfarbe von dem weißen Mittelfleck getrennt bleibt. In der Gabel des 4. und 5. Subcostalastes, sowie vor und hinter ihr liegt je ein weißer Fleck; die vorderen beiden sind länglich, keil- oder pfeilförmig, der hintere strich- oder bogenartig gestaltet. Unterseite grau, bräunlich, ockergelb und weiß in verschiedener Zusammenstellung, durchsetzt mit schwarzbraunen Zeichnungen und Binden. In der proximalen Hälfte der Zelle liegen 3 oder 4 unregelmäßig zickzack- und bogenförmige Querlinien, deren Zwischenräume bindenartig dunkel bräunlich schattiert sind. Der distale Zellteil ist vorwiegend rein weiß mit spärlicher dunkler, quer- und längslaufender, feiner Marmorierung. Distal von der Zelle folgt eine dunkle, schrägliegende, bindenartige Schattierung vom Vorderrand bis zur hinteren Zellecke, hinter der Zelle zwei dunkle, schärfer aufgetragene Bogenflecke. Diese Flecke, deren vorderer in der Regel etwas unvollkommen ausgebildet ist, bilden die proximale Begrenzung eines weißen, von den fein braunen Medianästen geschnittenen Mittelfeldes. Das vor diesem am Vorderrand liegende Feld teilweise weißlich gewölkt und fein weiß gestrichelt, distal eintönig gelbbraun und zwischen den Radiales einen runden schwarzen, innen weiß betupften Fleck einschließend. Vor diesem liegt noch ein etwas undeutlicher Wischfleck, und nahe dem Flügelrand folgen zwei weitere tiefer schwarze Fleckchen. Diese sind proximal von weißen Makeln begleitet, an jenen schließt sich ein weißer Bogenstrich an. Im Distalfeld laufen nahe dem Rande zwei schwärzliche Linien, die vorn leicht gekrümmt, ein wenig gewellt sind, hinter dem hinteren Augenfleck in proximaler Richtung einbiegen und dann bis nahe zu ihrem Ende im Hinterwinkel sehr scharf gezackt sind. Proximal von ihnen liegen etliche dunkle, keilförmige oder längliche Flecke in dem Übergangstreifen zum weißen Mittelfeld, die Zwischenräume sind der Länge nach weißlich und bräunlich abschattiert, der Distalrand selbst fahl olivbraun. Hinterrandfeld eintönig rauchbraun, nur proximal liegt ein schwärzlicher, von der Zellwand nach hinten gerichteter, kurzer zapfenartiger Fleck, der als proximale Grenze einer ungewissen dunklen Querbinde betrachtet werden kann, die auf der distalen Seite von einer schattenhaften Verlängerung des schwarzbraunen Bogenfleckes neben der weißen Zone begrenzt ist. — Hinterflügel von der Wurzel bis nahe zum Distalrand und Hinterwinkel violettblau, proximal schwächer, vom Ende der Zelle an tiefer übergossen. Distalsaum schmal schwarz mit ungewisser Begrenzung gegen das blaue Feld. Hinterrandfeld schmutzig braungrau,

Vorderrandfeld etwas aufgehell. Unterseite weißlich, in der Mitte distal bräunlich, über und über weiß, braun und schwarzbraun gestrichelt und marmoriert. Wurzel- und Hinterrandfeld fein weiß gestrichelt; in der Zelle sowie vor und hinter ihr verlaufen unregelmäßig angeordnete starke schwarzbraune Querlinien. Mitten in der Zelle liegt eine weißliche, schwarzbraun umzogene, unregelmäßig länglich gestaltete Makel, hinter der Mitte des Vorderrandes ein innen braun und graubraun ausgefüllter, mit einem weißen Bogenstrich versehener, schwarzbraun umzogener Augenfleck, ferner ein kleiner eirunder querstehender, öfters undeutlicher Ringfleck zwischen den Radiales, die Zelle berührend, und hinter dieser ein großer, schwarzbraun umzogener Augenfleck mit schwarzer Scheibe, die vorn weißlich bestäubt, durch einen weißen Halbmond bekränzt und von einem gelb und bräunlich schattierten Ring eingeschlossen ist. In dem Felde distal von der Zelle erscheint auf weißem Grunde eine sehr starke, fleckartige schwärzliche Strichelung, die im Gesamteindruck zwei wellenförmige, geschwungene Querbinden erkennen läßt. Gegen den Distalrand wird die Grundfarbe wieder bräunlich. — Fransen beider Flügel weißlich. — — ♀. Größer, von fahlerer Färbung, die Wellenbinde nahe dem Distalrand des Vorderflügels deutlicher ausgebildet, meist in Gestalt lose zusammenhängender oder auch einzelner, in einer Reihe hintereinander gelagerter, gelblichweißer, unscharf begrenzter Mondflecke. Der Distalrand selbst mehr aufgehell, längs desselben erscheint als Verbreiterung der Fransen eine ganz schmale schmutzigweiße Bestäubung. Das Blau des Hinterflügels stumpfer, nur bis auf etwa drei Viertel der Flügelfläche ausgedehnt; der Distalsaum also breiter schwarz. Auch hier der Distalrand ganz leicht weißlich bestäubt. — Unterseite im allgemeinen heller, namentlich das Feld distal von der Zelle des Hinterflügels, in dem sich die schon beim ♂ erwähnten beiden Bogen oder Wellenbinden in schwarzblauer Färbung von der weißlichen Grundfarbe deutlicher abheben. — — Vorderflügelänge ♂ 60—65, ♀ bis 63—70 mm.

Südliches Brasilien (Santa Catharina, Rio Grande do Sul).

c. Coh. *Atreiformes*

Hinterflügel mit gelber oder gelblicher Binde am Distalrand oder gleichgefärbter Fleckenreihe nahe demselben.

11. *C. atreus* (Koll.) 1904 *C. a.*, Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 40.

♂. Stirn, Scheitel und Halskragen grüngrau, ockergelb gefleckt, Oberseite von Thorax und Abdomen dunkelbraun, die Behaarung stellenweise, namentlich an der Wurzel der Schulterdecken, grün schillernd. Augen und Antennen dunkelbraun, erstere hinten gelblichweiß gesäumt. Palpen rauchbraun, rötlich ockergelb gesäumt. Thorax unten braun und ockerfarben gefleckt, Abdomen hinten fahl ockergelb, Beine braun, Femur und Tibia heller gestreift, Vorderbeine ockergelb behaart. — Vorderflügel schlank, Apex etwas vorgezogen und ziemlich spitz, Distalrand wellig, eingebuchtet, Hinterwinkel stark gerundet, Hinterrand flach convex. Oberseite dunkelbraun, das distale Saumfeld bis zu einer nahe dem Distalrand laufenden, von unten leicht durchscheinenden Binde mehr oder weniger fahl rauchbraun. Mittelfeld in einem breiten, schräg vom Vorderrand gegen den Hinterwinkel ziehenden Streifen, der auch den proximalen Teil der Zelle einnimmt, in ungewisser Begrenzung violettblau übergossen, bei schräger Beleuchtung namentlich im vorderen Teil lebhaft in gleichem Farbton schimmernd. In diesem Streifen

verläuft eine unsicher begrenzte weißliche Querbinde, die in der Regel erst am hinteren Zellende deutlicher hervortritt, sich von dort allmählich etwas verbreitert und mehr oder weniger durch violetten Farbton getrübt ist. Seltener ist sie rein weiß, aber nur im hinteren Teil, und dann wird das Blau im Hinterwinkel ganz verdrängt. Die Begrenzung dieser hellen Binde ist mitunter durch die durchscheinende Zeichnung der Unterseite proximal schärfer hervorgehoben und wird distal durch allmählich an Dichtigkeit zunehmende Strichelung dargestellt. Nächst dem Apex, zwischen den Subcostalästen, sind ein oder zwei kleine weiße Keil- oder Pfeilflecke bemerkbar, denen distal undeutlich abgehobene dunkle Flecke anliegen. Unterseite weißlich, in der Zelle liegen bindenartige unregelmäßig wellige oder zickzackförmige Querstreifen, abwechselnd bräunlich schwarz und weißlich in verschiedener Zusammenstellung gefärbt. Gewöhnlich sind zwei schwarzbraune und zwei weißliche Zickzackbänder mit rötlichgelber seitlicher Schattierung zu unterscheiden. In der hinteren, vorspringenden Zellecke liegt eine zweimal spitz gebrochene schwärzliche schmale Schattenbinde, die sich nach vorn bis zum Vorderrand in unregelmäßiger Form etwas verstärkt fortsetzt und die proximale Grenze einer breiten, schräglaufenden weißen Binde bildet. Diese Grenze wird hinter der Zelle vor der Wurzel des mittleren Medianastes durch einen kleinen, dreieckigen oder halbmondförmigen, schwarzbraunen Fleck dargestellt, dem sich ein großer Dreieck- oder Winkelfleck bis zum hinteren Medianast anschließt. Hinter dieser Ader liegt dann noch ein gleich oder etwas fahler gefärbter Endzipfel. Dem letzteren schließt sich wurzelwärts eine mehr oder weniger schattig verdunkelte breite Fläche an, die auch auf der proximalen Seite in senkrechter Richtung hinter der Wurzel des hinteren Medianastes meist eine deutliche Begrenzung besitzt und so den Eindruck einer breiten kurzen Binde macht, die hinten ungewiß zerstäubt ist. Die weiße Querbinde verbreitert sich hinten, läuft bis zum Hinterwinkel und Hinterrand, ist dort proximal unscharf begrenzt und geht in einen weißgrauen Hinterrandstreif über. Ihre distale Grenze wird durch schwärzliche Querstrichelung auf gelblichem Grunde gebildet, die sich nach hinten nur distal schattig verstärkt und dort einen fast gleichmäßig braunen, an der Grenze stark gezackten Streifen bildet. Auf dieser Grenze läuft eine mit dem braunen Farbton fast verschmolzene schwarzbraune Linie, die vorn deutlicher, sanfter gewellt ist und in den Vorderrand mündet. Der vordere Teil des Flügelfeldes distal von der Zelle ist eintöniger graugelb und schließt drei weiße Bogenstriche oder Pfeilflecken ein, deren vorderster sich distal an einen länglichen schwarzen Fleck anschließt. Die gezackte Distalgrenze des braunen Streifens ist in ganzer Länge schmal weißlich oder gelblich, das anschließende Saumfeld ist gelblich und grau oder olivfarben abgeschattigt und wird nahe dem Distalrand von einer zweiten schwarzbraunen, nur sehr gering gewellten, dem Verlauf des Randes folgenden Linie durchzogen. Nächst der Flügelwurzel, vor der Submediana, liegt auf grauem Grunde ein großer gelblicher Duftschuppenfleck. — Hinterflügel länglich eiförmig, Distalrand stark gewellt, Apex und Hinterwinkel flach abgerundet. Oberseite dunkelbraun, Hinterrandfeld schmutzig ockergelb mit einer blanken braunen, fein quergestrichelten Reibefläche, auf der ein hellbrauner Haarpinsel liegt. Im distalen Teil des Flügels verläuft eine safran- bis rötlich-ockergelbe breite Querbinde, die eine etwas zerstäubte und stellenweise leicht gezackte Begrenzung besitzt und vorn in einigem Abstand vom Distalrand, hinten, etwa von der Mitte des vorderen Medianzwischenraumes an, unmittelbar am Rand gelegen ist. In ihrem vorderen Teil ist sie gewöhnlich heller,

weißlich oder sie ist in ganzer Länge stark gebleicht, fahlgelb oder weißlich, ihre Begrenzung tief gezackt. Bei einer Unterart ist sie in einzelne lose oder gar nicht zusammenhängende Flecke von etwa herzförmiger Gestalt aufgelöst, von denen die hinteren leicht zerstäubt sind und den Flügelrand erreichen. Unterseite ockerbraun, fein schwärzlich gestrichelt und marmoriert. Wurzelfeld durch einen schräg vom Vorderrand gegen den distalen Teil des Hinterrandes laufenden weißen Streifen vom Mittelfeld getrennt. Letzteres ist vorn verschmälert und schließt einen braunen, schwarz umzogenen, innen mit einem weißen Bogenstrich gezierten Augenfleck nahe dem Vorderrand ein. Ein zweiter, größerer, runder Augenfleck liegt hinter der Zelle; sein großer Kern ist schwarz, vorn weißlich bestäubt und mit einem weißen Bogenstrich oder einer bogenförmigen Punktreihe bekränzt, gelblich und braun geringt, außen schwarzbraun umzogen. Mitunter erscheint ein dritter, unvollkommener Ringfleck oder die Andeutung eines solchen vor der mittleren Discocellularis. Dem Mittelfeld schließt sich distal ein der Binde der Oberseite entsprechend gelegenes, weißliches, fein gelblich berieseltes, bindenartiges Feld mit stark gezackten Rändern an. Das distale Saumfeld hinter dem Apex ist wiederum bräunlich und schwarz oder weißlich und braun marmoriert, färbt sich etwa von der Mitte an schmal gelblich oder orange-gelb und wird nahe dem Distalrand durch eine schmale, schwarzbraune, kurzgestrichelte und stark gezackte Binde von dem proximal liegenden hellen Streifen abgeschlossen. Im Hinterwinkel gehen diese Zeichnungen mitunter ineinander über. — — ♀. Größer, Flügelform breiter, Apex weniger vorgezogen, breiter gerundet. In der Zeichnung wie das ♂, aber die weibliche Binde des Vorderflügels besser entwickelt, Hinterflügelbinde fahler gelb, im Fall der Auflösung in Flecke diese besser aneinander geschlossen als beim ♂. Unterseite reichlicher weiß gefärbt, die Zeichnungen schwächer ausgeprägt.

Mittel-Amerika, Venezuela, Colombia, Ecuador, Peru.

Diese Art zerfällt in 4 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | |
|---|---|--|---|
| 1 | } | Querbinde des Vorderflügels sehr breit, hinten rein weiß | 11 b. <i>C. atreus ajax</i> . . p. 213 |
| | | Querbinde des Vorderflügels in ganzer Länge mehr oder minder bläulich überstäubt — 2. | |
| 2 | } | Binde des Hinterflügels geschlossen, wenig gezackt, ocker- bis safrangelb | 11 a. <i>C. atreus atreus</i> . p. 212 |
| | | Binde oder Fleckenreihe des Hinterflügels fahlgelb oder weißlich — 3. | |
| 3 | } | Binde des Hinterflügels fast in ganzer Länge zusammenhängend, nur vorn fleckartig aufgelöst, an der proximalen Begrenzung tief gezähnt | 11 c. <i>C. atreus dentina</i> . p. 213 |
| | | Binde des Hinterflügels in ganzer Länge in Flecke aufgelöst | 11 d. <i>C. atreus agesilaus</i> p. 215 |

11 a. *C. atreus atreus* (Koll.) 1849 *Morpho a.*, Kollar in: Denk. Ak. Wien, v. 1 p. 356 t. 44 f. 12 | 1871 *Caligo a.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 128 | 1881 *C. a.* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 135 | 1886 & 87 *C. a.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 t. 75; p. 215 | 1891 *C. a.*, W. H. Edwards in: Ent. News Philad., v. 2 p. 149 t. 7 | 1904 *C. a.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 318 | 1904 *C. a. a.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 40 | ?1863 *Pavonia ajax*, Bates in: P. zool. Soc. London, p. 248 | ?1870 *P. a.*, Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 57.

♂. Blauviolette Bestäubung des Vorderflügels in der Aufsicht schwach, bei schräger Beleuchtung etwas deutlicher bemerkbar, darin eine helle Schrägbinde, die vorn nur in spärlicher kurzer weißlichgelber Behaarung und in einzelnen hellen Schüppchen angedeutet ist, nach hinten allmählich an Deutlichkeit zunimmt und etwa von der hinteren Zellecke an in leicht bläulich überstäubtem Grauweiß, das sich gegen den Hinterwinkel noch bis zu fast reinem Weiß aufhellt, aufgetragen. Die Begrenzung dieser Binde beiderseits ungewiß, grau und bläulich zerstäubt und allmählich in die angrenzende Grundfarbe übergehend. Das distale Saumfeld hellrauchbraun. In demselben markiert sich, der Lage der Saumlinie unterseits entsprechend, mitunter schattenhaft ein leicht gewellter dunkler Streifen, der dann einen anderen, heller getönten, bindenartigen Streifen vom Distalrand des Flügels abtrennt; der letztere Streifen ist seinerseits proximal wiederum durch die entsprechende schärfer gezackte zweite Saumlinie der Unterseite begrenzt. Manchmal fehlt der dunkle Trennungstreifen, oder er ist sehr abgeschwächt. Hinterflügelbinde hellocker- bis safrangelb, vorn weißlich, die proximale Begrenzung nicht sehr scharf und an den Adern und zwischen ihnen leicht gezähnt. Die Binde endet etwa an der Mündung des hintern Medianastes oder etwas vorher und ist im letzten Teil ungewiß zerstäubt; vorn bleibt sie unter stärkerer Zackenbildung der etwas zerstäubten Begrenzung vom Distalrand des Flügels etwas abgerückt und erreicht diesen erst hinter dem vorderen Medianast, aber auch hinter diesem Punkt ist der Rand in der Regel noch auf eine gewisse Strecke bräunlich bestäubt. — ♀. Von breiterer Flügelform, das Mittelfeld des Vorderflügels in hellerem violettblauem Ton überflogen, die Querbinde meist etwas deutlicher aufgetragen, die Randbinde des Hinterflügels breiter, fahlockergelb, vorn stärker weißlich. Unterseite heller, die Zeichnungen etwas abgeschwächt. — Vorderflügelänge ♂ 75—82, ♀ bis 86 mm.

Colombia, Panama (Chiriqui), Costa Rica.

11b. *C. atreus ajax* Westw. 1849 & 51 *Pavonia ajax*, *Caligo a.*, (E. Doubleday & Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 56 f. 2; p. 342 | ? 1863 *P. a.*, H. W. Bates in: P. zool. Soc. London, p. 248 | 1865 *Caligo a.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1904 *C. atreus ajax*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 40 | 1881 *C. atreus* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 135.

Querbinde des Vorderflügels breiter und deutlicher als bei der vorigen Unterart. Sie beginnt schon am Vorderrand in weißlichgrauer Färbung mit zerstreuter bläulicher Bestäubung, die sich allmählich, zuerst im mittleren Längsstreifen der Binde, verliert und einer rein weißen Färbung Platz macht. Im mittleren Medianzwischenraum ist die Binde in der Regel nur noch schwach blau bestäubt, die blauen Schuppen liegen dort auf beiden Seiten an der Begrenzung und verschwinden schließlich ganz. Hinterflügelbinde dunkler gesättigt safrangelb, bei schräger Belichtung mit einem ganz schwachen purpurroten oder violetten Schein, hinten auffällig zipfelartig gegen den Hinterwinkel gekrümmt.

Venezuela; Panama?, Colombia?

11c. *C. atreus dentina* Druce 1874 *C. d.*, Herb. Druce in: Tr. ent. Soc. London, p. 155 | 1876 *C. d.*, Herb. Druce in: P. zool. Soc. London, p. 267 | 1877 *C. d.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p. 717 | 1887 *C. d.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 215 | ? 1891 *C. d.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Whympfer, Trav. Great Andes, App. p. 99 | 1904 *C. atreus d.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 318 | 1904 *C. a. d.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 40.

Große Unterart. — ♂. Vorderflügel (Fig. 43) in dem schrägen Mittelfeld intensiver blauviolett übergossen, die darin laufende Querbinde nur hinten weißlichgrau, von einzelnen blauen Schüppchen durchsetzt, im mittleren und vorderen Verlauf ganz verschwommen und eigentlich nur durch die durchscheinende Zeichnung der Unterseite angedeutet. Im hinteren Flügelteil ergießt sich die bläuliche Bestäubung bis zu dem zackig begrenzten, fahl-



Fig. 43.
C. atreus dentina, ♂ (V.).

graubraun aufgehellten distalen Saumfeld, das nahe dem Rande von einem schmalen schattigen, ebenfalls von unten durchschlagenden Streifen durchzogen wird. — Hinterflügelbinde fahl beingelb, fast weißlich, vorn an den Adern stark zerklüftet und fleckartig aufgelöst, die einzelnen Flecke proximal in der Mitte der Aderzwischenräume nochmals tief eingekerbt, der hintere Teil der Binde geschlossen, aber an den Adern tief gezackt. Grundfarbe

dunkler, fast schwarz, der schwärzliche Apicalteil, der an die Binde distal anschließt, ebenfalls stark zackig begrenzt, sonst in gleicher Ausdehnung wie bei der vorigen Unterart. Der stark gewellte, fast zackige Distalrand auch längs der gelblichen Saumbinde leicht schwärzlich bestäubt. Unterseite in der Zeichnung wie die vorigen Unterarten, aber in dunklerem, mehr schwärzlichem Ton gehalten. In der Mitte der Zelle des Hinterflügels liegt eine sehr deutlich ausgeprägte helle, längliche Makel, der mittlere Ringfleck vor der Discocellularis ist deutlich oder als rundliche schwarze Makel ausgebildet. Die proximale Begrenzung des weißlichen Distalfeldes ist scharf gezackt, das Feld selbst nahe dem Flügelrand von einem ebenfalls scharf zackigen Streifen durchzogen, der durch kurze, stark aufgetragene Strichelung gebildet wird; Saum hinter dem Apex graubraun gefärbt, dunkler quergerichtet. Der hintere Augenfleck sehr groß, sein Ring fahlgelb, hinten bräunlich abgetönt, schmal, der Kreisbogen im vorderen Teil des Kernes punktiert. — — ♀. Größer, Grundfarbe fahler, der violette Anflug im Mittelfeld des Vorderflügels schwächer; nächst dem Apex liegen hintereinander vier weiße Punkte und Bogenstriche, der letzte bildet den Kern eines von unten durchscheinenden Augenflecks. Distale Saumzeichnung wie beim ♂ von unten durchschlagend, aber deutlicher. Die Binde des Hinterflügels breiter, sehr bleich, vorn bis zum Vorderrand vollständig geschlossen, dort weniger, von der Mitte an stärker zackig begrenzt; sie endet ungewiß zerstäubt im Hinterwinkel. Unterseite wie beim ♂, aber etwas weniger scharf gezeichnet. Auffällig ist die Bildung eines dritten vollkommenen Augenflecks vor der mittleren Discocellularis. Dieser ist von elliptischer Form, quer stehend, besitzt einen hellen Kern mit weißem, punktiertem Bogenstrich und ist schwarzbraun umzogen. Ihm schließt sich nach hinten mitunter sogar ein kleines schwarzbraunes, weiß gekerntes Nebenaugen an. Der hintere Augenfleck sehr groß, aber auch nur schmal geringt und etwas seitlich zusammengedrückt; er erreicht einen größten Durchmesser von 24 mm. — — Vorderflügelänge ♂ 84—90, ♀ 90 mm.

Peru, Ecuador (Chimbo, Balzapamba), Colombia (Rio San Juan).

11d. *C. atreus agesilaus* Druce 1902 *C. agesilaus*, Herb. Druce in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 9 p. 321 | 1904 *C. atreus agesilaus*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 318 | 1904 *C. atreus agesilaus*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 40.

♂. Vorderflügel wie bei der vorigen Unterart, aber die helle Querbinde etwas deutlicher. Im helleren distalen Saumfeld der schwärzliche Schattenstreif ebenfalls deutlicher, so daß der proximal anschließende helle Teil nahe dem Rand als zackige Binde abgesetzt ist. Hinterflügelbinde in fünf einzelne Flecke aufgelöst, die etwas vom Distalrand entfernt liegen und von denen die hinteren, mitunter auch die vorderen, in leichter Zerstäubung locker zusammenhängen. Ihre Färbung ist gelblichweiß, die der hinteren einen schwachen Ton dunkler. Die schwärzliche Randbestäubung zieht sich bis zur Mündung des mittleren Medianastes und vereinigt sich an den Adern mit der schwarzbraunen Grundfarbe der übrigen Flügelfläche. Die vorderen Saumflecke sind proximal in der Mitte herzförmig eingekerbt, die hinteren länglich. Fransen weißlichgelb, auffällig von der Randbestäubung abstechend. — Unterseite ohne auffällige Verschiedenheiten gegen die vorige Unterart, nur der hintere Augenfleck des Hinterflügels verhältnismäßig sehr groß, das distale Saumfeld in ganzer Länge weißlich und schwärzlich marmoriert und gestrichelt, und nur ein schmaler Streif nahe dem Distalrand, der Lage der Fleckenreihe der Oberseite entsprechend, ist eintöniger weißlich gefärbt. — Die Zellmakel

und der längliche Ringfleck vor der mittleren Discocellularis sind deutlich ausgeprägt. — — ♀. Wie das ♂, aber im allgemeinen bleicher in der Färbung. — — Vorderflügelänge ♂ 70—82, ♀ bis 85 mm.

Vielleicht nur Zeitform, da es Übergänge zur vorigen Unterart gibt.

Ecuador, Colombia (Tal des Rio Dagua).

12. *C. uranus* H.-Sch. 1850 *C. u.*, Herrich-Schäffer, Aussereur. Schmett., p. 55 f. 1, 2 | 1851 *C. u.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 342 | 1865 *C. u.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1871 *C. u.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 128 | 1881 *C. u.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 136 | 1887 *C. u.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 215 | 1904 *C. u.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 318 | 1904 *C. u.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 40 | 1870 *Pavonia u.*, Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 57 | 1850 *P. telemachus*, Hewitson in: Zoologist, v. 8 p. 2976.

♂. Stirn und Scheitel schmutzig ockerfarben, Halskragen, Schulterdecken, Oberseite von Thorax und Abdomen dunkelbraun, Halskragen und Schulterdecken vorn leicht grünlich schillernd, Abdomen seitlich mit hellbraunen Reibewülsten. Augen, Antennen rotbraun, Palpen rauchbraun, ockerfarben gesäumt. Thorax unten hellbraun, dunkler gefleckt. Fransen beider Flügel fahl gelblich; Vorderflügel mit stumpf abgerundetem Apex, Distalrand leicht gewellt. Grundfarbe braun, bei schräger Beleuchtung violettblau bis auf den Apex, die Flügelwurzel und einen schmalen Vorder- und Distalrandstreifen. Quer über den Flügel läuft eine violettweiße, in der Mitte etwa 5—7 mm breite Binde, die vorn etwas schmaler und heller ist, etwa bei der Abzweigung des dritten Subcostalastes am Vorderrand einsetzt, sich in flacher Krümmung um das hintere Zellende legt und von dort ziemlich gerade oder in ganz flachen Bogen unter allmählicher Verbreiterung bis zum Hinterwinkel läuft. Gegen ihr Ende wird die Färbung ebenfalls matter. Dicht hinter dem Vorderrand, vor der Gabel des vierten und fünften Subcostalastes, in und hinter derselben liegen hintereinander drei keil- oder pfeilförmige Fleckchen, denen sich distal 2 oder 3 mehr oder weniger deutliche, schwärzliche, rundliche Makeln anschließen. Distalsaum leicht rauchbraun aufgehellte, nahe demselben verläuft mitunter eine beiderseits dunkler schattig abgesetzte, meist sehr undeutliche und verwaschene, gewellte Querbinde von gleichem Farbton. Unterseite von *C. atreus* kaum verschieden. Das Proximalfeld bis zu einer weißen, schräg über das hintere Zellende laufenden Querbinde rauchbraun mit unregelmäßiger schwarzbrauner Marmorierung, ebensolchen zackigen Querstreifen und gelblichem Gewölk in der Zelle; aus dieser Zeichnung heben sich drei mehr oder weniger deutliche, beiderseits weißlich begrenzte Querbinden hervor. Hinter der Zelle folgt ein tiefdunkelbraun ausgefülltes Dreieck, das bis zum hinteren Medianast reicht; das Hinterandfeld ist fahlbraun und hinten weißlich. Vor der Submediana nächst der Flügelwurzel liegt ein ungewiß begrenzter, länglicher schmutziggelber Duftschuppenfleck, der aber auf die hintere Hälfte des Aderzwischenraumes beschränkt ist. Die distale Begrenzung der Querbinde ist ungewiß gestrichelt. Diese Strichelung verdichtet sich allmählich und geht in einen langgestreckten dunkelbraunen keilförmigen Streif über, an dessen vorderem breitem Ende zwischen den Radiales ein wie bei *C. atreus* beschaffener Augenfleck steht. Das vor ihm liegende Apicalfeld ist hellbraun und schließt zwei schwarze, proximal weiß bekränzte rundliche Flecke und hinter diesen einen einzelnen feinen weißen Halbkreis ein. Das braune Distalfeld ist durch eine schwarze, unregelmäßig zackige Linie begrenzt, der ein weißer und gelbbrauner Streif

bis zu einer nahe dem Distalrand hinziehenden, ebenfalls leicht gezackten und gewellten schwarzen Linie folgt. Der Flügelsaum selbst ist rauch- bis olivbraun, nächst der Linie etwas heller. — Hinterflügel am Distalrand stark gewellt. Grundfarbe braun, in der Zelle violett schimmernd; Hinter- randfeld schmutzig ockergelb, in seinem vorderen Teil die Querstrichelung der Unterseite deutlich durchscheinend. Distalrandzone breit feurig orange- gelb, gegen den Apex hin weißlich; ihre etwa in der Mitte zwischen Zell- ende und Distalrand verlaufende proximale Begrenzung etwas gezähnt aber ziemlich scharf, die Sperberzeichnung der Unterseite in der gelben Fläche leicht durchscheinend, namentlich eine wellenförmige Bindenzzeichnung nahe dem Flügelrand. Unterseite fast wie bei *C. atreus*. Hinterrand- und Wurzelfeld rotbraun und schwärzlich berieselt, letzteres durch einen weißlichen Schräg- streif von dem breiten braunen, schwarz gestrichelten Mittelfeld abgesetzt. Dieses ist vorn etwas schmaler und schließt wie bei *C. atreus* zwei Augen- flecke ein. Über die Zelle läuft eine schwarze Zickzacklinie, in Fortsetzung einer den vorderen Augenfleck begleitenden Bogenlinie, nächst ihr liegt eine mehr oder weniger deutliche, längliche, helle Makel. Distalfeld des Flügels gelblich, mehr oder minder weiß überrieselt, nahe dem Rand mit einer aus schwarzbrauner Strichelung bestehenden Wellenbinde; am Apex etwas braune Schattierung und Strichelung. — — ♂. Größer, das Blau des Vorder- flügels leuchtender, schon in der Aufsicht deutlicher, weniger rötlich, die Querbinde distal von der Zelle vorn eingeengt, mitunter nur in geringen Spuren aufgetragen und stärker gekrümmt, die hintere Zellecke kaum oder gar nicht berührend. Distalsaum etwas fahler und die verwaschene, in etwa gleichem Farbton gehaltene Binde nahe dem Flügelrand etwas deutlicher. Unterseits die weißliche Querbinde schmaler, trüber und vorn von schwarz- brauner Marmorierung überzogen. Auf dem Hinterflügel die Bindenzzeichnung im rotgelben Distalrandfeld sehr kräftig, zickzackartig, die weißliche Be- rieselung zu einem Streifen verflossen, der das dunkle Mittelfeld scharf und zackig begrenzt und sich distal allmählich in weiße und rotgelbe Strichelung auflöst. — — Vorderflügelänge ♂ 66—70, ♀ bis 77 mm.

Mexiko, Guatemala, Honduras.

II. Sect. *Anagraphi*

Hinterflügel des ♂ ohne Haarpinsel auf der blanken Reibefläche am Hinterrand.

a. Coh. *Oileiformes*

Vorderflügel ohne gelbe Apicalfärbung.

13. *C. oedipus* Stichel. 1904 *C. o.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 41.

♂. Stirn und Scheitel ockerbraun, Oberseite von Thorax und Abdomen fahl graubraun; Augen und Antennen rotbraun, erstere hinten gelblich gesäumt. Palpen braun, ockergelb gerandet, Thorax unten graubraun und schwärzlich gefleckt; Beine bräunlich, an der Beugeseite heller gestreift. — Vorderflügel mehr oder weniger schlank, Apex und Hinterwinkel abgerundet, Distalrand fast geradlinig oder wenig konkav, leicht gewellt. Wurzel- und Vorderrandfeld graubraun in verschiedener Abtönung, zuweilen ganz hell mit deutlich durch- scheinender Zeichnung der Unterseite, oder bis zum Hinterrand und einem an der Zelle entlang ziehenden, lotrecht zum Hinterrand stehenden Grenz- streifen rauchig braun verdüstert, der distale Teil der Zelle indessen gewöhnlich in seinem hinteren Teil und das Feld hinter der Zelle weißlich, nur durch

die von unten durchscheinende Zeichnung leicht grau getrübt und mit schwachem bläulichem Schein, der bei schräger Beleuchtung etwas schillert. Auf erwähntem Grenzstreif liegt eine bei dunklen Stücken kaum bemerkbare, bei helleren vermöge durchscheinender Zeichnung der Unterseite etwas deutlicher abgesetzte, weißliche Querbinde, die mit einem gelblichen Wischfleck am Vorderrand beginnt und flach bogig bis zum hinteren Medianast zieht. Ihre proximale Begrenzung ist sehr unsicher, namentlich gegen das weißliche Feld hinter der Zelle, ihre distale schärfer von dem breiten schwarzbraunen Saumteil abgesetzt. In letzterem liegen nahe dem Apex hintereinander zwei oder drei kleine weiße Flecke, denen sich distal schwärzliche längliche Flecke anlegen. Distalsaum selbst etwas aufgehellt, und in dieser Aufhellung verläuft eine durch einen dunkler getönten Schattenstreif abgesetzte, zuweilen sehr undeutliche, hellere schmale Binde. Grundfarbe der Unterseite weißlich. In der Zelle liegen verworrene, querlaufende, mitunter zu unbestimmten Figuren vereinigte dunkelbraune Wellen- und Zickzacklinien, teilweise mit gelblicher Füllung. Im distalen Zellteil erscheint bräunliche Schattierung, die sich nach hinten über die Mediana fortsetzt und beiderseits durch schwarzbraune, proximal zackige, distal flach bogige Streifen begrenzt wird, so daß die ganze Anlage den Eindruck einer breiten braunen Mittelbinde macht, welche die Fortsetzung derjenigen des Hinterflügels nach vorn darstellt. Von der distalen, stärkeren Begrenzung zieht einerseits eine dicke Zickzacklinie durch das Zellende, andererseits eine schwächere, schattenhaft angelegte schmale Zackenbinde schräg gegen den Vorderrand. Distal folgt ein heller, schmaler, bindenartiger Querstreif, die Lage der Binde der Oberseite angehend. Dieser Streif endet am hinteren Medianast, ihm schließt sich distal ein zart und ziemlich gleichmäßig braun, ockergelb und weiß marmoriertes Feld an, das vorn eintöniger graubraun ist und einen zwischen den Radiales gelegenen Augenfleck einschließt. Der Kern des letzteren ist schwarz, ein wenig weißlich bestäubt, rotgelb geringt, schwärzlich umzogen. Nach vorn schließen sich zwei bräunliche schattenhafte und ein scharf begrenzter schwarzer länglicher Fleck an; alle drei sind distal fein weiß begrenzt. An der distalen Seite des Feldes distal von der Zelle liegt ein dunklerer Schattenstreif senkrecht vom erwähnten Augenfleck bis zum hinteren Medianast, alsdann folgt ein schmaler, von einer schwarzbraunen zackigen Linie begrenzter, einfarbig bräunlicher Streif. Die Grenzlinie ist distal heller abgesetzt, das darauf folgende Saumfeld fahl rauchbraun bis schmutzig ockergelb, nahe dem Flügelrand durchzogen von einer zweiten dunkleren, etwas weniger gezackten Linie. Hinterrandfeld grau, nur vorn spärlich und schwach marmoriert, in seiner Mitte die ungewisse Verlängerung der Bindenschattierung des Mittelfeldes, proximal vor der Submediana eine leicht gelbliche Duftsuppenablagerng. — Hinterflügel schwarzbraun, Vorderrandfeld graubraun aufgehellt, mit schwach durchscheinender Strichelung der Unterseite; vor der Submediana nahe der Flügelwurzel ein schwärzlicher Duftsuppenfleck, die anschließende Zone grau, seidenglänzend. Das übrige Wurzelfeld bis gegen das Zellende oder kurz darüber hinaus graublau, bei schräger Beleuchtung grünlich, gegen die ungewiß in die Grundfarbe übergehende Distalgrenze tiefer blau schillernd. Hinter der Zelle ergießt sich der Schiller bis nahe zum Hinterwinkel. Hinterrandfeld graugelb, mit blanker brauner, fein gestrichelter Reibefläche. Distalrand leicht gewellt oder fast ganzrandig, abgerundet, leicht grau bestäubt, namentlich in den Einbuchtungen zwischen den Adermündungen. Unterseite im Mittelfeld mit einer breiten braunen Querbinde; in dem vorderen, etwas verschmälerten Ende dieser Binde liegt ein brauner, innen mit weißem,

querstehendem Bogenstrich versehener, schwarzbraun umzogener Augenfleck und hinter der Zelle ein großer runder Augenfleck mit schwarzer Füllung, vorn etwas weißlich bestäubt und punktiert, gelblich und bräunlich umringt, schwarz umzogen. Proximal von beiden Flecken läuft ein der Umrandung derselben folgender schwarzbrauner Bogenstrich, der sich durch die Zelle zickzackförmig fortsetzt. Zwischen diesen Zickzacklinien liegt eine heller getönte, schwarzbraun umzogene, unregelmäßige Makel. Wurzel- und Hinterrandfeld weißlich gefärbt, gleichmäßig und fein schwarzbraun quergestrichelt. Das distal von der Mittelbinde folgende Feld weißlich oder grau, ebenfalls gleichmäßig aber etwas gröber gestrichelt, etwa auf der Hälfte zwischen Zellende und Distalrand erscheint eine aus verstärkter Strichelung gebildete, der Biegung des Randes folgende, stark gezackte dunkle Binde, die ihrerseits wiederum etwas heller begrenzt ist. In dem folgenden, wiederum in dunklerem Ton gehaltenen, sonst ziemlich gleichmäßig gestrichelten und berieselten distalen Saumfeld läuft meist eine zweite, etwas weniger deutliche Bindenzeichnung nahe dem Flügelrand. — — ♀. Größer, Flügelform etwas breiter, in der Zeichnung dem ♂ entsprechend, aber das Hinterrandfeld des Vorderflügels meist etwas reichlicher bläulich übergossen, die helle Binde distal von der Zelle deutlicher abgesetzt, auch die Binde nahe dem Distalrand schärfer ausgeprägt, wellenförmig oder bogig gezackt. Im Apex die dunklen Flecke deutlicher, die weißen Fleckchen stärker entwickelt. Hinterflügel mit breiter aufgehelltem Vorderrand, Blauschiller des Wurzelfeldes etwa in gleicher Ausdehnung wie beim ♂, aber schwächer. Distalrand reichlicher weißlich bestäubt. — Unterseite wie beim ♂, nur im allgemeinen etwas heller und die Zeichnungen in der Regel matter. — Abdomen dorsal bläulichgrau behaart.

Colombia, Honduras, Surinam (?).

Diese Art zerfällt in 2 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- Vorderflügel mit geringer bläulicher Bestäubung
im Hinterrandfeld, Distalrand des Hinter-
flügels deutlich gewellt 13a. *C. oedipus oedipus* . . . p. 219
- Vorderflügel mit reichlicher bläulicher Be-
stäubung im Hinterrandfeld, Distalrand
des Hinterflügels fast gar nicht gewellt . . . 13b. *C. oedipus fruhstorferi* . . p. 220

13a. *C. oedipus oedipus* Stich. 1890 *C. teucer* (err., non *Papilio t.* Linné 1758!), Weymer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 9 | 1903 *C. oedipus* (*Pavonia o.* Maassen in MS.) + *C. o. aberr. nocturnus*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 20 p. 389; p. 389 (forma nocturna) | 1904 *C. o. o.* + *C. o. o. forma n.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 41 (forma nocturna) | 1904 *C. o.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 319.

Forma principalis. ♂. Vorderflügel ziemlich schlank. Grundfarbe oberseits weißlich, Vorderrandfeld leicht graubraun getrübt, in der Zelle breit, distal verschmälert und vor der Gabelung der letzten Subcostaläste spitz auslaufend. Die Adern in dem vorderen Mittelfeld fein braun bestäubt. Hinter der Zelle ist ein leicht bläulicher Anflug bemerkbar. Die helle Binde distal von der Zelle proximal undeutlich begrenzt, vorn durch einen beinahe safrangelben Wischfleck verstärkt. Das distale Saumfeld ziemlich eintönig schwarzbraun, die Binde nahe dem Flügelrand nur ganz schwach angedeutet. Das Wurzelfeld des Hinterflügels graublau bis etwa zum Zellende mit schräger Begrenzung nach hinten, dieser Teil sowie das Hinterrandfeld bis nahe zum Hinterwinkel blau schillernd. Distalrand des Flügels stark gewellt. — ♀. Größer, Vorderrandfeld tiefer braun getrübt, der bläuliche Anflug hinter der Zelle etwas reichlicher, die helle Querbinde distal von der Zelle

breiter und deutlicher, die Adern auffällig stark braun bestäubt, die Flecke im vorderen Teil des dunkelbraunen Distalsaumfeldes deutlich, die helle Binde unweit des Distalrandes besser ausgeprägt, wellenförmig, leicht gezackt. Das blaue Wurzelfeld des Hinterflügels stumpfer, in der Aufsicht graublau mit seidenartigem Glanz, bei schräger Beleuchtung schillernd, der Schiller indessen nicht so weit gegen den Hinterwinkel ausgedehnt wie beim ♂. — Vorderflügelänge ♂ 67—69, ♀ bis 72 mm.

Colombia.

Forma nocturna. ♂. Vorderflügel bis zu einem etwas heller getönten Querstreif distal von der Zelle fast gleichmäßig rauchbraun getrübt, Blauschimmer auf den proximalen Teil des Hinterrandfeldes beschränkt. Das blaue Wurzelfeld des Hinterflügels etwas eingeschränkt. — ♀. Vorderflügel mit stärker und reichlicher aufgetragenem blauem Schimmer und trüber aber deutlicher, zackig begrenzter Binde nahe dem Distalrand. Grundfarbe im allgemeinen noch dunkler braun. — Es kommen Übergänge zur Hauptform vor.

Colombia.

13b. *C. oedipus fruhstorferi* Stich. ?1870 *Pavonia teucer* (err. non. *Papilio t.* Linné 1758!), Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 56 | 1904 *Caligo fruhstorferi*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 21 | 1904 *C. f.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 320 | 1904 *C. oedipus f.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 41.

♂. Durchschnittlich etwas kleiner als die vorige Unterart. Vorderflügel etwas mehr gerundet, Vorderrandfeld heller bräunlich, durchscheinend, aber breiter getrübt, auch distal die Zelle ganz ausfüllend. Die verworrenen Figuren in der Zelle der Unterseite oben deutlich erkennbar, die helle Querbinde distal von der Zelle deutlicher abgesetzt, die bläuliche Bestäubung hinter der Zelle etwas reichlicher und bis zu der von unten durchscheinenden proximalen Begrenzung der Querbinde ausgedehnt. Die Binde nahe dem Distalrand ebenfalls etwas besser ausgeprägt. — Hinterflügel gleichmäßig gerundet, Distalrand nur ganz schwach gewellt. Das blaue Wurzelfeld in der Aufsicht seidenglänzend, bei schräger Beleuchtung blauschimmernd etwa in gleicher Ausdehnung wie bei der Hauptform der typischen Unterart. Unterseite mit verhältnismäßig größerem hinterem Augenfleck. — ♀. Vorderrandfeld des Vorderflügels ebenfalls bis zu der hellen Mittelbinde getrübt, stark durchscheinend, der blaue Überguß hinter der Zelle deutlicher, auch bis auf den proximalen Zellteil ausgedehnt, dort aber schwächer. Die Binde distal von der Zelle vorn stark zackig gekerbt, hinten flach bogig, die Flecke im vorderen Distalfeld sehr deutlich, die Binde nahe dem Distalrand fast weißgelb, stark zackig begrenzt, der Flügelsaum selbst fahl ockerbraun aufgehellt. Das blaue Wurzelfeld des Hinterflügels reicht distal bis über das Zellende hinaus, in der Aufsicht stark seidenglänzend, bei schräger Beleuchtung lebhaft blau schillernd. Der ebenfalls sehr wenig gewellte Distalrand des rundlichen Hinterflügels etwas reichlicher grauweiß bestäubt. Unterseite ohne wesentliche Unterschiede gegen das ♂, nur die dunkel schattierte Bindenzzeichnung in der Mitte des Vorderflügels verlängert sich bis zur Submediana und die beiden welligen oder zackigen Binden im Distalfeld des Hinterflügels sind sehr scharf ausgeprägt. — Vorderflügelänge ♂ 62—63, ♀ bis 74 mm.

Honduras, Surinam (?).

14. *C. oileus* (C. & R. Felder) 1904 *C. o.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 41.

♂. Kopf und Halskragen ocker- bis graubraun, etwas graugrün untermischt, Oberseite von Thorax und Abdomen bräunlich, Augen und Antennen

dunkelrotbraun, erstere hinten gelblich gesäumt. Thorax unten schwärzlich und ockergelb gefleckt, Beine grünlich dunkelbraun, die vorderen ockerfarben behaart, die übrigen an der Beugeseite hellstreifig. — Vorderflügel schlank, Apex ziemlich spitz gerundet, Distalrand leicht gewellt, Hinterwinkel abgerundet rechtwinklig. Oberseite fahl graubraun bis rauchbraun; bei ersterer Färbung mindestens das vordere und proximale Feld hiervon bedeckt, während das hintere Feld dann etwas heller, selbst weißlich ist. Bei fortschreitender Verdunkelung des Flügels ist keine wesentliche Abstufung des Farbtons in verschiedenen Teilen der Fläche bemerkbar, aber stets liegt ein stärkerer oder schwächerer bläulicher Anflug hinter der Zelle und an der Wurzel. Distal von der Zelle, diese an der hinteren Ecke berührend und manchmal den distalen Winkel derselben ausfüllend, verläuft eine weißliche oder weißlichgelbe Binde schräg vom Vorder- zum Hinterrand. Sie ist verschieden breit, mehr oder weniger deutlich, vorn in der Regel beiderseits ziemlich scharf, hinter der Zellecke jedoch unsicher begrenzt, manchmal nur durch die durchscheinende Zeichnung der Unterseite angedeutet, in gewissen Fällen aber stark verbreitert und dann distal sehr scharf ausgebogen, seltener aber, bei sehr dunkel gefärbten Stücken, fast ganz schwindend. Dieser Binde schließt sich ein breites schwarzbraunes Distalfeld an, in dem eine meist etwas verwaschene, hellere, gewellte und gezackte Binde vom Vorderrand gegen den Hinterwinkel läuft. An der proximalen Seite des vorderen Teiles dieser Binde, nahe dem Apex, liegen einige dunkle, länglichrunde Flecke, von denen der vordere stets tiefer schwarz ist als die anderen und einer oder mehrere proximal weiß betupft oder von einem weißen Bogenstrich begrenzt sind. Der hintere dieser Flecke, der zwischen den Radiales liegt, entspricht dem Augenfleck nahe dem Apex der Unterseite und ist infolge der durchscheinenden Beschaffenheit des Flügels ebenfalls augenartig gebildet. Auch im übrigen scheint die Zeichnung der Unterseite, namentlich bei heller getönten Formen, allenthalben nach oben durch, und der Flügel erscheint hierdurch leicht marmoriert. Unterseite weißlich. Quer in der Zelle liegen verworrene dunkle Zickzack- und Wellenlinien, die sich teilweise zu unbestimmten Figuren vereinigen und deren Zwischenräume teilweise bräunlich oder gelblich ausgefüllt sind. Braune, von einer starken schwarzen Zickzacklinie durchquerte Färbung macht sich namentlich im Mittelfeld und in der distal vorgeschobenen hinteren Ecke der Zelle bemerkbar. Sie setzt sich nach hinten in wolkiger Schattierung mit beiderseitiger schwärzlicher Einfassung bindenartig fort und macht den Eindruck der Fortsetzung der braunen Mittelbinde des Hinterflügels. Namentlich breit und scharf ist der Distalrand dieser Zeichnung, er verschmälert sich aber nach vorn derart, daß er an der hinteren Zellecke spitz einläuft, und setzt sich dann in einer ungewisseren und weniger scharfen, mehr fleckigen Ausbildung schräg gegen den Vorderrand fort. An dieser Stelle ist das Vorderrandfeld fein schwarzbraun und weißlich marmoriert. Distal folgt eine der Binde der Oberseite entsprechend gelegene, weißliche Querbinde, die nicht in die Zellecke übergeht, sich hinten verbreitert und vorn in der Regel leicht bräunlich überrieselt ist. In dem distal anschließenden Felde ist der Vorderrandteil bräunlich oder schmutzig ockerfarben und schließt einen tiefschwarzen, elliptischen Costalfleck ein, dem nach hinten zwischen den Adern zwei bräunliche oder rötlichbraune, verwischte oder undeutliche rundliche Flecke folgen; alle diese Flecke sind proximal weißlich begrenzt oder betupft. Zwischen den Radiales, nahe dem Apex, liegt außerdem ein runder schwarzer Augenfleck, der etwas weiß bestäubt, gelblich geringt und schwarz umzogen ist.

Distal von ihm folgt ein schmaler, zart weiß, grau und bräunlich gestrichelter Streifen, der sich hinter dem Auge etwas verbreitert und an der proximalen Seite etwas dunkler ist, und diesem folgt unmittelbar eine zackige, weißlich begrenzte, dunkle Linie. Der anschließende Saumstreif ist ockergelb bis rauchbraun und wird nahe dem Distalrand des Flügels von einer zweiten zackigen Linie durchzogen. Beide Linien sind vorn nur leicht gewellt und laufen mit kurzer Krümmung nahe dem Apex in den Vorderrand. Hinter- randfeld weißlich, nur vorn leicht bräunlich schattiert und unsicher marmoriert. Nahe der Flügelwurzel liegt vor der Submediana ein gelblicher Duftschuppen- fleck. — Hinterflügel schwarz bis schwarzbraun, Vorderrandfeld in der proxi- malen Hälfte grau aufgehellt, durchscheinend. Vor der Subcostalis, nahe der Flügelwurzel, lagert ein schwarzer Duftschuppenfleck, der bei schräger Be- leuchtung tiefblau schimmert. Das proximale Feld des Flügels bis etwa zum Zellende und bis nahe zum Hinterwinkel mit ungewisser Begrenzung graublau, bei schräger Beleuchtung proximal grünlich, distal tiefblau schimmernd. Hinterrandfeld schmutziggelb, mit einer blanken braunen Reibefläche, die heller quergestrichelt ist, ohne Haarpinsel. Distalrand etwas wellig, mehr oder weniger weißlich bestäubt. Unterseite mit breiter brauner, nach vorn etwas verschmälerter Mittelbinde, die vorn einen braunen, innen mit weißem, querstehendem Bogenstrich versehenen und schwarzbraun umzogenen Augenfleck einschließt. Hinter der Zelle, etwas an der distalen Seite der Binde vorspringend, liegt ein größerer, runder Augenfleck mit schwarzer Scheibe, die vorn weiß betupft und bekränzt, gelblich und ocker- farben geringt und schwarz umzogen ist. Beide Augenflecke sind proximal von je einem schwarzen Bogenstrich begleitet, der sich in der braunen Grundfarbe zickzackförmig durch die Zelle fortsetzt oder in ihrem distalen Teil etliche länglichspitze, geschlossene Figuren bildet. In der Mitte der Zelle liegt außerdem eine mitunter heller ausgefüllte, schwarz umzogene oder schattierte Makel von unregelmäßiger Gestalt. Wurzel- und Hinter- randfeld des Flügels weiß und schwarzbraun gleichmäßig und scharf ge- strichelt, das Feld distal von der Zelle reichlich weiß in der Grundfarbe, zarter gelblich, braun und schwarzbraun gestrichelt und berieselt. Etwa in der Mitte zwischen Zellende und dem Distalrand erscheint eine aus ver- stärkter Strichelung gebildete, schwärzliche Wellen- oder Zackenbinde parallel zum Flügelrand. Der Distalsaum ist mit ungewisser Begrenzung braun in der Grundfarbe und schwarzbraun gestrichelt. — — ♀. Größer, Flügelform breiter, im allgemeinen dunkler gefärbt. Die Querbinde distal von der Zelle meist deutlicher entwickelt, mitunter außerordentlich verbreitert; als- dann ihre proximale Grenze hinter der Zelle ungewiß weißlichgrau, die distale aber scharfe Bogen bildend. Auch die Binde nahe dem Distalrand in der Regel lichter und deutlicher bogig und zackenförmig ausgeprägt; die Flecke im vorderen Teil des Distalfeldes tiefer schwarz und ihre weiße pfeil- oder keilförmige proximale Begrenzung reichlicher entwickelt. Das blaue Wurzelfeld des Hinterflügels etwas deutlicher hervortretend, mitunter seidenartig glänzend. — Unterseite im allgemeinen etwas heller, die braune Bindenzeichnung in der Mitte des Vorderflügels nach hinten besser entwickelt, die Binde distal von der Zelle meist breiter, rein weiß, ihre distale Be- grenzung näher dem Flügelrand und das angrenzende marmorierte Feld schmaler und schwächer gestrichelt, dagegen der dasselbe durchziehende Schattenstreif in der Regel deutlicher.

Venezuela, Mittel-Amerika, Colombia, Ecuador, Peru, Bolivia.

Diese Art zerfällt in 5 Unterarten.

Übersicht der Unterarten:

- | | | | | |
|---|---|--|---|--------|
| 1 | } | Binde distal von der Zelle des Vorderflügels hinten stark verbreitert, fast weiß, distal scharf bogig begrenzt | 14 b. <i>C. oileus scamander</i> . . . | p. 224 |
| | | Binde distal von der Zelle des Vorderflügels schmal, ihre Grenze beiderseits nur flach bogig — 2. | | |
| 2 | } | Grundfarbe fahlgraubraun, Binde nur schwach abgesetzt | 14 a. <i>C. oileus oileus</i> ♂ . . . | p. 223 |
| | | Grundfarbe etwas lebhafter | 14 c. <i>C. oileus phorbas</i> . . . | p. 225 |
| | | Grundfarbe verdunkelt — 3. | | |
| 3 | } | Hinterrandfeld nur schwach und in beschränkter Ausdehnung bläulich angeflogen, Grundfarbe des Flügels dunkelrauchbraun | 14 d. <i>C. oileus umbratilis</i> . . . | p. 225 |
| | | Blauer Schimmer im Hinterrandfeld reichlicher, mehr oder weniger auch über die übrige Flügelfläche ausgebreitet . . . | 14 e. <i>C. oileus philinos</i> . . . | p. 225 |
| | | | 14 a. <i>C. oileus oileus</i> ♀ . . . | p. 223 |

14a. *C. oileus oileus* (C. & R. Felder) 1861 *Pavonia o.* (part.), C. & R. Felder in: Wien. ent. Monschr., v. 5 p. 111 | 1863 *P. o.*, H. W. Bates in: P. zool. Soc. London, p. 248 | 1866 *P. o.* (part.), C. & R. Felder in: Reise Novara, v. 211 p. 454 t. 65 f. 2 | 1865 *Caligo o.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v. 19 p. 65 | 1871 *C. o.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p. 128 | ?1874 *C. o.*, A. G. Butler & Herb. Druce in: P. zool. Soc. London, p. 338 | 1881 *C. o.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop. v. 1 p. 132 | 1887 *C. o.* (part.), O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 216 | ?1891 *C. o.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Whympfer, Trav. Great Andes, App. p. 99 | 1904 *C. o. o.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 316; 319 | 1904 *C. o. o.*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 203 | 1904 *C. o. o.* (part.), Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 41.

♂. Grundfarbe des Vorderflügels fahl bräunlichgrau, hinten etwas heller, die Zeichnungen, der Unterseite überall durchscheinend. Die Querbinde distal von der Zelle in nur wenig hellerem, etwas reiner weißlichgelbem Ton abgesetzt, vorn etwas unsicher, hinten schärfer durch die von unten durchscheinenden Zeichnungen begrenzt, flach bogig und nur bis an den hinteren Medianast deutlich, von da verschwommen und ungewiß endigend. Die Binde nahe dem Distalrand mehr oder weniger verwaschen, aber stets noch bemerkbar und wegen der durchscheinenden Doppellinie der Unterseite zackig begrenzt. Das distale Saumfeld im übrigen fahl schwarzbraun, auch hier die Strichelung der Unterseite und der Augenfleck nahe dem Apex leicht durchschlagend; die dunklen Flecke im Apicalfeld deutlich ausgeprägt, die distal anliegende helle Binde an den Adern in proximaler Richtung mehr oder weniger deutlich ausgeflossen, und dadurch die dunkle Fleckbildung merklicher. Der blaue Anflug hinter der Zelle in der Regel spärlich und schwach, manchmal nur bei schräger Betrachtung sichtbar. — ♀ (Fig. 44). Größer, Grundfarbe bis zur schmalen weißlichbraunen Querbinde rauchbraun, der proximale Flügelteil bis nahe zum Vorderrand und bis in den distalen Zellteil leicht bläulich überzogen, etwas fettig glänzend, die übrige Fläche wie beim ♂, aber die Binde nächst dem Distalrand deutlicher, hinter dem ziemlich deutlich ausgeprägten Augenfleck stärker wurzelwärts vorspringend und der distal laufende, von unten durchscheinende Schattenstreif oberseits deutlicher. — Unterseite mit mäßig verbreiteter weißlicher Binde distal von der Zelle des Vorderflügels. Hinterflügel mit recht deutlich entwickelter

Zackenbinde im Distalfeld. — In beiden Geschlechtern die Linien nahe dem Distalrand der Vorderflügelunterseite gleichmäßig in kurzen Bogen gezackt. Vorderflügelänge ♂ 68—70, ♀ bis 82 mm.

Venezuela, Panama.



Fig. 44.

C. oileus oileus, ♀ (Typus) (1/2).

14b. *C. oileus scamander* (Boisd.) 1870 *Pavonia s.*, Boisduval, *Consid. Lép. Guatemala*, p. 57 | 1871 *Caligo s.*, W. F. Kirby, *Cat. diurn. Lep.*, p. 646 | 1904 *C. oileus s.*, Stichel in: *Ins.-Börse*, v. 21 p. 204 | 1904 *C. o. s.* (part.), Stichel in: *Gen. Ins.*, v. 20 p. 42 | ?1874 *C. o.*, A. G. Butler & Herb. Druce in: *P. zool. Soc. London*, p. 338 | 1881 *C. o.* (part.), F. D. Godman & O. Salvin in: *Biol. Centr.-Amer., Lep.-Rhop.* v. 1 p. 132 | 1887 *C. o. var. philademus*, O. Staudinger (& Schatz), *Exot. Schmett.*, v. 1 p. 216 | 1904 *C. o. p.*, Fruhstorfer in: *D. ent. Z. Iris*, v. 16 p. 316, 317.

♂. Vorderflügel sehr schlank, Apex etwas vorgezogen. Vorderrandzone bis zur Mediana verdunkelt, fast schwärzlichbraun, Hinterrandfeld dagegen weißlichgrau aufgehellt, mit nur ganz schwachem blauem Schein nächst der Wurzel. Vorderrand an der Flügelwurzel bei der Betrachtung von vorn grünlich schimmernd. Querbinde in der Regel ziemlich breit, vorn enger, fast weiß, ganz leicht gelblich getönt. Ihre vordere Begrenzung etwa bis zur vorderen Zellecke ziemlich gerade, sodann die distale Grenze meist sehr deutlich in scharfen Bogen bis zum hinteren Medianast fortgesetzt, die

proximale Seite flacher bogig, durch die durchscheinende dunkle Zeichnung der Unterseite gebildet. Der hintere Teil der Binde unsicher abgegrenzt und mit dem hellen Hinterrandfeld verschwommen; in selteneren Fällen verbreitert sich die Aufhellung der Binde bis in den distalen hinteren Teil der Zelle. Die Zeichnungen der Unterseite fast auf der ganzen Flügelfläche durchscheinend, die schwärzlichen Flecke nächst dem Apex in dem etwas dunkler als bei der typischen Unterart gefärbten Distalfeld weniger deutlich bemerkbar. — ♀. Größer, die Flügel etwas breiter und rundlicher. Querbinde des Vorderflügels verbreitert, namentlich auf der Unterseite, und ihre distale Begrenzung auffälliger bogig verlaufend. Das Hinterrandfeld von der Wurzel bis zur Querbinde etwas dunkler und reichlicher blau übergossen. Distalrand des Hinterflügels etwas weniger gewellt, das Proximalfeld auch in der Aufsicht etwas deutlicher, aber fahler blaugrau. Auf der Unterseite die Wellenbinde distal von der Zelle des Hinterflügels besonders scharf ausgeprägt, mit metallisch schwarzblauem Glanz. — In beiden Geschlechtern die Linien nahe dem Distalrand der Vorderflügelunterseite weniger gleichmäßig und in flacheren Bogen verlaufend als bei der typischen Unterart. Vorderflügel-länge ♂ 77—80, ♀ bis 82 mm.

Mittel-Amerika (Costa Rica, Panama (?), Mexiko (?), Guatemala (?)), Colombia. In Übergängen: Venezuela, Ecuador.

14c. *C. oileus phorbas* Röber 1904 *C. o. philademus* (part.), Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 313 | 1904 & 06 *C. phorbas*, Röber in: Soc. ent., v. 18 p. 146; v. 21 p. 28 | 1907 *C. oileus p.*, Stichel in: Soc. ent., v. 22 p. 100 | 1906 *C. o. scamander* (part.), Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 42.

♂. Etwas lebhafter gefärbt als die typische Unterart, die Binde distal von der Zelle des Vorderflügels deswegen deutlicher hervortretend und im allgemeinen etwas weniger zackig begrenzt; das Wurzel- und Hinterrandfeld etwas stärker blau angeflogen. — ♀. Ohne wahrnehmbare beständige Verschiedenheiten gegen das der vorhergehenden Unterart.

Ecuador.

14d. *C. oileus umbratilis* Stich. 1861 *C. o.* (part.), C. & R. Felder in: Wien. ent. Monschr., v. 5 p. 111 | ?1891 *C. o.*, F. D. Godman & O. Salvin in: Whymper, Trav. Great. Andes, App. p. 99 | 1903 & 04 *C. o. umbratilis*, Stichel in: Ins.-Börse, v. 20 p. 389; v. 21 p. 204 | 1904 *C. o. u.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 41.

♂. Oberseite rauchbraun verdunkelt, der blaue Anflug hinter der Zelle des Vorderflügels nur schwach, seltener etwas reichlicher vorhanden. Die Querbinde distal von der Zelle verwaschen, mitunter aber auch deutlich ausgeprägt; in letzterem Fall vorn schmal, weißlich, nach hinten etwas verbreitert, gelblich und an dem hinteren Medianast endigend. Die Binde nahe dem Distalrand ebenfalls mehr oder weniger deutlich ausgeprägt, die dunklen Flecke am Vorderrand nahe dem Apex gut abgehoben. Unterseite sehr scharf gezeichnet und reichlich weiß in der Grundfarbe, namentlich im distalen Teil des Hinterflügels. — Vorderflügel-länge 75 mm.

Peru; Colombia (? als Zustandsform von *C. oileus scamander*).

14e. *C. oileus philinos* Fruhst. 1903 *C. o. p.*, Fruhstorfer in: Ins.-Börse, v. 20 p. 413 | 1904 *C. o. p.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 316, 319 | 1904 *C. o. p.* (*C. philoxenus* Staudinger in MS.), Stichel in: Ins.-Börse, v. 21 p. 204 | 1904 *C. o. philinos*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 42.

♂. Etwas kleiner und weniger schlank als *C. o. scamander*. Vorderflügel graubraun, reichlich blau angeflogen, die proximale Hälfte des Vorder-

randes und das Wurzelfeld in der Zelle, bei schräger Beleuchtung von vorn gesehen, grün schillernd. Die Binde distal von der Zelle scharf gelblich-weiß begrenzt, die schwarzen Flecke im dunklen Vorderrandfeld ziemlich deutlich, die Binde nahe dem Distalrand trübe ockergelb, scharf zackig begrenzt. Das blaue Wurzelfeld des Hinterflügels etwas verbreitert, schon bei der Aufsicht das Zellende etwas überschreitend, bei schräger Beleuchtung sehr lebhaft grün und blau schillernd. Distalrand wenig gewellt, etwas reichlicher weißlich bestäubt. — Unterseite sehr scharf gezeichnet, die Linien nahe dem Distalrand des Vorderflügels in kurzen, gleichmäßig gezackten Bogen und in ziemlich gerader Richtung verlaufend. Sonst ohne weitere Unterschiede gegen die typische Unterart. — — ♀. Etwas dunkler als dasjenige der typischen Unterart, Distalrand des Hinterflügels reichlich weiß bestäubt, sonst mit jener übereinstimmend. — — Vorderflügelänge ♂ 75, ♀ 78 mm.

Bolivia.

15. **C. zeuxippus** Druce 1890 *C. oileus* (err., non *Pavonia o.* Felder 1861!), Weymer (& Maassen), Lep. Reise Stübel, p. 62 | 1902 *C. zeuxippus*, Herb. Druce in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 9 p. 321 | 1904 *C. z.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 319 | 1904 *C. z.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 42.

♂ (Fig. 45). Stirn, Scheitel und Halskragen ockergelb, Behaarung teilweise graugrün. Oberseite von Thorax und das Abdomen, sowie Palpen rauchbraun, letztere ockerfarben gesäumt; Augen dunkelbraun, hinten weißlich gesäumt, Antennen rostbraun, Thorax unten ockergelb und graugrün gefleckt; Beine braun, an der Beugeseite weißlich, die vorderen bräunlichgrau und ockergelb behaart. — Vorderflügel ziemlich schlank, Apex etwas vorgezogen; Oberseite fahl rauchbraun, bei schräger Beleuchtung mit leichtem violettem Schimmer, die Zeichnung der Unterseite schwach durchscheinend. Das distale Saumfeld etwas dunkler braun, von einer helleren, ungewiß begrenzten und leicht gewellten Binde durchzogen, deren Lage durch zwei von unten durchscheinende zackige Linien nahe dem Distalrand angegeben wird. Im vorderen Teil des Saumfeldes liegen proximal von dieser Binde hintereinander zwei längliche schwärzliche Fleckchen, die an ihrer proximalen Seite manchmal weiß betupft sind. Hinter ihnen folgt ein weiterer, undeutlicherer dunkler Fleck, das zwischen den Radiales liegende Auge der Unterseite scheint mehr oder minder durch. Unterseite beider Flügel derjenigen der verwandten Arten sehr ähnlich. Grundfarbe weißlich, in der Zelle verworrene dunkelbraune querlaufende Zickzack- und Wellenlinien, teilweise mit ockerbrauner Schattierung. Es tritt namentlich eine scharf gezackte starke Linie über die Mitte der Zelle hervor, die sich über die Mediana hinaus zipfelförmig verlängert, und eine aus zwei spitzen, zusammengelaufenen Ellipsen bestehende Figur im distalen Zellteil. Die vorwiegend weißliche Grundfarbe der Zelle dehnt sich vorn über deren Ende bis zu einem schrägliegenden schwärzlichen Schatten am Vorderrand aus. Hinter der Zelle liegt ein schwärzlicher kurzer Schattenstreif bis zum hinteren Medianast, an den sich eine schmale hellere, vom hinteren Zellende bis zu ebenderselben Aderlaufende Binde anschließt. Das folgende Feld ist auf bräunlichem und gelblichem Grunde fein und gleichmäßig weiß gestrichelt und überrieselt, distal schwärzlich schattiert und von einer zackigen schwarzen Linie begrenzt. Distal von dieser und nahe dem Flügelrand verläuft ein ockerfarbener oder weißlichbrauner Streif, wiederum von einer zackigen dunklen Linie begrenzt, die schmal weißlich gesäumt ist; der Distalrand des Flügels

ist einfarbig ockerbraun. Im vorderen Teil des Distalfeldes verschwindet die Strichelung, so daß eine fast einfarbig graugelbe Stelle freiliegt. Zwischen den Radiales liegt ein schwarzer Augenfleck und zwischen ihm und dem Vorderrand zwei rostbraune und ein schwarzer Fleck, denen sämtlich proximal ein weißer Tupf oder Bogenstrich anliegt. Der Augenfleck ist innen weißlich bestäubt, rotgelb geringt und schwarz umzogen. Hinterrandfeld weißlich bis fast zur Submediana, vor dieser nächst der Wurzel liegt ein gelblicher Duftschuppenfleck. — Hinterflügel ungewiß fahl rötlichbraun, das distale Saumfeld dunkler, fast schwarz, die Zelle mehr oder weniger, wenigstens im distalen Teil, fahl rostbraun, Wurzel- und Mittelfeld im übrigen fahl violett-



Fig. 45.
C. zeuxippus, ♂ (1).

blau übergossen, bei schräger Beleuchtung lebhaft blaugrün schillernd, der Schiller distal in reiner blauem aber schwächerem Ton stellenweise bis zum Flügelrand ausgeflossen, auch das Apicalfeld leicht bläulich oder violett schimmernd, der hintere große Augenfleck der Unterseite und die Strichelung des Vorderrandfeldes leicht durchscheinend. Hinterrandfeld fahl gelbgrau, dunkler gestrichelt, mit einer bräunlichen und heller fein gestrichelten Reibefläche. Unterseite mit weißlicher Grundfarbe, das Wurzel- und Hinterrandfeld schwarzbraun quergestrichelt, im mittleren Teil ein brauner, bindenartiger, querlaufender Streif, in dem zwei Flecke liegen. Der vordere steht nahe dem Vorderrand, ist einfach braun, innen mit weißem Bogenstrich versehen und stark schwarzbraun umzogen. Der hintere ist größer, augenartig, innen

schwarz mit weißlicher Bestäubung und weißem Bogenstrich, hellgelb und bräunlich geringt, schwarz umzogen. Distalfeld des Flügels ziemlich gleichmäßig bräunlich berieselt, etwa auf der Mitte zwischen Zellende und Distalrand, der Biegung des letzteren folgend, erscheint eine durch dichter stehende Strichelung gebildete, stark gezackte Binde, der manchmal noch eine zweite, ähnliche, etwas undeutlichere in der Nähe des Randes folgt; dieser ist etwas dunkler in der Grundfarbe. — Fransen beider Flügel fahlbraun. — ♀. Oberseite dunkler braun, Vorderflügel etwas stärker blau angeflogen, die Flecke distal am Vorderrand deutlicher, bis zu vier Stück hintereinander in einer Reihe gelegen, proximal weiß betupft oder bekränzt. Hinterflügel mit verstärkter brauner Grundfarbe. Unterseite mit der Zeichnung des ♂, aber im allgemeinen dunkler schattiert. — — Vorderflügelänge ♂ 66, ♀ bis 68 mm.

Ecuador.

16. **C. placidianus** Staud. 1887 *C. p.*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 216 | 1895 *C. p.*, O. Michael in: D. ent. Z. Lep., v. 7 p. 232 | 1904 *C. p.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v. 16 p. 319 | 1904 *C. p.*, Stichel in: Gen. Ins., v. 20 p. 42 | 1907 *C. p.*, Stichel in: Soc. ent., v. 22 p. 100 | 1904 & 06 *C. p. var. micans*, Röber in: Soc. ent., v. 18 p. 146; v. 21 p. 28 | 1907 *C. p. m.*, Fruhstorfer in: Ent. Zeit. Stettin, v. 68 p. 133.

♂. Stirn und Scheitel ockergelb und bräunlich behaart, Halskragen, Oberseite von Thorax und Abdomen graubraun, im vorderen Teil leicht grünlich schimmernd. Antennen und Augen dunkelrostbraun, letztere hinten weißlich gesäumt. Palpen braun, ockergelb eingefäßt. Thorax unten rauchbraun und gelblich gefleckt, Beine braun, Beugeseite heller gestreift. — Vorderflügel ziemlich breit, Apex und Hinterwinkel abgerundet, Distalrand fast gerade, stark gewellt, Hinterrand flach konvex. Vorderrandfeld fahl graubraun, proximal fast in ganzer Breite der Zelle, distal verschmälert und vor der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes am Flügelrand spitz zulaufend. Der distale Teil der Zelle und die Zone hinter dieser etwas heller, ganz leicht bläulich angehaucht, was aber nur bei schräger Beleuchtung bemerkbar ist. Distal von der Zelle und über ihre hintere Ecke verläuft eine am Vorderrand einsetzende weißliche Querbinde, die sich in der Mitte etwa auf 4—5 mm verbreitert, vorn beiderseits, sonst nur distal ziemlich scharf begrenzt, aber von feinen, bräunlichen Härchen durchsetzt ist, sich hinten in der Weise verschmälert, daß die Begrenzung in flachem Bogen eingeengt wird, und schließlich zugespitzt am hinteren Medianast endet. Das Saumfeld distal von dieser Binde ist rauchbraun, gegen den Flügelrand etwas heller, dieser selbst leicht gelblich bestäubt. Unterseite gelblichweiß, in der Zelle feine verworrene, wellige oder zickzackförmige dunkle Linien, die sich teilweise zu gelblich ausgefüllten Figuren vereinigen. Im distalen Zellteil lagert ein schwarzbrauner Schatten, der sich hinter der Zelle in zwei Streifen fortsetzt, deren Zwischenraum teilweise bräunlich ausgefüllt ist, so daß die Zeichnung den Eindruck einer breiten Binde macht, welche die Fortsetzung einer breiten Mittelbinde des Hinterflügels darstellt. Besonders breit und tief im Farbton ist der distale Rand dieser Binde; er setzt sich von der hinteren Zellecke nach vorn in wiederum schwächerer Schattierung und schmaler zickzackförmig bis zum Vorderrand des Flügels fort, den er rechtwinklig trifft. Das distal anschließende Vorderrandfeld ist ebenfalls etwas schwärzlich gewölkt, mit zarten weißlichen Schüppchen und Härchen besetzt. An die schwärzliche Mittelfläche legt sich distal die auf der Oberseite ebenfalls vorhandene schmale Querbinde in

gelblichweißer Färbung. Sie ist vorn verkürzt und reicht nur bis zur hinteren Radialis, während vor ihr und im anschließenden Distalfeld eine zarte, bräunliche und weißliche Marmorierung auftritt, die durch einen schwärzlichen, weiß durchschossenen Schattenstreif begrenzt wird. Am vorderen Ende dieses Streifens zwischen den Radiales liegt ein schwarzer Augenfleck, der etwas verschwommene Umrandung besitzt, weißlich bestäubt und rotgelb umringt ist. Vor ihm stehen in den Aderzwischenräumen zwei bräunliche und ein schwarzer Fleck, alle drei proximal mehr oder weniger scharf weiß betupft. Das distale Saumfeld ist abwechselnd ockerfarben, weißlich und gelblich in verschiedener Abtönung streifig schattiert und wird nahe dem Rand von zwei schwarzbraunen Linien durchzogen, von denen die proximal laufende stärker zackig ist und vorn verschwommen endigt; Distalrand selbst rauchig ockerbraun. Hinterrandfeld weißlich, nur vorn und im Hinterwinkel schwach schattiert und marmoriert. Proximal vor der Submediana liegt etwas gelbliche, fleckartige Duftschuppenbestäubung. — Hinterflügel schwarz, Vorder- randfeld proximal graubraun aufgehellt, vor der Subcostalis erscheint eine fleckartige Ablagerung schwarzer Duftschuppen mit angrenzender seidenartig glänzender grauer Fläche, welche die vordere Zellhälfte einnimmt. Wurzelfeld im übrigen mit ungewisser distaler Begrenzung bis gegen das Ende der Zelle fahl graublau, bei schräger Beleuchtung etwas schillernd, dieser Schiller ist distal verstärkt und hinter der Zelle in der Regel bis zum Flügelrand, vorn bis zum vorderen Medianast in tiefblauem Glanz ausgedehnt; manchmal sind auch vor genannter Ader Spuren blauen Schillers in der schwarzen Grundfarbe bemerkbar. Hinterrandfeld ockergelb, hinten etwas trüber mit einer braunen, hell marmorierten, blanken Reibefläche. Distalrand gewellt, leicht weißlich bestäubt. Unterseite weißlich, Wurzelfeld und Hinterrandzone gröber, das Mittelfeld feiner und verschwommener schwärzlich und bräunlich gestrichelt. Über die distale Hälfte der Zelle, vom hinteren Medianast bis zum Vorderrand, zieht eine breite schwärzlichbraune Querbinde, die zwei nach der distalen Seite verschobene Augenflecke einschließt. Von diesen ist der vordere länglich, dunkelbraun, mit weißem querstehendem Bogenstrich und einzelnen weißen Schuppen besetzt, breit schwarzbraun umzogen; der hintere, der am mittleren Medianast die Zelle berührt, ist rund, schwarz, vorn weißlich betupft, mit weißem Bogenstrich oder einer gebogenen Punktreihe versehen, hell gelblich und bräunlich geringt, schwarz umzogen. Beiden Augenflecken folgt in kurzer Entfernung proximal ein schwarzer gebogener Strich, der sich von vorn nach hinten und umgekehrt durch die Zelle zickzackförmig fortsetzt. In der Mitte der Zelle liegt außerdem eine unregelmäßige, schwärzlich umzogene, etwas heller ausgefüllte Makel. Im weißlich getönten Feld distal von der Zelle verläuft eine deutlich durch verstärkte Strichelung gebildete, zackige, der Biegung des Flügelrandes folgende Schattenbinde, auf welche mit schmaler Unterbrechung ein etwa in demselben dunklen Farbton gehaltener marmorierter Saumstreif folgt. Der hintere Augenfleck ist distal weißlich begrenzt. — — ♀ (Fig. 46). Größer, Flügel breiter und mehr gerundet, Vorderflügel bräunlich verdüstert, hinten bis zur Zelle und etwa bis zur Wurzel des mittleren Medianastes leicht blauviolett schimmernd, auch in der Zelle mit leicht violetterm Schein. Die Querbinde distal von der Zelle sehr undeutlich, eigentlich nur von unten durchscheinend und nur zwischen der hinteren Radialis und dem mittleren Medianast spärlich weißlichgelb bestäubt, aber beim Anfang am Vorderrand durch einen helleren Wischfleck ausgezeichnet. Die Gegend am Apex und am vorderen Teil des Distalrandes mit zerstreuten gelblichweißen Schuppen

bestäubt. Die Flecke am Vorderrand nahe dem Apex deutlicher, die anliegenden weißen Fleckchen besser entwickelt, meist zu dreien. Im fahl schwarzbraunen distalen Saumfeld erscheint eine etwas aufgehellte verwaschene Binde, die nicht zwischen den von unten schwach durchscheinenden Zickzacklinien liegt, sondern sich der proximalen wurzelwärts anlegt. Die



Fig. 46.
C. placidianus, ♀ (1/1). Unterseite.

Zeichnungen der Unterseite fast auf der ganzen Fläche leicht durchscheinend. Hinterflügel fahler schwarzbraun, Vorderrandfeld graubraun aufgehellt, das stark behaarte Wurzelfeld bis zum Zellende und ein Teil der Medianzwischenräume graublau mit leichtem rötlichem Ton, bei gewisser Beleuchtung violett schillernd; dieser Schiller ist in verstärktem Ton tief violettblau bis gegen den Hinterwinkel und Distalrand, nach vorn bis nahe zum vorderen

Medianast ausgedehnt. Distalrand nur sehr schwach gewellt, vorn etwas mehr weißlich bestäubt. — Unterseite wie beim ♂, nur die Grundfarbe etwas gelblicher und die dunklen Zeichnungen schärfer, namentlich die schwarze bindenartige Zeichnung in der Mitte des Vorderflügels. — Oberseite des Körpers, namentlich das Abdomen violett angeflogen. — Vorderflügelänge ♂ 78, ♀ 92 mm.

Westliches Amazonas (São Paulo de Olivença), Ecuador (Archidona, Napo), Peru (Sarayacu).

b. Coh. Beltraoformes

Vorderflügel mit gelber Apicalfärbung.

17. **C. beltrao** (Ill.) 1801 *Papilio (Heros) b.*, Illiger in: Mag. Insektenk., v.1 p.199 | 1826—41 *Caligo b.*, C. Geyer, Exot. Schmett., v.3 t.15; t.15n | 1886 *C. b.*, G. W. Müller in: Zool. Jahrb., v.1 p.597 | 1896 *C. b.*, Sommerfeld in: Ins.-Börse, v.13 p.145 | 1896 *C. b.*, E. Reuter in: Acta Soc. Sci. Fenn., v.22 p.113 | 1904 *C. b.*, Stichel in: Gen. Ins., v.20 p.42 | 1811 *Papilio demosthenes*, Perry, Arcana, v.2 t.31 | 1896 *Caligo d.*, Bönninghausen in: Verh. Ver. Hamburg, v.9 p.37 | 1901 *C. d.*, W. F. Kirby, Exot. Schmett. Hübner, p.53 | 1904 *C. d.*, Fruhstorfer in: D. ent. Z. Iris, v.16 p.318 | 1820 *Morpho reinwardtianus*, Drapiez in: Ann. gén. Sci. phys., v.7 p.278 t.109 | 1824 *M. inachis, Pavonia* (part.), (Latreille &) J. B. Godart in: Enc. méth., v.9 p.449; p.807 | 1835 *M. i.*, H. Lucas, Hist. Léop. exot., p.138 t.64 | 1844 *Pavonia i.*, E. Doubleday, List Lep. Brit. Mus., v.1 p.107 | 1855 *Caligo i.*, Ménétriés, Léop. Ac. St.-Petersb., v.1 p.38 | 1865 *C. i.*, Prittwitz in: Ent. Zeit. Stettin, v.26 p.309 | 1873 *C. i.*, Burmeister in: Rev. Mag. Zool., ser.3 v.1 p.38 t.5 f.1 (Metam.) | 1879 *C. i.*, Burmeister, Deser. Argent., v.5n p.20 t.16 | 1851 *C. beltrao* + *C. demosthenes* + *C. i.*, (E. Doubleday &) Westwood, Gen. diurn. Lep., v.2 p.342; p.342; p.342 | 1865 *C. b.* + *C. d.* + *C. i.*, Herrich-Schäffer in: CB. Ver. Regensburg, v.19 p.65; p.65; p.65 | 1871 *C. b.* + *C. d.*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., p.128; p.128 | 1877 *C. b.* + *C. inachis*, W. F. Kirby, Cat. diurn. Lep., Suppl. p.717; p.717 | 1886 & 1887 *C. b.*, *C. demosthenes*, O. Staudinger (& Schatz), Exot. Schmett., v.1 t.75; p.215.

♂. Stirn, Scheitel und Halskragen schmutzig ockergelb, die Behaarung teilweise graugrün. Oberseite von Thorax und Abdomen braun. Augen und Antennen dunkelbraun, erstere hinten weißlich gesäumt. Palpen rauchbraun, ockergelb gelappt; Thorax unten schwärzlich und ockerbraun gefleckt, Beine braun, an der Beugeseite heller gestreift, die vorderen ockergelb behaart. — Vorderflügel breit, rundlich, im allgemeinen Umriß rechtwinklig dreieckig. Wurzelfeld bis zu einer ungewiß zerstäubten, etwa von der Mitte des Vorderandes zum Hinterwinkel ziehenden Begrenzung violettblau, bei schräger Beleuchtung gesättigt himmelblau. Distal hieran anschließend ein breiter schwarzer Schrägstreif, der den hinteren vorspringenden Teil der Zelle noch ausfüllt und nahe dem Hinterwinkel etwas gegen den Hinterrand gebogen ist. Distal von diesem, etwa von der Gabelung des vierten und fünften Subcostalastes an, folgt, wie die vorige Fläche mit unbestimmt zerstäubter Begrenzung, ein safran- oder orange gelbes, an den Adern leicht hellgelb getöntes Apicalfeld, das nach hinten in einen allmählich zugespitzten und trüber ockergelb gefärbten Randstreif übergeht, der am mittleren Medianast verschwindet. Im vorderen, manchmal auch im hinteren Radialzwischenraum liegt ein von der zerstäubten Berandung dieses Feldes abgetrennter, ebenfalls etwas zerstäubter schwärzlicher Fleck. Apex selbst schwarzfleckig, zwischen dem dritten und vierten Subcostalast steht im schwarzen Feld oder an dessen Proximalgrenze ein kleiner rein weißer Keil- oder Pfeilfleck, dem sich nach hinten in den folgenden Aderzwischenräumen ein oder zwei weitere, mehr oder weniger deutliche, rundliche oder halbmondförmige

Flecke anschließen. Vorderrand zwischen der schwarzen Färbung am Apex und dem gelben Fleck distal von der Zelle schmal, fleckartig weißlich aufgehellt, im übrigen Verlauf schmal dunkelgrau bis graubraun. Unterseite weißlich, in der Mitte mit einem gesättigt braunen Schatten. Dieser verdichtet sich hinter der Zelle zu einem schwarzen, distal doppelt eingebuchteten, spitzdreieckigen Fleck, der bis in den proximalen Winkel des hinteren Medianzwischenraumes reicht und nach hinten, namentlich proximal, in einen senkrecht gegen die Submediana gerichteten Zipfel verlängert ist. Diese Zeichnung macht im allgemeinen den Eindruck der Fortsetzung einer Mittelbinde des Hinterflügels, ist jedoch nur distal deutlich begrenzt, während sie in der Zelle ungewiß wurzelwärts ausfließt. In diesem braunen Gewölk liegt eine weißliche Makel unmittelbar in der vorgeschobenen Ecke der Zelle. Proximal hiervon erscheinen zwei flach elliptische schwarzbraune Figuren, sodann wiederum eine unregelmäßig geformte weißliche, schwarz umzogene Makel, hinter welcher manchmal noch eine oder mehrere kleinere Makeln oder weißliche Tupfen liegen; quer über die Mitte der Zelle, ebenfalls noch in der schwächeren braunen Grundfarbe, zieht eine starke schwarze Zickzacklinie und wurzelwärts etliche schwärzliche Zickzack- und Wellenlinien, die eine unregelmäßige zackige, weißlich ausgefüllte Binde bilden. An der Flügelwurzel liegt ein schwarzbrauner Schatten. Auf die schwarzbraune Zone der Flügelmitte folgt distal eine schmale weißliche Binde, die aber vorn, ebenso wie der vordere Teil des braunen Feldes, schwärzlich und bräunlich marmoriert ist, bis auf den auch oben bemerkbaren hellen Fleck am Vorderrand. Apicalfeld graubraun, mit einem schwarzen und, nach hinten anschließend in den Aderzwischenräumen, mit zwei braunen, schwarz gekernten Flecken. Der vordere ist proximal von einem weißen Pfeilfleck begleitet, neben den anderen liegt in einiger Entfernung ein weißer Halbkreis. Hinter diesen Flecken, zwischen den Radiales, erscheint ein runder schwarzer, konzentrisch stark weißlich bestäubter, schmal gelb umringter und fein schwarz umzogener Augenfleck. Das nach hinten anschließende Feld ist weißlich gefärbt, schwach bräunlich und schwärzlich quergestrichelt. Diese Strichelung verstärkt sich distal allmählich etwas und bildet einen ungewiß begrenzten, gesättigt braunen Randstreif. Im Apicalfeld beginnen zwei nahe dem Distalrand parallel laufende, etwas gezackte, schwarzbraune Linien, die sich hinter den Radiales in dem gebräunten Randstreifen verlieren. Hinterrandfeld weißlich, nur vorn leicht marmoriert, proximal vor der Submediana liegt gelbliche Duftschuppenbestäubung. — Hinterflügel am Distalrand leicht gewellt, Vorderrand abgeflacht, das anschließende Feld bis nahe zur Subcostalis graubraun, dicht an der Wurzel gelblich. Übrige Fläche bis auf etwa $\frac{2}{3}$ violettblau, bei schräger Beleuchtung gesättigt himmelblau schimmernd. Dieser Schimmer allmählich abgeschwächt und mit unsicherer Begrenzung in das breit schwarzbraune Distalfeld übergehend. Hinterrandzone bis zur Submediana ockergelb, mit bräunlicher, von unten durchscheinender Marmorierung, vorn auf der Subcostalis, bei der Abzweigung der vorderen Discocellularis, mit einem grauen Duftschuppenfleck. Distalrand leicht weißlich bestäubt. Unterseite weißlich, im Wurzel- und Hinterrandfeld größer, in den Teilen distal von der Zelle matter und zarter bräunlich und schwärzlich marmoriert und gestrichelt. Quer über das Mittelfeld zieht eine breite bindenartige dunkelbraune Schattierung, die bis zum mittleren Medianast kräftig, hinter demselben matter ist und vor dem Hinterwinkel verschwindet. In ihr liegt vorn, zwischen Costalis und Subcostalis, ein länglicher, breit schwarzbraun umzogener Fleck, der innen etwas verzerrt

halbmondförmig gestaltet, hellockergelb gefärbt ist und von einem weißen Bogenstrich durchzogen wird. Hinter der Zelle, etwas aus der distalen Begrenzung der braunen Binde vorgeschoben, liegt ein elliptischer, hinten häufig etwas zugespitzter schwarzer Augenfleck, der vorn leicht weißlich bestäubt und mit einer weißen Punktreihe bekränzt, weißlich und ockerbraun geringt und schwarzbraun umzogen ist. Proximal von beiden Augenflecken verläuft ein der Umrandung derselben folgender schwarzbrauner Bogenstrich, der sich durch die Zelle zickzackförmig fortsetzt. Nicht selten erscheinen auch im distalen Teil der Zelle ein oder zwei geschlossene, zugespitzt elliptische Figuren. In der Mitte der Zelle lagert eine helle, schwarz umzogene, längliche, querstehende Makel. Das Feld distal von der Zelle ist stark weißlich, seine Marmorierung allmählich etwas verdunkelt und schließlich zu einer gezackten ungewissen, dem Verlauf des Distalrandes folgenden Binde verdichtet, die distal wiederum etwas heller begrenzt ist. Das distale Saumfeld selbst ist braun mit dunklerer Querstrichelung. — ♀. Größer. Flügel breiter, rundlicher, Färbung etwas matter. Apex des Vorderflügels hellockergelb, nur proximal etwas orangefarben angehaucht, der schmutzig gelbe distale Saumstreif breiter, unter allmählicher Versmälnerung bis zum Hinterwinkel ziehend. Der weiße Vorderrandfleck im gelben Feld sehr auffällig, die distal anschließende schwarze Bestäubung im Apex deutlicher, und zwar als Doppelfleck mit anschließenden weißen Pfeil- oder Mondflecken ausgebildet. Unterseite etwas lichter, die bindenartige braune Schattierung in der Mitte des Vorderflügels hinter dem letzten Medianast deutlicher verlängert; nächst dem Distalrand verlaufen zwei schwärzliche parallele Linien, die vorn etwas zarter bräunlich, mit weißlicher und gelblicher Begrenzung versehen und sanft gekrümmt sind, hinter dem Augenfleck nahe dem Apex aber in proximaler Richtung vorspringen und dann in scharfen und großen, zum Teil doppelt gebrochenen Zacken bis zum Hinterwinkel laufen. Auf dem Hinterflügel die Bindenzeichnung distal von der Zelle besser ausgeprägt, der Distalsaum breiter braun und mit einer zweiten, der ersterwähnten ähnlichen, aber weniger deutlich ausgeprägten Zackenbinde. Das plumpe Abdomen heller graublau behaart. — — Vorderflügelänge ♂ 72—74, ♀ bis 85 mm.

Raupe an Bananen, ähnlich derjenigen von *C. eurilochus brasiliensis* (S. 193), in der Jugend grün mit länglichen braunen Flecken auf dem Rücken und einem weißen und braunen Seitenstreifen. Die Flecke verschwinden später, die Grundfarbe wird dann grün; im erwachsenen Zustand ist das Tier schmutziggrün bis gelblichbraun, unregelmäßig schwarz schattiert, seitlich mit einem rein weißen, beiderseits schwarz gerandeten Streifen längs der Stigmen; der Körper nach vorn abfallend, auf dem Rücken mit weichen Zäpfchen (Scheindornen), der Kopf mit acht kranzartig angeordneten Hörnern besetzt. — Puppe in Gestalt und Zeichnung im allgemeinen wie diejenige vorher genannter Unterart, aber blasser und ohne Borsten.

Südliches Brasilien, Argentinien, Peru (?).

Alphabetisches Register.

	Seite		Seite
acadina (Caligo)	105	amplificatus forma rectifasciata (Opsiphanes invirae)	87
acadina (Eryphanis)	105	amplificatus forma remoliata (Opsiphanes invirae)	87
acadina (Morpho)	105	amplificatus (Opsiphanes invirae)	87
acadina (Pavonia)	105	amplior (Selenophanes cassiope)	135
adjecta (Catoblepia berecynthia)	128	Anagraphi	217
aequatorialis (Opsiphanes cassina)	91	anartes (Narope)	46
Aerodes	159	anaxandra (Morpho)	33
aesacus aesacus (Eryphanis)	150	anaxandra (Pavonia)	33
aesacus buboculus (Eryphanis)	151	anaxarete (Brassolis)	23
aesacus (Caligo)	150	anaxarete (Dynastor)	23
aesacus (Eryphane)	150	anaxarete (Morpho)	23, 24
aesacus (Eryphanis)	148	anaxarete (Papilio)	23
aesacus (Eryphanis)	150	anaxarethus (Papilio)	23
aesacus (Eryphanis aesacus)	150	andicolens (Caligo eurilochus)	191
aesacus forma bubocula (Eryphanis)	151	andicolens (Caligo eurylochus)	191
aethon (Opsiphanes)	127	andicolens (Pavonia)	191
agamemnon (Caligo)	203	andromeda (Opsiphanes)	136
agamemnon (Caligo idomeneus)	202	andromeda (Selenophanes cassiope)	136
agamemnon (Caligo idomeneus)	203	aorsa aorsa forma litura (Opoptera)	98
agasthenes forma rectifasciata (Opsiphanes invirae)	87	aorsa aorsa (Opoptera)	98
agasthenes (Opsiphanes invirae)	87	aorsa forma litura (Opoptera aorsa)	98
agasthenes (Opsiphanes invirae amplificatus forma)	87	aorsa fuscata (Opoptera)	99
agesilaus (Caligo)	215	aorsa hilara (Opoptera)	99
agesilaus (Caligo atreus)	215	aorsa litura (Opoptera)	98
ajax (Caligo)	213	aorsa (Morpho)	98
ajax (Caligo atreus)	213	aorsa (Opoptera)	96
ajax (Pavonia)	212, 213	aorsa (Opoptera aorsa)	98
albopunctum (Narope)	50	aorsa (Opsiphanes)	98
alcimedon (Caligo)	105	aorsa (Pavonia)	98
alcimedon (Papilio)	105	Aorsiformes	96
amphimedon (Caligo automedon var.)	146	aorsina (Opoptera)	99
amphimedon (Eryphanis)	146	ardens (Brassolis sophorae)	12
amphimedon (Eryphanis automedon var.)	146	arisbe (Caligo)	204
amphimedon (Eryphanis polyxena)	146	Arisbiformes	204
amphimedon (Pavonia)	146	arsippe arsippe (Opoptera)	101
amphirhoe (Brassolis)	118	arsippe bracteolata (Opoptera)	102
amphirhoe (Catoblepia)	118	arsippe (Opoptera)	100
amphirhoe forma placita (Catoblepia)	118	arsippe (Opoptera arsippe)	101
amphirhoe (Opsiphanes)	118	arsippe (Opsiphanes)	101
amplificatus forma agasthenes (Opsiphanes invirae)	87	astyalus (Brassolis)	14
		astyra astyra (Brassolis)	14
		astyra (Brassolis)	13

	Seite		Seite
astyra (Brassolis)	14	beata (Opsiphanes batea)	57
astyra (Brassolis astyra)	14	belisar (Catoblepia xanthicles)	125
astyra philocala (Brassolis)	15	belisar (Opsiphanes)	125
atlas (Caligo)	178	bellerophon (Caligo)	184
atlas (Caligo epimetheus)	178	bellerophon (Pavonia)	184
atlas (Caligo prometheus)	178	beltrao (Caligo)	231
Atreiformes	210	Beltraoformes	231
atreus agesilaus (Caligo)	215	beltrao (Papilio (Heros))	231
atreus ajax (Caligo)	213	berecynthia adjecta (Catoblepia)	128
atreus atreus (Caligo)	212	berecynthia berecynthia (Catoblepia)	127
atreus (Caligo)	210	berecynthia berecynthia forma latitaenia (Catoblepia)	127
atreus (Caligo)	212, 213	berecynthia berecynthia forma velata (Catoblepia)	127
atreus (Caligo atreus)	212	berecynthia berecynthina (Catoblepia)	129
atreus dentina (Caligo)	213	berecynthia (Brassolis)	127
atreus (Morpho)	212	berecynthia (Caligo)	123, 127
aurivillii (Opsiphanes)	71	berecynthia (Catoblepia)	125
automedaena (Moera)	146	berecynthia (Catoblepia berecynthia)	127
automedon (Caligo)	146, 147	berecynthia forma latitaenia (Catoblepia berecynthia)	127
automedon (Eryphanis)	146, 146, 154	berecynthia forma velata (Catoblepia berecynthia)	127
automedon (Euryphanis)	147	berecynthia luxuriosa (Catoblepia)	129
automedon forma lycomedon (Eryphanis)	147	berecynthia midas (Catoblepia)	128
automedon (Morpho)	145	berecynthia (Opsiphanes)	127
automedon (Papilio)	145	berecynthia (Papilio)	127
automedon (Pavonia)	145, 146, 147	berecynthia unditaenia (Catoblepia)	129
automedon var. amphimedon (Caligo)	146	berecynthia velata (Catoblepia)	127
automedon var. amphimedon (Eryphanis)	146	berecynthina (Catoblepia berecynthia)	129
automedon var. lycomedon (Caligo)	147	berecynthina (Catoblepia berecynthus)	129
automedon var. tristis (Eryphanis)	147	berecynthina (Opsiphanes)	129
		berecynthina (Opsiphanes berecynthus var.)	129
badius (Opsiphanes)	79	berecynthus (Papilio)	127
badius (Opsiphanes quiteria)	79	berecynthus berecynthina (Catoblepia)	129
badius var. cauca (Opsiphanes)	79	berecynthus berecynthus (Catoblepia)	127
baronesa (Dasyophthalma)	34	berecynthus (Catoblepia)	125
baronesa (Dasyophthalma creusa)	34	berecynthus (Catoblepia berecynthus)	127
bassus aberr. luteipennis (Opsiphanes)	58	berecynthus luxuriosus (Catoblepia)	129
bassus bassus (Opsiphanes)	58	berecynthus (Morpho)	127
bassus forma luteipennis (Opsiphanes)	58	berecynthus (Opsiphanes)	127
bassus forma oculata (Opsiphanes)	58	berecynthus (Pavonia)	127
bassus luteipennis (Opsiphanes)	58	berecynthus var. berecynthina (Opsiphanes)	129
bassus (Opsiphanes)	58	berecynthus velatus (Catoblepia)	127
bassus (Opsiphanes bassus)	58	Blepolenis	51
batea aberr. dubia (Blepolenis)	57	bogotanus (Opsiphanes)	71
batea batea (Opsiphanes)	55	bogotanus (Opsiphanes tamarindi)	71
batea beata (Opsiphanes)	57	boisduvalii (Caligo)	61
batea (Caligo)	55	boisduvalii (Opsiphanes)	60
batea dubia (Opsiphanes)	57	bolivianus (Opsiphanes quiteria)	76
batea (Opsiphanes)	54	bolivianus (Opsiphanes quiteria var.)	76
batea (Opsiphanes)	55		
batea (Opsiphanes batea)	55		
batea (Pavonia)	55		
batea praegrans (Opsiphanes)	57		
batea subsericea (Opsiphanes)	55		
batea subsericeus (Opsiphanes)	55		
Bateiformes	53		

	Seite		Seite
bracteolata (Opoptera arsippe)	102	Cassiiformes	60
brasiliensis (Caligo eurilochus)	193	cassina aequatorialis (Opsiphanes)	91
brasiliensis (Pavonia eurylaechus var.)	193	cassina cassina (Opsiphanes)	90
brasiliensis (Pavonia eurylochus var.)	193, 195	cassina chiriquensis (Opsiphanes)	93
Brassolidae	1	cassina fabricii (Opsiphanes)	92
Brassolina	1	cassina merianae (Opsiphanes)	91
Brassolinae	1	cassina notanda (Opsiphanes)	94
Brassolis	6	cassina notandus (Opsiphanes)	94
Brassolis	51, 91	cassina (Opsiphanes)	88
Brassolitae	1	cassina (Opsiphanes)	90
bubocula (Caligo)	151	cassina (Opsiphanes)	90
bubocula (Eryphanis)	151	cassina (Opsiphanes cassina)	135
bubocula (Eryphanis aesacus forma)	151	cassione (Opsiphanes)	135
buboculus (Eryphanis aesacus)	151	cassiope ampliior (Selenophanes)	135
		cassiope andromeda (Selenophanes)	136
caesia (Caligo eurilochus)	192	cassiope (Brassolis)	135
caesius (Caligo eurilochus)	192	cassiope cassiopeia (Selenophanes)	136
Caligo	51, 141	cassiope cassiope (Selenophanes)	135
Caligo	158	cassiopeia (Opsiphanes (Selenophanes cassiope var.))	136
camena (Opsiphanes)	82	cassiopeia (Selenophanes cassiope)	136
caryatis (Morpho)	135	cassiope (Opsiphanes)	135
cassiae (Brassolis)	64, 91	cassiope (Opsiphanes (Selenophanes))	135
cassiae (Caligo)	64, 66	cassiope (Papilio)	135
cassiae cassiae forma cassiculus (Opsiphanes)	65	cassiope (Selenophanes)	133
cassiae cassiae forma decentius (Opsiphanes)	65	cassiope (Selenophanes cassiope)	135
cassiae cassiae forma pudica (Opsiphanes)	65	cassiope var. cassiopeia (Opsiphanes (Selenophanes))	136
cassiae cassiae (Opsiphanes)	64	cassiope (Papilio)	135
cassiae cassiculus (Opsiphanes)	65	castaneus (Opsiphanes cassiae)	66
cassiae castaneus (Opsiphanes)	66	catharinae (Blepolenis)	57
cassiae forma cassiculus (Opsiphanes)	65	catharinae (Opsiphanes)	57
cassiae forma cassiculus (Opsiphanes cassiae)	65	catharinae var. wilhelminae (Blepolenis)	57
cassiae forma decentius (Opsiphanes)	65	Catoblepia	108
cassiae forma decentius (Opsiphanes cassiae)	65	cauca (Opsiphanes badins var.)	79
cassiae forma pudica (Opsiphanes cassiae)	65	chiriquensis (Opsiphanes cassina)	93
cassiae forma pudicus (Opsiphanes)	65	corrosus forma spadix (Opsiphanes tamarindi)	70
cassiae lucullus (Opsiphanes)	65	corrosus (Opsiphanes tamarindi)	70
cassiae (Morpho)	64, 91	cramerii (Opsiphanes)	64, 66
cassiae (Opsiphanes)	64, 86, 90, 92, 93	creusa baronesa (Dasyophthalma)	34
cassiae (Opsiphanes)	62	creusa (Caligo)	33
cassiae (Opsiphanes cassiae)	64	creusa creusa (Dasyophthalma)	33
cassiae (Papilio)	64, 91	creusa (Dasyophthalma)	32
cassiae (Papilio (Danaus))	64	creusa (Dasyophthalma)	33
cassiae (Pavonia)	64, 91	creusa (Dasyophthalma creusa)	33
cassiae rubigatus (Opsiphanes)	67	cuspidatus (Opsiphanes invirae)	86
cassiae strophios (Opsiphanes)	67	cuspidatus (Opsiphanes invirae)	86
cassiae var. invirae (Opsiphanes)	85	Cylochoria	139
cassiculus (Opsiphanes cassiae)	65	cyllabarus (Narope)	48
cassiculus (Opsiphanes cassiae cassiae forma)	65	cyllarus (Narope)	44
cassiculus (Opsiphanes cassiae forma)	65	Cyllastroformes	42
		cyllastros cyllastros (Narope)	43
		cyllastros (Narope)	42
		cyllastros (Narope)	43
		cyllastros (Narope cyllastros)	43
		cyllastros testacea (Narope)	44
		cyllastrus (Narope)	43

	Seite		Seite
cyllene (Narope)	43	Eryphane	141
cyparissa (Catoblepia)	124	Eryphanis	141
cyparissa (Catoblepia xanthicles) 124		euphorbus (Caligo)	199, 206
		euphorbus (Caligo idomeneus) . . .	199
Danaus	6, 51, 108	euphorbus (Caligo idomeneus ido- meneus forma)	199
dardanus (Caligo)	180	euphorbus (Pavonia)	199
dardanus (Pavonia)	180	eurilochus (Caligo)	189
darius darius (Dynastor)	23	eurilochus andicolens (Caligo) . . .	191
darius darius forma ictericus (Dynastor)	23	eurilochus brasiliensis (Caligo) . .	193
darius (Dynastor)	22	eurilochus caesia (Caligo)	192
darius (Dynastor)	23, 24	eurilochus caesius (Caligo)	192
darius (Dynastor darius)	23	eurilochus (Caligo)	186
darius forma ictericus (Dynastor darius)	23	eurilochus (Caligo)	189
darius ictericus (Dynastor)	23	eurilochus (Caligo eurilochus) . . .	189
darius (Megastes)	24	eurilochus (Caligo eurilochus) . . .	191
darius (Papilio)	23	eurilochus eurilochus (Caligo) . . .	189
darius (Pavonia)	23	eurilochus galba (Caligo)	195
darius stygianus (Dynastor)	24	eurilochus livius (Caligo)	191
Dasyophthalma	28	eurilochus morpheus (Caligo) . . .	196
decentius (Opsiphanes cassiae cassiae forma)	65	eurilochus (Papilio)	189
decentius (Opsiphanes cassiae forma)	65	eurilochus sulanus (Caligo)	193
delanira (Dasyophthalma)	31	eurylaechus var. brasiliensis (Pavonia)	193
demosthenes (Caligo)	231	eurylochus andicolens (Caligo) . . .	191
demosthenes (Papilio)	231	eurylochus (Caligo) . . . 189, 193, 193, 194 195, 196	
dentina (Caligo)	213	eurylochus eurilochus (Caligo) . . .	191
dentina (Caligo atreus)	213	eurylochus (Morpho)	189
Desmidocosmeti	96	eurylochus pallidus (Caligo)	191
didymaon (Blepolenis)	57	eurylochus (Papilio)	189
didymaon didymaon forma dubia (Opsiphanes)	57	eurylochus (Pavonia)	189, 193, 193
didymaon didymaon (Opsiphanes)	57	eurylochus var. brasiliensis (Pavonia)	193
didymaon forma dubia (Opsiphanes didymaon)	57	195	
didymaon (Opsiphanes)	56	eurylochus var. minor (Caligo) . . .	167
didymaon (Opsiphanes)	57, 57	Euryphanes	141
didymaon (Opsiphanes didymaon)	57	Euryphanis	141
didymaon praegrandis (Opsiphanes)	57	excultus (Selenophanes josephus) 141	
didymaon var. panormus (Blepolenis)	57		
ditatus (Selenophanes supremus) 138		fabricii (Caligo)	92
ditatus (Selenophanes supremus var.) 138		fabricii (Opsiphanes)	90, 92, 92
dohrni (Catoblepia xanthus)	114	fabricii (Opsiphanes cassina) . . .	92
dubia (Blepolenis batea aberr.)	57	farrago (Opsiphanes sallei)	82
dubia (Opsiphanes batea)	57	fruhstorferi (Caligo)	220
dubia (Opsiphanes didymaon didymaon forma)	57	fruhstorferi (Caligo oedipus) . . .	220
Dynastor	20	fruhstorferi (Opoptera)	102
Dyophthalmi	111	fruhstorferi (Opsiphanes)	102
		fumosa (Opoptera syme)	105
epimetheus atlas (Caligo)	178	fumosa (Opoptera syme forma) . . .	105
epimetheus (Caligo)	177	fuscata (Opoptera aorsa)	99
epimetheus (Caligo prometheus) 177, 178		galba (Caligo)	195
epimetheus (Caligo prometheus forma) 177		galba (Caligo eurilochus)	195
epimetheus (Pavonia)	177	galba (Pavonia)	195
Eques	158	generosa (Catoblepia)	130
		gerhardi (Caligo)	151
		gerhardi (Caligo oileus)	151
		gerhardi (Eryphanis)	151

	Seite		Seite
glycerie (Opsiphanes)	64, 69	illioneus (Caligo)	169
glycerie (Papilio)	64	illioneus (Caligo illioneus)	172
granadensis (Brassolis)	18	illioneus illioneus (Caligo)	172
Graphiophori	162	illioneus oberon (Caligo)	173
haenschi (Brassolis)	16	illioneus pampeiro (Caligo)	173
haenschi (Brassolis)	16	illioneus (Papilio)	172
haenschi (Brassolis haenschi)	16	illioneus polyxenus (Caligo)	173
haenschi (Caligo)	177	inachis (Caligo)	231
haenschi (Caligo prometheus prome- theus forma)	177	inachis (Morpho)	231
haenschi haenschi (Brassolis)	16	inachis (Pavonia)	231
haenschi maritima (Brassolis)	16	incolumis (Opsiphanes tamarindi)	72
haenschi maritimus (Brassolis)	16	insulanus (Caligo teucer)	167
Hamadryas	159	intermedia (Opsiphanes invirae var.)	88
hannibal (Dynastor)	26	intermedius (Opsiphanes invirae) invirae agasthenes forma rectifasciata (Opsiphanes)	88 87
hännschi (Caligo)	177	invirae agasthenes (Opsiphanes)	87
hemichroa (Caligo)	154	invirae amplificatus forma agasthenes (Opsiphanes)	87 87
hemichroa (Eryphanis)	154	invirae amplificatus forma rectifasciata (Opsiphanes)	87 87
hilara (Opoptera aorsa)	99	invirae amplificatus forma remoliata (Opsiphanes)	87 87
		invirae amplificatus (Opsiphanes)	87
iapetus (Caligo teucer)	166	invirae (Brassolis)	85
ictericus (Dynastor darius)	23	invirae cuspidatus (Opsiphanes)	86
ictericus (Dynastor darius darius forma)	23	invirae cuspidatus (Opsiphanes)	86
idomenea (Caligo)	199	invirae intermedius (Opsiphanes)	88
idomeneus (Aerodes)	199	invirae invirae (Opsiphanes)	85
idomeneus agamemnon (Caligo)	202	invirae invirae (Opsiphanes)	86, 86, 87
idomeneus agamemnon (Caligo)	203	invirae isagoras (Opsiphanes)	87
idomeneus (Caligo)	196	invirae (Opsiphanes)	83
idomeneus (Caligo)	199, 201, 202	invirae (Opsiphanes)	85, 86
idomeneus (Caligo idomeneus)	199	invirae (Opsiphanes cassiae var.)	85
idomeneus euphorbus (Caligo)	199	invirae (Opsiphanes invirae)	85
idomeneus forma euphorbus (Caligo idomeneus)	199	invirae (Opsiphanes invirae)	86, 86, 87
idomeneus idomeneus (Caligo)	199	invirae pseudophilon (Opsiphanes)	87
idomeneus idomeneus forma euphor- bus (Caligo)	199	invirae relucens (Opsiphanes)	88
idomeneus idomenides (Caligo)	202	invirae remoliatus (Opsiphanes)	87
idomeneus (Morpho)	199, 201	invirae sticheli (Opsiphanes)	86
idomeneus (Papilio)	199	invirae var. intermedia (Opsiphanes)	88
idomeneus (Papilio (Eques))	199	isagoras (Opsiphanes invirae)	87
idomeneus (Pavonia)	199	isthmia (Brassolis)	17
idomeneus rhoetus (Caligo)	201	japetus (Caligo teucer)	166
idomeneus rhoetus forma mars (Caligo) idomeneus rhoetus forma marsus (Caligo)	201 201	josephus excultus (Selenophanes)	141
idomeneus superba (Caligo)	202	josephus josephus (Selenophanes)	140
idomeneus superba forma praecana (Caligo)	202	josephus (Opsiphanes)	140
idomeneus var. rhoetus (Caligo)	201	josephus (Selenophanes)	139
idomeneus var. superbus (Caligo)	202	josephus (Selenophanes josephus)	140
idomenides (Caligo idomeneus)	202		
ilioneus (Caligo)	172, 173, 193	langsdorffii (Castnia)	14
ilioneus (Morpho)	172	latitaenia (Catoblepia berecynthia berecynthia forma)	127
ilioneus (Papilio)	172	litura (Opoptera aorsa)	98
ilioneus (Pavonia)	172, 173	litura (Opoptera aorsa aorsa forma)	98
illionea (Caligo)	172	livius (Caligo)	191

	Seite		Seite
<i>livius</i> (<i>Caligo eurilochus</i>)	191	<i>menus</i> (<i>Caligo memnon</i>)	181
<i>livoris</i> (<i>Caligo telamoni</i> aberr.) . . .	181	<i>merianae</i> (<i>Opsiphanes cassina</i>) . . .	91
<i>lucullus</i> (<i>Opsiphanes cassiae</i>)	65	<i>meridionalis</i> (<i>Opsiphanes quiteria</i>) . .	76
<i>lurida</i> (<i>Brassolis sophorae</i>)	11	<i>meridionalis</i> (<i>Opsiphanes quiteria</i>) . .	87
<i>luridus</i> (<i>Brassolis sophorae</i>)	11	<i>meridionalis</i> (<i>Opsiphanes quiteria</i> var.)	76
<i>luteipennis</i> (<i>Opsiphanes</i>)	58	<i>micans</i> (<i>Caligo placidianus</i>)	228
<i>luteipennis</i> (<i>Opsiphanes bassus</i>) . . .	58	<i>micans</i> (<i>Caligo placidianus</i> var.) . . .	228
<i>luteipennis</i> (<i>Opsiphanes bassus</i> aberr.)	58	<i>midas</i> (<i>Catoblepia berecynthia</i>) . . .	128
<i>luteipennis</i> (<i>Opsiphanes bassus</i> forma)	58	<i>minor</i> (<i>Caligo eurylochus</i> var.) . . .	167
<i>lutescentefasciatus</i> (<i>Opsiphanes</i>) . .	94	<i>Moera</i>	141
<i>luxuriosa</i> (<i>Catoblepia berecynthia</i>) . .	129	<i>morpheus</i> (<i>Caligo eurilochus</i>) . . .	196
<i>luxuriosus</i> (<i>Catoblepia berecynthus</i>) . .	129	<i>Morphidae</i>	1
<i>lycaon</i> (<i>Pavonia</i>)	31	<i>Morphina</i>	1
<i>lycomedon</i> (<i>Caligo</i>)	147	<i>Morphinae</i>	1
<i>lycomedon</i> (<i>Caligo automedon</i> var.)	147	<i>Morphitae</i>	1
<i>lycomedon</i> (<i>Eryphanis</i>)	147	<i>Morpho</i>	20, 28, 51, 94, 108, 131, 141, 159
<i>lycomedon</i> (<i>Eryphanis automedon</i> forma)	147	<i>mutatus</i> (<i>Opsiphanes</i>)	81
<i>lycomedon</i> (<i>Eryphanis polyxena</i>) . . .	147	<i>mutatus</i> (<i>Opsiphanes sallei</i>)	81
<i>lycomedon</i> (<i>Pavonia</i>)	147	<i>mylasa</i> (<i>Opsiphanes quiteria</i>)	77
<i>macrosiris</i> (<i>Brassolis</i>)	25	<i>napoleo</i> (<i>Dynastor</i>)	27
<i>macrosiris</i> (<i>Dynastor</i>)	25	<i>napoleon</i> (<i>Dynastor</i>)	27
<i>macrosiris</i> (<i>Dynastor</i>)	25	<i>Narope</i>	39
<i>macrosiris</i> (<i>Dynastor macrosiris</i>) . . .	25	<i>Nephrochoria</i>	133
<i>macrosiris macrosiris</i> (<i>Dynastor</i>) . . .	25	<i>nesope</i> (<i>Narope</i>)	48
<i>macrosiris pharnaces</i> (<i>Dynastor</i>) . . .	26	<i>Nesopiformes</i>	48
<i>macrosiris strix</i> (<i>Dynastor</i>)	26	<i>nocturnus</i> (<i>Caligo oedipus</i> aberr.) . .	219
<i>magnalis</i> (<i>Catoblepia orgetorix</i>) . . .	118	<i>nocturnus</i> (<i>Caligo oedipus oedipus</i> forma)	219
<i>magnalis</i> (<i>Catoblepia orgetoryx</i>) . . .	118	<i>notanda</i> (<i>Opsiphanes cassina</i>)	94
<i>maritima</i> (<i>Brassolis haenschii</i>)	16	<i>notandus</i> (<i>Opsiphanes cassina</i>)	94
<i>maritimus</i> (<i>Brassolis haenschii</i>)	16	<i>novicia</i> (<i>Eryphanis polyxena</i>)	147
<i>marmorata</i> (<i>Narope</i>)	46	<i>nubila</i> (<i>Caligo teucer zuzanna</i> forma)	168
<i>mars</i> (<i>Caligo idomeneus rhoetus</i> forma)	201	<i>nubilus</i> (<i>Caligo teucer</i>)	168
<i>marsus</i> (<i>Caligo idomeneus rhoetus</i> forma)	201	 	
<i>martia</i> (<i>Caligo</i>)	208	<i>oberon</i> (<i>Caligo</i>)	172, 173
<i>martia</i> (<i>Morpho</i>)	208	<i>oberon</i> (<i>Caligo illioneus</i>)	173
<i>martia</i> (<i>Pavonia</i>)	208	<i>oberthürri</i> (<i>Caligo</i>)	206
<i>Megastes</i>	20	<i>oberthürri</i> (<i>Caligo</i>)	206
<i>memnon</i> (<i>Caligo</i>)	178	<i>oberthürri</i> (<i>Pavonia</i>)	206
<i>memnon</i> (<i>Caligo</i>)	180	<i>obidonus</i> (<i>Caligo teucer</i>)	165
<i>memnon</i> (<i>Caligo memnon</i>)	180	<i>obidonus</i> (<i>Opsiphanes quiteria</i>)	75
<i>memnon memnon</i> (<i>Caligo</i>)	180	<i>oculata</i> (<i>Opsiphanes bassus</i> forma) . .	58
<i>memnon menes</i> (<i>Caligo</i>)	181	<i>oedipus</i> aberr. <i>nocturnus</i> (<i>Caligo</i>) . .	219
<i>memnon menes</i> (<i>Caligo</i>)	184	<i>oedipus</i> (<i>Caligo</i>)	217
<i>memnon menus</i> (<i>Caligo</i>)	181	<i>oedipus</i> (<i>Caligo</i>)	219
<i>memnon pavo</i> (<i>Caligo</i>)	184	<i>oedipus</i> (<i>Caligo oedipus</i>)	219
<i>memnon</i> (<i>Pavonia</i>)	180	<i>oedipus</i> forma <i>nocturnus</i> (<i>Caligo</i> <i>oedipus</i>)	219
<i>memnon peleus</i> (<i>Caligo</i>)	182	<i>oedipus fruhstorferi</i> (<i>Caligo</i>)	220
<i>memnon telamoni</i> (<i>Caligo</i>)	184	<i>oedipus oedipus</i> (<i>Caligo</i>)	219
<i>memnon telamoni</i> forma <i>pavo</i> (<i>Ca-</i> <i>ligo</i>)	184	<i>oedipus oedipus</i> forma <i>nocturnus</i> (<i>Caligo</i>)	219
<i>menes</i> (<i>Caligo memnon</i>)	181	<i>oedipus</i> (<i>Pavonia</i>)	219
<i>menes</i> (<i>Caligo memnon</i>)	184	<i>oethon</i> (<i>Opsiphanes</i>)	127
<i>menoetius</i> (<i>Caligo</i>)	199		

	Seite		Seite
oethon (Papilio)	127	phorbas (Caligo oileus)	225
Oileiformes	217	phoroneus (Caligo teucer)	168
oileus (Caligo)	220	Pilopoecili	42
oileus (Caligo) 223, 224, 225, 226		placidianus (Caligo)	228
oileus (Caligo oileus)	223	placidianus micans (Caligo)	228
oileus gerhardi (Caligo)	151	placidianus var. micans (Caligo)	228
oileus oileus (Caligo)	223	placita (Catoblepia amphirhoë forma)	118
oileus (Pavonia)	223	Polyopthalmi	125
oileus philademos (Caligo) 224, 225		polyxena amphimedon (Eryphanis)	146
oileus philinos (Caligo)	225	polyxena (Eryphanis)	143
oileus phorbas (Caligo)	225	polyxena (Eryphanis) 146, 146	
oileus scamander (Caligo)	224	polyxena (Eryphanis polyxena)	145
oileus scamander (Caligo)	225	polyxena lycomedon (Eryphanis)	147
oileus umbratilis (Caligo)	225	polyxena novicia (Eryphanis)	147
oileus var. philademos (Caligo)	224	polyxena (Papilio)	145
opimus (Eryphanis) 157, 157		polyxena polyxena (Eryphanis)	145
opimus (Eryphanis zolvizora)	157	polyxena tristis (Eryphanis)	147
Opoptera	94	polyxenus (Caligo illioneus)	173
Opsiphanes	51	polyxenus (Pavonia)	173
Opsiphanes 141, 159		praecana (Caligo idomeneus superba forma)	202
orgetorix (Catoblepia)	116	praegrans (Opsiphanes batea)	57
orgetorix (Catoblepia orgetorix)	117	praegrans (Opsiphanes didymaon)	57
orgetorix magnalis (Catoblepia)	118	principesa (Dasyopphthalma)	31
orgetorix (Opsiphanes)	117	principesa (Dasyopphthalma rusina)	31
orgetorix orgetorix (Catoblepia)	117	prometheus atlas (Caligo)	178
orgetoryx (Catoblepia)	116	prometheus (Caligo)	175
orgetoryx (Catoblepia orgetoryx)	117	prometheus (Caligo)	177
orgetoryx magnalis (Catoblepia)	118	prometheus (Caligo prometheus)	177
orgetoryx orgetoryx (Catoblepia)	117	prometheus epimetheus (Caligo) 177, 178	
ornamentalis (Brassolis)	19	prometheus forma epimetheus (Caligo)	177
		prometheus forma haenschii (Caligo prometheus)	177
pallidus (Caligo eurylochus)	191	prometheus (Morpho)	177
pampeiro (Caligo illioneus)	173	prometheus prometheus (Caligo)	177
pamphanis (Penetes)	38	prometheus prometheus forma haenschii (Caligo)	177
panniculus (Narope)	49	pseudocassiae (Opsiphanes tamarindi)	65
panormus (Blepolenis didymaon var.)	57	pseudophilon (Opsiphanes invirae)	87
Papilio 6, 51, 108, 158		Psilocraspeda	143
pavo (Caligo)	184	pubica (Opsiphanes cassiae cassiae forma)	65
pavo (Caligo memnon)	184	pubicus (Opsiphanes cassiae forma)	65
pavo (Caligo memnon telamonius forma)	184	pusillus (Eryphanis reevesii)	155
Pavonia 20, 23, 28, 31, 33, 51, 55, 64 91, 94, 98, 105, 108, 112, 127, 131, 135, 141 145, 159, 165, 172, 189, 199, 204, 208, 231			
Pavonidae	1	quaestor (Opsiphanes quiteria)	77
peleus (Caligo memnon)	182	quinteria (Pavonia)	76
Penetes	36	quirinalis (Opsiphanes quiteria)	78
Peracurii	49	quirinalis (Opsiphanes quiteria quirinus aberr.)	78
Peragnosti	106	quirinalis (Opsiphanes quiteria var.)	78
pharnaces (Dynastor macrosiris)	26	quirinus aberr. quirinalis (Opsiphanes quiteria)	78
philademos (Caligo oileus) 224, 225		quirinus (Opsiphanes) 77, 78	
philademos (Caligo oileus var.)	224	quirinus (Opsiphanes quiteria)	77
philinos (Caligo oileus)	225	quirinus (Opsiphanes quiteria var.)	77
philocala (Brassolis astyra)	15		
philon (Opsiphanes quiteria)	76		
philoxenus (Caligo)	225		
phorbas (Caligo)	225		

	Seite		Seite
quiteria badius (Opsiphanes) . . .	79	sallei (Caligo)	81
quiteria bolivianus (Opsiphanes) . . .	76	sallei farrago (Opsiphanes)	82
quiteria (Brassolis)	75, 113	sallei mutatus (Opsiphanes)	81
quiteria meridionalis (Opsiphanes) . . .	76	sallei (Opsiphanes)	79
quiteria meridionalis (Opsiphanes) . . .	87	sallei (Opsiphanes)	81
quiteria mylasa (Opsiphanes)	77	sallei (Opsiphanes sallei)	81
quiteria obidonus (Opsiphanes)	75	sallei sallei (Opsiphanes)	81
quiteria (Opsiphanes)	65, 75, 76	saltus (Caligo)	173
quiteria (Opsiphanes)	73	sarastro (Narope)	45
quiteria (Opsiphanes quiteria)	75	saronia (Morpho)	55
quiteria (Opsiphanes quiteria)	76	saronia (Opsiphanes)	55
quiteria (Papilio)	75	Satyridae	1
quiteria philon (Opsiphanes)	76	scamander (Caligo)	224
quiteria quaestor (Opsiphanes)	77	scamander (Caligo oileus)	224
quiteria quirinalis (Opsiphanes)	78	scamander (Caligo oileus)	225
quiteria quirinus aberr. quirinalis (Opsiphanes)	78	scamander (Pavonia)	224
quiteria quirinus (Opsiphanes)	77	selectus (Opsiphanes)	115
quiteria quiteria (Opsiphanes)	75	Selenophanes	131
quiteria quiteria (Opsiphanes)	76	seleucida (Caligo)	158
quiteria var. bolivianus (Opsiphanes) . . .	76	seleucida (Eryphanis)	158
quiteria var. meridionalis (Opsiphanes) . . .	76	seleucida (Pavonia)	158
quiteria var. quirinalis (Opsiphanes) . . .	78	singularis (Catoblepia)	121
quiteria var. quirinus (Opsiphanes) . . .	77	singularis (Opsiphanes)	121
quiterius (Papilio)	75	sodalis (Opoptera sulcius var.)	103
rectifasciata (Opsiphanes invirae aga- sthenes forma)	87	sophorae ardens (Brassolis)	12
rectifasciata (Opsiphanes invirae ampli- ficatus forma)	87	sophorae (Brassolis)	8
reevesii (Caligo)	154	sophorae (Brassolis)	10
reevesii (Eryphanis)	153	sophorae (Brassolis sophorae)	10
reevesii (Eryphanis)	154	sophorae lurida (Brassolis)	11
reevesii (Eryphanis reevesii)	154	sophorae luridus (Brassolis)	11
reevesii (Opsiphanes)	154	sophorae (Papilio)	10, 33
reevesii pusillus (Eryphanis)	155	sophorae (Papilio (Danaus))	10
reevesii reevesii (Eryphanis)	154	sophorae sophorae (Brassolis)	10
reinwardtianus (Morpho)	231	sophorae vulpeculus (Brassolis)	11
relucens (Opsiphanes invirae)	88	soranus (Catoblepia xanthus)	113
remoliata (Opsiphanes invirae ampli- ficatus forma)	87	soranus (Opsiphanes)	113
remoliatus (Opsiphanes invirae)	87	sosius (Opsiphanes)	102
rhoetus (Caligo idomeneus)	201	spadix (Opsiphanes tamarindi corrosus forma)	70
rhoetus (Caligo idomeneus var.)	201	spadix (Opsiphanes tamarindi tama- rindi aberr.)	70
rhoetus forma mars (Caligo idomeneus) . . .	201	staudingeri (Opoptera)	107
rhoetus forma marsus (Caligo idomeneus) . . .	201	staudingeri (Opsiphanes)	107
rivesii (Opsiphanes)	154	sticheli (Opsiphanes)	86
rivesii (Pavonia)	154	sticheli (Opsiphanes invirae)	86
rubigatus (Opsiphanes cassiae)	67	strix (Brassolis)	26
rusina (Caligo)	31	strix (Dynastor)	26
rusina (Dasyophthalma)	30	strix (Dynastor macrosiris)	26
rusina (Dasyophthalma)	31	strophios (Opsiphanes cassiae)	67
rusina (Dasyophthalma rusina)	31	stygianus (Dynastor)	24
rusina (Morpho)	31	stygianus (Dynastor darius)	24
rusina (Pavonia)	31	stygius (Narope)	43
rusina principesa (Dasyophthalma)	31	subsericea (Opsiphanes batea)	55
rusina rusina (Dasyophthalma)	31	subsericeus (Opsiphanes batea)	55
		sulanus (Caligo eurilochus)	193
		sulcius (Opoptera)	103
		sulcius (Opsiphanes)	102, 103

	Seite		Seite
sulcius var. sòdalis (Opoptera) . . .	103	testacea (Narope)	44
superba (Caligo idomeneus) . . .	202	testacea (Narope cyllastros) . . .	44
superba forma praecana (Caligo idomeneus)	202	teucer (Caligo)	162
superbus (Caligo idomeneus var.) . .	202	teucer (Caligo)	165, 172, 219
supremus ditatus (Selenophanes) . .	138	teucer (Caligo teucer)	165
supremus (Selenophanes)	137	teucer iapetus (Caligo)	166
supremus (Selenophanes)	138	teucer insulanus (Caligo)	167
supremus (Selenophanes supremus) . .	138	teucer japedus (Caligo)	166
supremus supremus (Selenophanes) . .	138	teucer (Morpho)	165
supremus var. ditatus (Selenophanes) .	138	teucer nubilus (Caligo)	168
suzanna (Caligo)	168	teucer obidonus (Caligo)	165
suzanna (Caligo teucer)	168	teucer (Papilio)	165, 189, 199
suzanna (Pavonia)	168	teucer (Papilio (Eques))	165
syllabus (Narope)	46	teucer (Pavonia)	165, 220
syme (Caligo)	105	teucer phoroneus (Caligo)	168
syme forma fumosa (Opoptera) . . .	105	teucer suzanna (Caligo)	168
syme fumosa (Opoptera)	105	teucer teucer (Caligo)	165
syme (Opoptera)	105	teucer zuzanna (Caligo)	168
syme (Opoptera syme)	105	teucer zuzanna forma nubila (Caligo) .	168
syme (Opsiphanes)	105	teucra (Caligo)	165
syme (Pavonia)	105	Teucriformes	162
syme syme (Opoptera)	105	Tricothamnodes	148
Symiformes	102	tristis (Eryphanis automedon var.) .	147
		tristis (Eryphanis polyxena) . . .	147
tamarinde (Opsiphanes)	69	umbratilis (Caligo oleus)	225
tamarindi aberr. spadix (Opsiphanes tamarindi)	70	unditaenia (Catoblepia berecynthia) .	129
tamarindi bogotanus (Opsiphanes) . .	71	uranus (Caligo)	216
tamarindi (Caligo)	69	uranus (Pavonia)	216
tamarindi corrosus forma spadix (Opsiphanes)	70		
tamarindi corrosus (Opsiphanes) . . .	70	velata (Catoblepia berecynthia) . . .	127
tamarindi forma xiphos (Opsiphanes tamarindi)	69	velata (Catoblepia berecynthia berecynthia forma)	127
tamarindi incolumis (Opsiphanes) . .	72	velatus (Catoblepia berecynthus) . . .	127
tamarindi (Opsiphanes)	68	vercingetoryx (Opsiphanes)	129
tamarindi (Opsiphanes)	69, 70, 72	versitincta (Catoblepia)	115
tamarindi (Opsiphanes tamarindi) . .	69	vertebralis (Dasyophthalma) . . .	35
tamarindi (Opsiphanes tamarindi) . .	70	vulpeculus (Brassolis sophorae) . .	11
tamarindi pseudocassiae (Opsiphanes) .	65		
tamarindi tamarindi aberr. spadix (Opsiphanes)	70	wardi (Eryphanis)	147
tamarindi tamarindi forma xiphos (Opsiphanes)	69	wardii (Eryphanis)	146
tamarindi tamarindi (Opsiphanes) . .	69	wilhelminae (Blepolenis catharinae var.)	57
tamarindi tamarindi (Opsiphanes) . .	70		
tamarindi xiphos (Opsiphanes)	69	xanthicles belisar (Catoblepia) . . .	125
taramela (Caligo)	204	xanthicles (Catoblepia)	122
taramela (Morpho)	204	xanthicles (Catoblepia)	123
telamonius aberr. livoris (Caligo) . .	181	xanthicles (Catoblepia xanthicles) . .	123
telamonius (Caligo)	181, 184	xanthicles (Catoblepia xanthicles) . .	124
telamonius (Caligo memnon)	184	xanthicles cyparissa (Catoblepia) . .	124
telamonius forma pavo (Caligo memnon) .	184	xanthicles (Opsiphanes)	123
telamonius (Pavonia)	184	xanthicles xanthicles (Catoblepia) . .	123
telemachus (Pavonia)	216	xanthicles xanthicles (Catoblepia) . .	124
		xanthis (Brassolis)	113
		xanthus (Catoblepia)	111
		xanthus (Catoblepia xanthus)	112

Seite	Seite
xanthus dohrni (Catoblepia) . . . 114	zelotes (Opsiphanes zelotes) . . . 68
xanthus (Morpho) 112	zelotes zelotes (Opsiphanes) . . . 68
xanthus (Opsiphanes) 112, 114, 114, 118, 123	zelotes zelus (Opsiphanes) . . . 68
xanthus (Papilio) 64, 75, 112, 123	zelus (Opsiphanes zelotes) . . . 68
xanthus (Papilio (Danaus)) 112	zeuxippus (Caligo) 226
xanthus (Pavonia) 118	zolvizora (Caligo) 157
xanthus soranus (Catoblepia) . . . 113	zolvizora (Eryphanis) 155
xanthus xanthus (Catoblepia) . . . 112	zolvizora (Eryphanis zolvizora) . 157
xiphos (Opsiphanes tamarindi) . . . 69	zolvizora opimus (Eryphanis) . . 157
xiphos (Opsiphanes tamarindi tama- rindi forma) 69	zolvizora (Pavonia) 157
zelotes (Opsiphanes) 67	zolvizora zolvizora (Eryphanis) . 157
zelotes (Opsiphanes) 68	zuzanna (Caligo teucer) 168
	zuzanna forma nubila (Caligo teucer) 168

Nomenclator generum et subgenerum.

- Aerodes** ([Joh. Wilh.] Dalman in MS.)
Gust. Joh. Billberg, Enum. Ins., p. 79.
1820. Sp.: *A. idomeneus*.
- Blepolenis** J. Röber in: Soc. ent., v. 21
p. 18. 1906 V 1. Sp.: *B. batea*, *B. didy-
maon*, *B. bassus*, *B. catharinae*.
- Brassolis** ([Johann Christian] Fabricius
in:) Karl Illiger in: Mag. Insektenk.,
v. 6 p. 282. 1807. Sp.: *Papilio sophorae*,
P. cassiae, *P. obrinus*, et aliae.
- Caligo** Jacob Hübner, Verz. Schmett.,
p. 51. 1816. Sp.: *C. teucra*, *C. idomeneae*,
C. eurilochae, *C. illionea*.
- Catoblepia** H. Stichel in: Berlin. ent. Z.,
v. 46 p. 488, 491. 1902 II. Sp.: *C. xanthus*,
C. xanthicles, *C. versitincta*, *C. orgetoryx*,
C. amphirhoë, *C. berecynthus*, *C. generosa*.
„κατω unten, βλέπω blicken“.
- Danaus** [Subgen.] Carolus Linnaeus,
Syst. Nat., ed. 10 p. 468, 467. 1758. Sp.:
Papilio anacardii, *P. crataegi*, *P. brassi-
cae*, *P. rapae*, *P. napi*, *P. sinapis*, *P.
daplidice*, *P. cardamines*, *P. euipe*, *P.
glaucippe*, *P. pyranthe*, *P. arsalte*, *P.
hyparete*, *P. damone*, *P. trite*, *P. hyale*,
P. sennae, *P. rhamnii*, *P. hecabe*, *P.
midannus*, *P. niavius*, *P. enceladus*, *P.
obrinus*, *P. perius*, *P. plexippus*, *P.
chrysippus*, *P. cassiae*, *P. sophorae*, *P.
mineus*, *P. hyperantus*, *P. pamphilus*,
P. xanthus.
- Dasyophthalma** (Edward Doubleday &
John O. Westwood, Gen. diurn. Lep.,
v. 2 p. 343. 1851 II 1. Sp.: *D. rusina*,
D. creusa.
- Dynastor** (Edward Doubleday & John
O. Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2
t. 58. [1849.] Sp.: *D. napoleon*.
- Eques** [Subgen.] Carolus Linnaeus, Syst.
Nat., ed. 10 p. 458. 1758. Sp.: *Papilio
priamus*, *P. hector*, *P. paris*, *P. helenus*,
P. troilus, *P. deiphobus*, *P. polytes*, *P.
pammon*, *P. glaucus*, *P. anchises*, *P.
polydamas*, *P. memnon*, *P. agenor*, *P.
sarpedon*, *P. aeneas*, *P. panthous*, *P.
pandarus*, *P. helena*, *P. menelaus*, *P.
ulysses*, *P. agamemnon*, *P. diomedes*,
P. patroclus, *P. pyrrhus*, *P. leilus*, *P.
ajax*, *P. machaon*, *P. antilochus*, *P.
protesilaus*, *P. nestor*, *P. telemachus*, *P.
achilles*, *P. teucer*, *P. idomeneus*, *P.
demoleus*, *P. demophon*, *P. eurypylus*, *P.
nireus*, *P. stelenes*, *P. philoctetes*.
- Eryphane** [pro: *Eryphanis* Boisduval 1870].
[Jean Alphons] Boisduval, Consid.
Lép. Guatemala, p. 58. 1870.
- Eryphanis** [Jean Alphons] Boisduval,
Consid. Lép. Guatemala, p. 57. 1870.
Sp. typ.: „*Automedon*“.
- Euryphanes** [pro: *Eryphanis* Boisduval
1870]. F. Du Cane Godman & Osbert
Salvin in: Tr. ent. Soc. London, 1880
p. 122. 1880 X.

- Euryphanis** [pro: *Eryphanis* Boisduval 1870]. [Jean Alphons] Boisduval, Consid. Léop. Guatemala, p. 58. 1870.
- Hamadryas** J. C. Mikán, Delect. Fl. F. Bras., explic. t. [12]. [1821?] Sp.: *H. reinwardii*.
- Megastes** [pro: *Dynastor* Westwood 1849]. (Boisduval in MS.) (Edward Doubleday &) John O. Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 p. 346, 347. 1851 II 1.
- Moera** Jacob Hübner, Verz. Schmett., p. 51. 1816. Sp.: *M. aurclia*, *M. phidippe*, *M. adonidis*, *M. tullia*, *M. celinde*, *M. automedaena*.
- Narope** [J. A. Boisduval in MS.] (Edward Doubleday &) John O. Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 50. [1849.] Sp.: *N. cyllastros*.
- Opoptera** [Subgen.] Christopher Aurivillius in: Svenska Ak. Handl., n. ser. v. 19 nr. 5 p. 75. 1882. Sp.: *Opsiphanes syme*, *O. aorsa*, *O. arsippe*.
- Opsiphanes** (Edward Doubleday &) John O. Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 57. [1849.] Sp.: *O. boisduvalii*, *O. sallei*, *O. reevesii*.
- Pavonia** ([Pierre André] Latreille &) [Jean Baptiste] Godart in: Enc. méth., v. 9 p. 807 [& cfr. p. 446—455]. [1824 VII.] [Sp.: *Morpho actorion*, *M. aorsa*, *M. automedon*, *M. eurylochus*, *M. ilioncus*, *M. teucer*, *M. idomeneus*, *M. inachis*, *M. martia*, *M. taramela*, *M. saronia*, *M. acadina*, *M. rusina*, *M. anaxandra*, *M. anaxarete*, *M. anosia*, *M. darius*, *M. oethon*, *M. berecynthus*, *M. xanthus*, *M. caryatis*, *M. cassiae*.]
- Penetes** [J. A. Boisduval in MS.] (Edward Doubleday &) John O. Westwood, Gen. diurn. Lep., v. 2 t. 58. [1849.] Sp.: *P. pamphanis*.
- Selenophanes** Subgen. O. Staudinger (& E. Schatz), Exot. Schmett., v. 1 p. 212. 1887 IV. Sp.: *Opsiphanes cassiope*.

act 19474

Das Tierreich.

Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der
rezenten Tierformen.

— Begründet von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. —

Im Auftrage der
Königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin

herausgegeben von

Franz Eilhard Schulze.

„Πάντα ζει.“

„Sine systemate chaos.“

25. Lieferung.

Lepidoptera.

Beirat: A. Seitz.

Brassolidae

bearbeitet von

H. Stichel

in Berlin.

Mit 46 Abbildungen.



Berlin.

Verlag von R. Friedländer und Sohn.

Ausgegeben im Mai 1909.

R. Friedländer & Sohn, Berlin NW. 6, Karlstr. 11.

Das Tierreich.

Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der
rezenten Tierformen.

— Begründet von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. —

Im Auftrage der

Königl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin

herausgegeben von

Franz Eilhard Schulze.



Seit Linnés *Systema naturae* ist die Zahl der bekannten Tierformen so angewachsen, daß eine neue, umfassende Übersicht des Systems, die als Abschluß der bisherigen und als Grundlage künftiger systematischer Forschung dienen kann, ein dringendes Bedürfnis geworden ist. Um diese Aufgabe zu erfüllen, hat die Deutsche Zoologische Gesellschaft das vorliegende Werk begründet und dessen wissenschaftliche Leitung Herrn Geh. Reg.-Rat Prof. **F. E. Schulze** in Berlin anvertraut, dem eine Anzahl Beiräte zur Seite stehen. Das gewaltige Unternehmen fand die Unterstützung der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, die in Würdigung der Bedeutung des Werkes im Jahre 1902 die Herausgabe übernommen hat.

Die einheitliche Durchführung des Werkes ist durch eine Reihe wohl-durchdachter Bestimmungen gesichert. Für die Benennung der Tierformen und ihrer systematischen Kategorien gelten die von dem 5. internationalen Zoologen-Kongreß zu Berlin (1901) angenommenen Regeln.

Die Herausgabe findet in Lieferungen statt, die je eine oder mehrere nahestehende Gruppen behandeln, jedoch unabhängig von einer systematischen Folge erscheinen. Nach Abschluß einer jeden in mehreren Lieferungen behandelten Hauptabteilung erscheint ein Gesamtregister.

Jede Lieferung ist einzeln käuflich. Dem Umfang entsprechend ist der Preis der Lieferungen verschieden; jedoch wird für die Subskribenten, die sich auf 5 Jahre hinaus für die Abnahme aller in diesem Zeitraum erscheinenden Lieferungen verpflichten, der Berechnung der durchschnittliche Preis von Mark 0,70 für den Druckbogen zu grunde gelegt. Der Einzel-Ladenpreis für jede vollständige Lieferung erhöht sich gegen den Subskriptionspreis um ein Drittel.

(Fortsetzung auf Seite 3 des Umschlages.)

Beiräte: Prof. F. Blochmann in Tübingen (*Brachiopoda*). — Prof. O. Boettger in Frankfurt a. M. (*Amphibia & Reptilia*). — Staatsrat Prof. M. Braun in Königsberg i. Pr. (*Platyhelminthes*). — Prof. C. Chun in Leipzig (*Cnidaria & Ctenophora*). — Prof. F. Dahl in Berlin (*Arachnoidea excl. Acarina*). — Prof. C. W. v. Dalla Torre in Innsbruck (*Hymenoptera*). — Prof. L. Döderlein in Straßburg i. E. (*Mammalia*). — Geh. Reg.-Rat Prof. E. Ehlers in Göttingen (*Bryozoa*). — Prof. W. Giesbrecht in Neapel (*Crustacea*). — Mag. pharm. A. Handlirsch in Wien (*Rhynchota & Neuroptera*). — Prof. R. Hertwig in München (*Protozoa*). — Prof. H. J. Kolbe in Berlin (*Coleoptera*). — Dr. H. Krauss in Tübingen (*Orthoptera*). — Dir. Prof. R. Latzel in Klagenfurt (*Myriopoda*). — Prof. H. Lohmann in Kiel (*Acarina*). — Geh. Reg.-Rat Prof. H. Ludwig in Bonn (*Echinodermata*). — Prof. G. Pfeffer in Hamburg (*Pisces*). — Prof. A. Reichenow in Berlin (*Aves*). — Geh. Reg.-Rat Prof. F. E. Schulze in Berlin (*Porifera*). — Prof. A. Seitz in Darmstadt (*Lepidoptera*). — Geh. Hofrat Prof. J. W. Spengel in Gießen (*Tunicata & Vermes excl. Platyhelminthes*).

Bearbeiter: Dr. Bastelberger in Eichberg i. Rheingau, Stadtbaurat T. Becker in Liegnitz, Graf H. v. Berlepsch auf Schloß Berlepsch, Prof. R. Blanchard in Paris, Prof. F. Blochmann in Tübingen, Prof. O. Boettger in Frankfurt a. M., A. de Bormans in Turin, Dr. K. Börner in Berlin, Prof. E.-L. Bouvier in Paris, Prof. K. Brandt in Kiel, Staatsrat Prof. M. Braun in Königsberg i. Pr., Dr. L. Breiffuss in Katharinenhafen, G. Budde-Lund in Kopenhagen, Prof. O. Bürger in Santiago (Chile), Prof. G. Canestrini in Padua (†), Prof. C. Chun in Leipzig, Prof. J. Csokor in Wien, P. L. Czerny in Pfarrkirchen, Prof. C. W. v. Dalla Torre in Innsbruck, Prof. F. Doflein in München, Prof. C. Emery in Bologna, Dr. G. Enderlein in Stettin, Dr. O. Finsch in Braunschweig, Dr. H. Friese in Schwerin, Prof. A. Giard in Paris, Prof. W. Giesbrecht in Neapel, Hofrat Prof. L. v. Graff in Graz, Dr. K. Grünberg in Berlin, Prof. V. Häcker in Stuttgart, Dir. E. Hartert in Tring, Dr. R. Hartmeyer in Berlin, C. E. Hellmayr in München, Dr. F. J. M. Heylaerts in Breda, Dir. Dr. W. E. Hoyle in Manchester, Dir. Prof. A. Jacobi in Dresden, Dr. K. Jordan in Tring, Prof. J. J. Kieffer in Bitch, Prof. C. A. Kofoid in Berkeley (California), Prof. H. J. Kolbe in Berlin, Dir. Prof. K. Kraepelin in Hamburg, Prof. P. Kramer in Magdeburg (†), Dr. H. Krauss in Tübingen, Prof. W. Küenthal in Breslau, Dir. Prof. L. Kulezynski in Krakau, Dr. A. Labbé in Paris, Prof. R. Lauterborn in Ludwigshafen a. Rh., Prof. R. v. Lendenfeld in Prag, Dir. Prof. H. Lenz in Lübeck, Prof. H. Lohmann in Kiel, Geh. Reg.-Rat Prof. H. Ludwig in Bonn, Dr. M. Lühe in Königsberg i. Pr., A. D. Michael in London, Dr. W. Michaelsen in Hamburg, Dr. T. Mortensen in Kopenhagen, Prof. G. W. Müller in Greifswald, Prof. J. P. Mc Murrich in Ann Arbor, Prof. A. Nalepa in Wien, Prof. L.-G. Neumann in Toulouse, Prof. A. Nosek in Caslau, W. R. Ogilvie-Grant in Edinburgh, Prof. A. E. Ortman in Princeton, Geh. Sanitätsrat Dr. A. Pagestecher in Wiesbaden, Prof. K. A. Penecke in Graz, Prof. G. Pfeffer in Hamburg, Dir. Dr. R. Piersig in Annaberg (†), Prof. L. Plate in Jena, Prof. A. Reichenow in Berlin, Prof. L. Rhumbler in Hannov.-Münden, H. Riffarth in Berlin, Dir. Dr. F. Ris in Rheinau (Schweiz), The Hon. W. Rothschild in Tring, E. H. Rübsaamen in Berlin, Dr. F. Schaudinn in Hamburg (†), E. Schenkel in Basel, Prof. P. Schiemenz in Berlin, Prof. O. Schmeil in Wiesbaden, Prof. O. Schmiedeknecht in Blankenburg, Geh. Reg.-Rat Prof. F. E. Schulze in Berlin, Dr. R. E. Sharpe in London, Dr. P. Speiser in Zoppot, Geh. Hofrat Prof. J. W. Spengel in Gießen, Rev. T. R. R. Stebbing in Tunbridge Wells, Oberlehrer P. Stein in Genthin, H. Stichel in Berlin, Dr. T. Stingelin in Olten, Kustos Dr. J. Thiele in Berlin, Prof. D'A. W. Thompson in Dundee, Schuldirektor S. Thor in Christiania, Dr. E.-L. Trouessart in Paris, Dr. H. Uzel in Königgrätz, Dr. B. Wandolleck in Dresden, Prof. W. Weltner in Berlin, Dr. F. Werner in Wien, Prof. C. Zelinka in Czernowitz.

Erschienen sind:

- Probelieferung. **Heliozoa.** Bearbeitet von F. Schaudinn (Berlin). 24 Seiten mit 10 Abbildungen. 1896. Preis Mark 1,50.
1. Lieferung. **Podargidae, Caprimulgidae und Macropterygidae.** Bearbeitet von E. Hartert (Tring). VIII und 98 Seiten mit 16 Abbildungen und 1 Beilage (Terminologie des Vogelkörpers, von A. Reichenow. 4 Seiten mit 1 Abbildung). 1897 II.
Subskriptionspreis Mark 4,50. Einzelpreis Mark 7,—.
2. Lieferung. **Paradiseidae.** Bearbeitet von The Hon. W. Rothschild. VI und 52 Seiten mit 15 Abbildungen. 1898 IV.
Subskriptionspreis Mark 2,80. Einzelpreis Mark 3,60.
3. Lieferung. **Oribatidae.** Bearbeitet von A. D. Michael (London). XII und 93 Seiten mit 15 Abbildungen. 1898 VII.
Subskriptionspreis Mark 4,50. Einzelpreis Mark 6,80.
4. Lieferung. **Eriophyidae (Phytoptidae).** Bearbeitet von A. Nalepa (Wien). IX und 74 Seiten mit 3 Abbildungen. 1898 VIII.
Subskriptionspreis Mark 3,80. Einzelpreis Mark 5,—.
5. Lieferung. **Sporozoa.** Bearbeitet von A. Labbé (Paris). XX und 180 Seiten mit 196 Abbildungen. 1899 VII.
Subskriptionspreis Mark 8,80. Einzelpreis Mark 12,—.
6. Lieferung. **Copepoda, I. Gymnoplea.** Bearbeitet von W. Giesbrecht (Neapel) und O. Schmeil (Magdeburg). XVI und 169 Seiten mit 31 Abbildungen. 1898 XII.
Subskriptionspreis Mark 8,40. Einzelpreis Mark 11,—.
7. Lieferung. **Demodicidae und Sarcoptidae.** Bearbeitet von G. Canestrini (Padua) und P. Kramer (Magdeburg). XVI und 193 Seiten mit 31 Abbildungen. 1899 IV.
Subskriptionspreis Mark 9,20. Einzelpreis Mark 12,—.

8. Lieferung. **Scorpiones und Pedipalpi.** Bearbeitet von K. Kraepelin (Hamburg). XVIII und 265 Seiten mit 94 Abbildungen. 1899 III.
Subskriptionspreis Mark 12,60. Einzelpreis Mark 17,—.
9. Lieferung. **Trochilidae.** Bearbeitet von E. Hartert (Tring). IX und 254 Seiten mit 34 Abbildungen. 1900 II.
Subskriptionspreis Mark 12,—. Einzelpreis Mark 16,—.
10. Lieferung. **Oligochaeta.** Bearbeitet von W. Michaelsen (Hamburg). XXIX und 575 Seiten mit 13 Abbildungen. 1900 X.
Subskriptionspreis Mark 26,60. Einzelpreis Mark 35,—.
11. Lieferung. **Forficulidae und Hemimeridae.** Bearbeitet von A. de Bormans (Turin) und H. Krauss (Tübingen). XV und 142 Seiten mit 47 Abbildungen. 1900 X.
Subskriptionspreis Mark 7,—. Einzelpreis Mark 9,—.
12. Lieferung. **Palpigradi und Solifugae.** Bearbeitet von K. Kraepelin (Hamburg). XI und 159 Seiten mit 118 Abbildungen. 1901 II.
Subskriptionspreis Mark 8,—. Einzelpreis Mark 10,—.
13. Lieferung. **Hydrachnidae und Halacaridae.** Bearbeitet von R. Piersig (Annaberg) und H. Lohmann (Kiel). XVIII und 336 Seiten mit 87 Abbildungen. 1901 VI.
Subskriptionspreis Mark 16,—. Einzelpreis Mark 21,—.
14. Lieferung. **Libytheidae.** Bearbeitet von A. Pagenstecher (Wiesbaden). IX und 18 Seiten mit 4 Abbildungen. 1901 II.
Subskriptionspreis Mark 1,50. Einzelpreis Mark 2,—.
15. Lieferung. **Zosteropidae.** Bearbeitet von O. Finsch (Leiden). XIV und 55 Seiten mit 32 Abbildungen. 1901 III.
Subskriptionspreis Mark 3,60. Einzelpreis Mark 4,80.
16. Lieferung. **Cyclophoridae.** Bearbeitet von W. Kobelt (Schwanheim). XXXIX und 662 Seiten mit 110 Abbildungen und 1 Landkarte. 1902 VII.
Subskriptionspreis Mark 32,—. Einzelpreis Mark 42,—.
17. Lieferung. **Callidulidae.** Bearbeitet von A. Pagenstecher (Wiesbaden). IX und 25 Seiten mit 19 Abbildungen. 1902 III.
Subskriptionspreis Mark 2,—. Einzelpreis Mark 3,—.
18. Lieferung. **Paridae, Sittidae und Certhiidae.** Bearbeitet von C. E. Hellmayr (München). XXXI und 255 Seiten mit 76 Abbildungen. 1903 III.
Subskriptionspreis Mark 12,60. Einzelpreis Mark 16,—.
19. Lieferung. **Tetrazonia.** Bearbeitet von R. v. Lendenfeld (Prag). XV und 168 Seiten mit 44 Abbildungen. 1903 VII.
Subskriptionspreis Mark 8,40. Einzelpreis Mark 11,—.
20. Lieferung. **Nemertini.** Bearbeitet von Otto Bürger (Santiago). XVII und 151 Seiten mit 15 Abbildungen. 1904 VIII.
Subskriptionspreis Mark 7,40. Einzelpreis Mark 9,60.
21. Lieferung. **Amphipoda, I. Gammaridea.** Bearbeitet von T. R. R. Stebbing (Tunbridge Wells). XXXIX und 806 Seiten mit 127 Abbildungen. 1906 IX.
Subskriptionspreis Mark 36,—. Einzelpreis Mark 48,—.
22. Lieferung. **Heliconiidae.** Bearbeitet von H. Stichel & H. Riffarth. XV und 290 Seiten mit 50 Abbildungen. 1905 X.
Subskriptionspreis Mark 14,—. Einzelpreis Mark 18,—.
23. Lieferung. **Turbellaria, I. Acoela.** Bearbeitet von Ludwig von Graff (Graz). VIII und 35 Seiten mit 8 Abbildungen. 1905 V.
Subskriptionspreis Mark 2,40. Einzelpreis Mark 3,—.
25. Lieferung. **Brassolidae.** Bearbeitet von H. Stichel (Berlin). XIV und 244 Seiten mit 46 Abbildungen. 1909 V.
Subskriptionspreis Mark 11,20. Einzelpreis Mark 15,—.

Im Druck befindet sich:

24. Lieferung. **Cynipidae.** Bearbeitet von C. W. v. Dalla Torre & J. J. Kieffer.

Es wird ersucht, Subskriptions-Anmeldungen baldigst an die unterzeichnete Verlags-Buchhandlung direkt, oder durch Vermittlung anderer Buchhandlungen, zu richten.

Berlin, Mai 1909.

NW. 6, Karlstr. 11.

R. Friedländer & Sohn.

