

Zeitschrift: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss
Entomological Society

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 6 (1880-1883)

Heft: 6

Artikel: Die Tagfalter und Sphingiden Teneriffa's

Autor: Christ

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-400424>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Ithytrichia Eaton.

202. 1) *lamellaris* Eaton. (*brunneicornis* Pict.?) Genf (Pict.), Moosseedorf am Hofwylersee, 21. September (M.D.), Bern 5. August (Eaton).

Stactobia Mc. Lachl.

- 203.* 1) *Eatoniella* Mc. Lachl. Alpine Art. Im Val d'Illiez im Wallis 3800' im August zahlreich von Eaton gesammelt (Mc. L.).

Orthotrichia Eaton.

- 204.* 1) *angustella* Mc. Lachl. Am 29. Juli bis 3. August in Zürich am Hôtel Bellevue am See in grosser Zahl gesammelt. (M.D., Paul).

Oxyethira Eaton

- 205.* 1) *costalis* Curt. Anfangs Juni und wieder im September in Menge an den Häusern der Schifflande in Zürich und mit derselben an gleicher Stelle die nachfolgende:
206. 2) *flavicornis* Pict. 8. und 9. Juni, meist in Begattung (M. D.).

Die Tagfalter und SpHINGIDEN Teneriffa's.

Von **Dr. Christ** in **Basel**.

Bekanntlich sind die Canaren vom grossen Afrikanischen Continent, relativ auch vom westeuropäischen Küstensaume so wenig entfernt, dass wir daselbst eine, von der marokkanischen oder portugiesischen wenig verschiedene Schöpfung vermuthen würden. Aber schon längst ist (durch A. v. Humboldt und L. v. Buch zuerst) nachgewiesen, dass diesen Inseln eine Flora zukommt, deren Hauptbestandtheil: die grossen Bäume, fast durchweg verschieden ist von Allem, was heut zu Tage Nord-West-Afrika und Süd-Europa bieten: eine Baumflora, welche sich innig an die tertiäre anlehnt und heute nur an weit zerstreuten Punkten der subtropischen Zone: in Japan, im Capland etc., Analogien findet. Aber auch die Flora der Gebüsche

und Stauden ist eine in hohem Grad eigenthümliche. Wenn auch der heisse Strand mehrere mediterrane und Marokkopflanzen besitzt, und wenn auch viele Stauden denen der Mittelmeerflora sehr ähnlich sehen, so sind doch die meisten spezifisch verschieden, und fast alle zeigen entwickeltere, dem subtropischen, frondosen Typus sich anschliessende Formen. Alles ist grösser, entfalteter, und Pflanzen, deren analoge Arten im Mittelmeergebiet kaum Anlage zur Stammbildung zeigen, treten auf den Canaren mit entwickeltem Stamm und mächtiger Blattrosette am Ende der Zweige auf. —

1. Subtropisch-tertiäre Arten.

2. Höher entfaltete, an die Mediterranflora sich anschliessende Arten.

3. Ein minderer Bruchtheil an ubiquistischen Arten Südeuropa's oder an Strandpflanzen des Nord-West-Afrikanischen Littorals.

Das ist die Signatur der Canarenflora.

Steht es nun ähnlich mit den Lepidoptern?

A priori ist hier jede Vermuthung müssig, denn bekanntlich verhalten sich die flugbegabten Insecten in ihrer Verbreitung oft höchst abweichend von den Nährpflanzen. Folgt nicht *Smerinthus Quercus* in ganz spärlicher Verbreitung einem schmalen, südlichen Strich innerhalb der Eichenzone, während diese selbst bis Schweden und an den Ural hinaufgeht? Vor allem ist massgebend, dass die Canaren kleine Inseln sind und dass sie immerhin in einer Distanz von dem Continente sich finden, welche das Abfallen einer Menge von Arten in ihrer Wanderung nach dem kleinen Archipel begreiflich finden lässt. Wir werden also eine sehr beschränkte Artenzahl erwarten. Am meisten aber wird uns der faunistische Charakter dieser insularen Faltergruppe interessiren. —

An den Inseln des Mittelmeeres, an Grossbritannien, selbst am grossen, reichen Sicilien nehmen wir deutlich wahr, was ich das insulare Phänomen nennen möchte: nämlich eine Verkümmern der Formen im Vergleich zu den analogen, continentalen Faltern. Seien es geographische Varietäten derselben Art, seien es spezifisch verschiedene, aber an continentale „darwinistisch“ sich anlehrende Arten: fast immer sind sie kleiner, reducirter, ärmllicher ausgestattet; ohne Zweifel, weil die Lebensbedingungen des Thieres auf der isolirten Insel weniger günstig sind als auf der breiten, continentalen Basis.

Beispiele sind uns Allen bekannt: ich erinnere an *Vanessa Ichnusa* Bon., *Pararge Tigelius* Bon., *Epinephele Nurag* Ghil., *Syrichthus Therapne* Ramb., *Zygæna Corsica* B. im Vergleich zu den continen-
talen Typen von *V. Urticæ*, *P. Megæra*, *E. Janira*, *S. Sjo*, *Z. exulans* und füge noch besonders *Satyrus Neomyris* God. bei, welcher von Staudinger unrichtig in die Nähe von *Arethusa* und weit von *Hermione* L. gestellt wird, während er doch unverkennbar nur eine reducirte Form der letztern darstellt und spezifisch kaum von ihr getrennt werden darf. —

Diese Verkümmernng der insularen Formen ist die Regel; sie lässt sich sogar von Insel zu Insel progressiv verfolgen: z. B. bei *Gnognyna Corsica* Rb. im Gegensatz zur entwickelteren *v. Sardoæ* Staud. Als seltene Ausnahme tritt im Europäischen Meeresgebiet das Gegen-
theil ein: Entfaltung der Inselform gegenüber der Festlandsform. Beispiele sind *Vanessa Io. v. Sardoæ* Staud. im Vergleich zum kleinern Festlandstypus, *Polyommatus dispar* Hw. Englands im Vergleich zum namhaft reducirteren, continen-
talen *Rutilus* Wernb. und *Syntomis Phegea* Sicilien's, die viel grösser ist als die continentale Form. —

Wie verhalten sich nun die Canaren in dieser Beziehung?

Stellen wir zuerst unsere Liste klar.

Sie umfasst lediglich Teneriffa und enthält vorläufig nur die *Rhopaloceren* und *Sphingiden*. In meiner Sammlung, durch die Güte der Herren H. Honegger und Fr. v. Wyss erhalten, befinden sich:

1. *Pieris Cheiranthi* Hbnr.
2. „ *Rapæ* L.
3. „ *Daphidice* L.
4. *Colias Edusa* F. Typ.
- „ *v. Helice* Hb.
5. *Rhodocera Cleobule* Hbnr.
6. *Vanessa Huntera* Fabr.
7. „ *Cardui* L.
8. „ *Callirhoë* F. v. *Vulcania* Godart
9. *Argynnis Pandora* Schiff.
10. *Danaüs Chrysippus* L.
11. *Pararge Egeria* L. v. *Xiphoides* Staud (unter *Xiphia* F.)
12. *Epinephele Janira* L. v. *Hispulla* Hb.
13. *Polyommatus Phlaeus* L.

14. *Lycaena Baetica* L.
15. „ *Webbiana* Brullé.
16. „ *Lysimon* Hbnr.
17. „ *Astrarche Brgstr.* v. *aestiva* Staud.
18. *Hesperia Actaeon* Esp.
19. *Sphinx Convolvuli* L. v. *Batatae*.
20. *Deilephila Tithymali* B.
21. „ *Celerio* L.
22. *Macroglossa Stellatarum* L.

In der einzigen, bisher versuchten Darstellung der Canarischen Gesammtfauna, welche das classische Werk von S. Barker-Webb und Sabin Berthelot: »Histoire naturelle des Iles Canaries 1836-1844« giebt, sind die Lepidoptern von Brullé bearbeitet. In der Liste, die er in Band II S. 93 u. f. mittheilt, fehlen die in meiner Sammlung befindlichen *Pieris Rapae* und *Sphinx Convolvuli*, dagegen fügt er bei:

23. *Argynnis Latonia* L.
24. *Satyrus Fidia* L.
25. *Sphinx Ligustri* L.

Seine *Colias Cleopatra* fällt mit *Cleobule* Hbnr.,

„ *Polyommatus Alexis* „, wahrscheinlich mit *Lyc. Astrache* Brgstr ,

„ „ *Alsus* „, jedenfalls mit *Lyc. Lysimon* Hbnr.,

zusammen.

Staudinger Catal. Jan. 1871 fügt ferner bei:

26. *Aporia Crataegi* L.
27. *Vanessa C. Album* L.

und mit Fragezeichen *Thecla Rubi* L.

Vanessa Urticae L.

Pterogon Oenotherae L.

Staudingers *Lycaena Fortunata* ist nichts als ein neuer Name für die bereits längst von Brullé genügend beschriebene und abgebildete *Lycaena Webbiana*. — Auffallender Weise hat Staudinger die schon seit Brullé als Bürgerin der Canaren bekannte *Vanessa* Huntera nicht aufgenommen, und auch Kirby in seinem Syn. Catalog giebt nur Amer. sept. als Vaterland an. — Betrachten wir nun näher diese Faunula.

1. *Pieris Cheiranthi* Hbnr. 647. 648.

Die grösste und entwickeltste der *Pieris* des nordasiatisch-europäischen Faunengebietes. Die Flügelspannung misst bis 680 mm. dabei sind die Flügel weit breiter und runder, und der Leib bedeutend stärker als bei *Brassicae* L.

Was den Falter auf den ersten Blick auszeichnet, ist die auf der untern Seite der Vorderflügel in ein breites schwarzes Band zusammengeflossene Fleckenreihe, die beim ♀ auch auf der Oberseite sich einstellt, während beim ♂ hier nur ein schmales Strichlein in der Mitte des Flügels die grosse Zeichnung der untern Seite andeutet. Bei *Brassicae* findet sich weder dies Band, noch das erwähnte Strichlein; nur bei einem syrischen ♂ sah ich auf der untern Seite ein schwaches Zusammenfliessen der Flecken der untern Seite, aber nicht in der Weise, wie bei dem Falter Teneriffa's.

Die Farbe der untern Seite ist tiefer gelb mit grau unterlaufen, und der orange Saum der Hinterflügel viel stärker entwickelt.

Im Ganzen bietet *P. Cheiranthi* das Bild einer in's Mächtige entfalteten Varietät oder Subspecies der *Brassicae*, zu deren Typus sie gehört. Uebergänge liegen nicht vor. —

Die citirte Abbildung bei Hübner giebt das ♀ vollkommen kenntlich wieder.

2. *Pieris Rapae* L.

Etwas kleiner; zarter als die mitteleuropäische Form, nicht so reducirt als die Ergane Hb. Griechenlands, sondern zwischen jenem Typus und dieser südöstlichen Form in der Mitte. Die Fleckenreihe der obern Seite der Vorderflügel beim ♀ ist ganz so schief nach innen gezogen wie bei Ergane.

3. *Pieris Daplidice* L.

In der Grösse gleich der grössern europäischen Sommerform, aber mit stärkern, breitem schwarzen Flecken der obern Seite; besonders beim ♀ ist der Mittelfleck der Vorderflügel breiter als bei irgend einem Europäer. Die untere Seite zeigt keine Verschiedenheit; das Grün ist von mittlerer Intensität und Ausbreitung.

4. *Colias Edusa* F.

Identisch den Europäern, doch greift der dunkle Saum etwas tiefer, und mit etwas stärkern Wellen in den gelben Grund ein. Beim ♀ sind die im dunkeln Saume stehenden gelben Flecken stark reduzirt. Das Orange der Flügel ist vielleicht etwas tiefer.

Die Form *Helice* ist ausser dem etwas tiefern und weiter übergreifenden Rande der europäischen *Helice* gleich.

5. *Rhodocera Cleobule* Hübner. Zuträge Exot. Schmett. Nr. 455 und 456. (♂) 1825. Kirby Syn. Cat. pag. 489.

Ich verdanke Herrn Ch. Oberthür die richtige Bestimmung dieser schönsten aller canarischen Falter. Hoffentlich wird Hr. Oberthür, der durch vollendete Abbildungen so vieler wichtiger Arten sich verdient macht, in seinen Etudes entom. auch diesem Falter einen Platz widmen.

Brullé, der den Falter zu *Cleopatra* zieht, hat dennoch die Verschiedenheiten richtig erkannt, indem er sagt:

Le Rh. *Cleopatra* des îles Canaries se distingue de celui d'Europe par deux caractères, savoir l'absence plus ou moins complète de l'angle des ailes postérieures dans les 2 sexes, et la coloration des ailes antérieures du mâle, dans le quel la couleur orangée, au lieu de former une grande tâche sur le disque, s'étend sur toute la surface des ailes. En outre, la couleur des ailes est plus intense dans la femelle, et tout-à-fait d'un jaune un peu orangé, tandis qu'elle est très-pâle dans les individus d'Europe. —

Der Falter stellt sich als das sehr ins Grosse entwickelte, extreme Endglied der Reihe *Rhamni*, *Farinosa*, *Cleopatra* dar. Der Leib ist grösser, länger behaart als bei *Cleopatra*, die Flügelspannung misst 640 mm., während die *Cleopatra* des südlichen Frankreichs nur 560 bis 580 (ein einziger Sicilianer ♂ 650 mm). Jedoch sind die Flügel von *Cleobule* viel breiter, und im Umriss fast ohne jegliche Schweifung oder Ausbuchtung. Namentlich ist der Umriss der Hinterflügel fast rund. Die Punkte, welche bei den *Rhodocera*-Arten um die Flügelsäume herumlaufen, sind bei *Cleobule* am stärksten, von tiefem Rothbraun und auffallend hervortretend: am obern Rand der Vorderflügel 5, am Aussenrand 6, am Rand der Hinterflügel 8 an der Zahl.

Die Farbe des ♀ ist auf der Oberseite ein ziemlich hohes, nicht lebhaftes, aber entschiedenes Gelb, ganz verschieden von dem blassen Gelbweiss der andern Arten, und auf dem Vorderflügel mit deutlichem, aber zartem Orange überhaucht.

Diejenige des ♂ ist nur auf dem Hinterflügel ein starkes Citrongelb, aber auf dem Vorderflügel ein reines Orange, das sich über die ganze Fläche verbreitet, und das zwar sehr entschieden, aber nicht von dem in's Roth spielenden Feuer ganz frischer Cleopatra der Provence ist. — Die Unterseite beider Geschlechter ist citrongelb, bei den Hinterflügeln mit starkem Stich ins Grünliche.

Dieser prachtvolle Schmetterling fliegt in den Gärten ob Puerto de Orotava vom October bis November an bis gegen den Frühling, überhaupt also in der Flugzeit der canarischen Tagfalter, die im langen, trockenen Sommer verschwinden.

6. Vanessa Huntera Fabr. (*V. virginensis* Dru., bei Kirby. S. Cat. 186.)

Die Anwesenheit dieser rein amerikanischen Art auf Teneriffa, bezeugt durch meine 3 Exemplare (2 ♂ und 1 ♀) und durch Brullé, ist eine höchst merkwürdige Thatsache, weil sie den Analogien der Flora direct widerspricht. Wenn auf 18 Rhopoloceren eine amerikanische Form kommt, also die Faunula zu $\frac{1}{18}$ amerikanisch ist, so müssten, nach gleichem Verhältniss, an 50 rein amerikanische Pflanzenarten auf den Canaren vorkommen, was bekanntlich nicht der Fall ist, indem die dortige Flora eines amerikanischen Gepräges in hohem Grade mangelt.

Die 3 Exemplare von Orotava stimmen ganz genau mit Exemplaren von Nordamerika, und sind etwas grösser und heller, als ein ♂ von Cordoba in Mexico.

7. Vanessa Cardui L.

Identisch mit den kleinern südeuropäischen, bes. den syrischen Exemplaren, also mit etwas schmälern schwarzen Zeichnungen und matterer, weniger röthlicher Grundfarbe, als bei den mitteleuropäischen Exemplaren.

8. Vanessa Callirhoë F. var. **Vulcania** Godart. En. Meth. 1819. Kirby Syn. Cat. S. 185. (Staudinger schreibt Cat. Nr. 220 irrthümlich *Vulcanica*).

Ein, wie es scheint häufiger, reizender Falter der Gärten Teneriffa's, der sich zu *Atalanta* verhält wie *P. Cheiranthi* zu *Brassicae*.

Die Flügelspannung ist etwas minder: 600 mm. als bei *Atalanta*, mit 680 mm. Allein die Flügel sind breiter, die Zahnung tiefer: namentlich die vorspringenden Spitzen weit stärker markirt.

Die Grundfarbe ist gegen die Flügelbasis heller, mehr braun als bei *Atalanta*.

Die Zeichnung der Binde der Vorderflügel ist weit complicirter; diese Binde ist fast doppelt so breit als bei *Atalanta*, und hat in der Mitte nach oben und nach unten je eine weit ausspringende Verzweigung, deren obere abgerundet ist, während die untere nahe dem untern Saum der Flügel plötzlich abgeschnitten ist. Gegen die Flügelbasis beschreibt die Binde eine schmale, ovale Schlinge. Die Farbe dieser Zeichnung ist lebhaft feuerroth, leuchtender als je bei *Atalanta*.

Die weisse Fleckenreihe des Aussenwinkels der Vorderflügel ist bei *Callirhoë* kleiner, der 4. Fleck von Oben, den *Atalanta* besitzt, fehlt. Ebenso fehlen die bläulichen Striche, die bei *Atalanta* zwischen dieser Fleckenreihe und dem Saum des Flügels eingeschaltet sind; sie sind bei *Callirhoë* kaum angedeutet und bräunlich.

Die untere Seite der Vorderflügel wiederholt die verästelte Binde der obern Seite, aber in sehr hellem Rosa, neben einer schön blauen Area.

Die untere Seite des hintern Flügels ist ähnlich der *Atalanta*, meist heller und die Stelle, wo die zweite Hauptrippe (von oben) sich verästelt, trägt einen hell umzeichneten länglichen Flecken, durch den die Basis der Rippenäste ebenfalls hell hindurchgeht. Bei *Atalanta* wird diese Gegend von einem sehr dunkeln länglichen, nicht umrandeten Flecken bedeckt.

Die Abbildung bei *Millière Icon. S. 88 I.*, sowie deren Original, das ich in *Millière's* Sammlung sah, ist bedeutend kleiner als die Canarischen Exemplare, stellt aber sonst den Falter gut dar. *Millière's* Exemplar stammt aus Portugal, wohl von den Canaren zugewandert?

Die indische *Callirhoë* (*Atalanta Indica* Hbst.), die ich von Nord-Indien (Staud.) und Madras sah, ist kleiner und schmaler als

die Form Teneriffa's, namentlich aber ist die rothe Binde der Vorderflügel bedeutend schmäler und dadurch der europäischen Atalanta ähnlicher; die Farbe derselben ist durchweg weit trüber, ziegelroth in's lehmgelbe, was dem Falter ein ganz anderes Ansehen giebt. Doch ist die verzweigte Form der Binde, sowie die des umrandeten Costalflecks der untern Seite der Hinterflügel dieselbe.

Menetries Lep. de la Siber. Or. in Schrenck Reisen und Forschungen im Amurlande II. 1. Seite 25, giebt Callirhoë auch aus dem Amur-Gebiet an, ebenso Ch. Oberthür in Etudes Entom. V. Oct. 1880 Lep. de l'Ile d'Askold, und Staudinger schreibt mir, dass diese Amur-Exemplare mit der Canaren-Form übereinstimmen.

9. Argynnis Pandora Schiff.

Weit entwickelter als die europäische Form und einer der grössten Falter des ganzen Gebietes.

♀ 790 mm., ein grosses ungarisches nur 700 mm.

♂ 660 mm., ungarische nur 620 mm.

Die Flecken, besonders beim ♀ grösser, weiter verbreitet, der Grund dunkler, grüner als bei den europ. Exemplaren, so dass sehr wenig ockergelb übrig bleibt und das Thier einen tief dunkeln Ton annimmt.

Untere Seite, besonders Hinterflügel ebenfalls dunkler, blauer grün. Silberstreifen sehr schmal.

Die Pandora ist auf Teneriffa eine Bewohnerin, nicht der Culturregion, sondern der Kastanienwaldung und findet sich daselbst, hochfliegend wie bei uns, ziemlich zahlreich.

10. Danaïs Chrysippus L.

Ebenfalls grösser und entschiedener gefärbt als in Griechenland und Syrien. Ich besitze ein 760 mm. messendes ♂. Die Teneriffaform zeigt, wie Callirhoë gegenüber der Atalanta, die weisse Fleckenreihe quer innerhalb der Flügelspitze weit schwächer, als die orientalischen Exemplare, namentlich ist der innerste dieser Flecken, der bei letzterer am grössten ist, nur angedeutet. Die schwarze Umrandung der Hinterflügel ist stärker und die weissen Flecken derselben schärfer als bei der continentalen Form. Das Braungelb der Vorderflügel ist höchst lebhaft und weniger von Schwarz be-

deckt. Die Hinterflügel zeigen Neigung zum Uebergang in's Weisse, und ein (schlechtes) Exemplar unter mehrern hatte sie fast ganz weisslich, also var. *Alcippus* F.

11. *Pararge Egeria* L. var. *Xiphioides* Staud.

Verhält sich zu *P. Egeria* Europa's nur wie eine sehr ausgebildete luxuriante Form zur Normalform, und nimmt also nicht einmal die relative Selbstständigkeit der *P. Cheiranthi* oder *Rh. Cleobule* in Anspruch, welche sich wenigstens durch deutliche Merkmale vom continentalen Typus unterscheiden. Bei *P. Xiphioides* sind es nur graduelle Unterschiede der Entwicklung

Die Dimension des Falters ist nicht beträchtlich grösser als die stärksten europ. *Egeria*: ♂ 390 mm. ♀ 430 mm., aber die Flügel sind breiter, runder, und die vortretenden Zacken der Hinterflügel stärker.

Das Colorit ist weit lebhafter. Auf tief dunkelbraunem Grund heben sich die Flecken in brillantem, tiefem Rothgelb ab, und einige, nämlich 3 Apicalflecken der Vorderflügel und ein Mittelfleck der Hinterflügel, sind weisslichgelb, was dem Falter ein weit bunteres Colorit giebt, als bei unserer *Egeria*. Noch bunter ist die Unterseite, indem die Mitte der stark violetten Hinterflügel von einem weissen, scharf abstehenden Streifen durchzogen ist, der am obern Rande in ziemlicher Breite beginnt und nach Unten verläuft. An Stelle dieses weissen Streifens ist bei unserer *Egeria* nur ein wenig hervortretender trübgelblicher zu finden.

Die Flecken der obern Seite sind gewöhnlich breit, scharf abgegrenzt, zuweilen aber bei ♂, wie auch bei der mitteleurop. *Egeria*, klein und verwischt, so dass dann der Hauptton des Falters tiefbraun ist. Von den verschiedenen continentalen Modificationen der *Egeria* steht die Teneriffaform nicht etwa der westmediterranen gleichförmig gelben und kleinen *Meone*, sondern mehr jenen Exemplaren nahe, wie sie z. B. im Mai in den Gärten von Cannes vorkommen, und deren ♀ ebenfalls durch Wechsel hochgelber und weisslicher Flecken das bunte Aussehen der *Xiphioides* nachahmen, freilich nie erreichen; auch ist bei jenen Exemplaren von Cannes der Streif der untern Seite der Hinterflügel nicht weiss, sondern gelblich.

Auf Madeira ist in *P. Xiphia* F. die extrem entwickelte Form des *Egeria*-Typus vorhanden, die sich von *Xiphioides* durch bedeutendere Dimensionen bes. des ♀ auszeichnet, aber auch keinerlei wesentliche Verschiedenheit aufweist.

12. *Epinephele Janira* L. v. *Hispulla* Hb.

Neben der andalusischen Form (l. Korb) die entwickeltste Gestaltung dieser Varietät, welche vorkommt.

♀ sehr gross: 530 mm. und nur übertroffen durch ein andalusisches Exemplar von 550 mm.

♂ 520 mm.

♀ Rothgelbe Binde über Vorder- und Hinterflügel breit verlaufend, etwas unterbrochen, namentlich bildet der oberste Theil mit dem Auge einen besondern Abschnitt. Auge sehr gross, schwarz, weiss gekernt. — Grundfarbe dunkelbraun.

Untere Seite durch violetten Anflug und scharf abgegrenzte Längsbinde der Hinterflügel ausgezeichnet.

♂ identisch mit dem europäischen, nur grösser.

Scheint, nach Mittheilungen von Fr. v. Wyss, einer der wenigen, in den trockenen Sommer hinein sich conservirenden Falter Teneriffa's.

13. *Polyommatus Phlaeas* L.

Gleich dem Typus Europa's, theils ungeschwänzt, theils mit spitzwinklig verlängertem Innenrand der Hinterflügel. Untere Seite genau gleich unsern rheinischen Exemplaren. Die var. Eleusform scheint nicht vorzukommen; es finden sich nur ganz schwache Anfänge von Verdunkelung der Obern Seite.

14. *Lycaena Baetica* L.

In einer kleinen, dunkler blauen und stark behaarten Form, sonst gleich der südeuropäischen.

15. *Lycaena Webbiana* Brullé loc. cit. mit Abbildung auf Pl. IV. 1. — Kirby Syn. Catalog 1871, S. 359 N. 154.

Dies ist die grosse Seltenheit und zugleich die originellste Form der Canaren, die einzige, welche mit den endemischen, quasi tertiären Pflanzenformen in Parallele gesetzt werden kann.

Ich gebe hier wörtlich die, wie es scheint den Entomologen, mit Ausnahme Kirby's, sogar dem allumfassenden Staudinger ganz unbekannt gebliebene Beschreibung Brullé's als eine späte Restitution des ihm gebührenden Verdienstes, diese Art ermittelt zu haben :

Joli insecte appartenant à la division des Argus de Ms. Boisduval, et qui doit être placé auprès du Polyammatus Argus des Auteurs (Calliopsis de M. Boisduval) à cause des écailles métalliques que présentent leurs tâches ocellées à la face inférieure de la seconde paire d'ailes. D'ailleurs, ce polyommate ne ressemble à aucune de ceux qui sont déjà connus. Il est dessus d'un bleu sombre entouré d'une bordure noire, et plus en dehors d'une frange alternativement noire et blanche. En dessus, il est fauve avec quelques tâches plus obscures et entourées d'une bordure pâle et même blanchâtre aux ailes postérieures. La frange extérieure des ailes est alternativement brune et blanche, les antérieures ont vers l'angle externe une tâche blanche qui projette en arrière un trait de même couleur, et qui se rapproche du bord externe. Les postérieures offrent 2 bandes blanches obliques, l'une fort courte et voisine du bord antérieur, l'autre plus grande, sinueuse et se rapprochant du bord postérieur, près de ce bord se voient cinq petites tâches obscures, dont les 2 plus voisines du ventre qui sont aussi les plus grandes, sont ornées d'un anneau d'écailles métalliques. Les antennes sont noires, annelées en dessous de blanc et de noir, et terminées par des poils blancs. Les ailes de cet insecte ont un pouce d'envergure.

Il est fort rare et n'a jamais été trouvé que dans l'Ile de Ténériffa aux alentours du Pic de Teyde, sur le plateau des Canadas, à plus de 1400 toises d'élévation au dessus du niveau de la mer. Il se pose sur les genêts blancs (*Cytisus nubigenus*). M. M. Webb et Berthelot sont encore les seuls qui l'aient rapporté.

Meine Exemplare sind ob Puerto de Orotava, also weit niedriger gesammelt und mir mit der Sommerausbeute zugesandt, mit *Ep. Hispulla* etc.

25 Jahre später, in der Berliner Entomol. Zeitschrift, 14. Jahrg. Jan. 1870 S. 99, hat Staudinger diese Art als neu, unter dem, nunmehr zu cassirenden Namen *Lycaena Fortunata* beschrieben. Er findet, dass sie *L. Telicanus* am nächsten stehe, und hebt hervor, dass sie ungeschwänzt ist, dass die obere Seite ein dunkleres, leb-

hafteres Violettblau habe; der Aussenrand sei breiter dunkel, nicht scharf begrenzt, und die Hinterflügel führen, zumal am Innenwinkel, deutliche schwarze Randflecken in jeder Zelle. Beim ♀ sei die obere Seite eintönig graubraun, nur hart an der Basis mit kleinen blauen Stellen. Im Uebrigen fällt die sehr genaue Beschreibung Staudinger's mit der von Brullé zusammen; er fügt bei, dass zuweilen noch ein dritter Fleck der Unterseite der Hinterflügel einen Metallschiller zeige. Die Dimension giebt er von 22 bis 27 mm. an, was mit meinem Exemplar stimmt.

Wir können diese Detailbeschreibungen dahin resumieren, dass *L. Webbiana* durch die durchweg mit verwaschenen Ringflecken versehene, also gewässerte (moirierte) Unterseite beider Flügel allerdings sich der Gruppe *Baetica-Telicanus* nähert, aber durch die merkwürdige, am obern Rand der Unterseite des Hinterflügels stark eingezogene weisse, grell abstechende Binde, die auch auf dem Vorderflügel sich fortsetzt, und mehr noch durch die breite intensiv braungelbe Platte der Unterseite der Vorderflügel sich davon völlig entfernt. Der rundliche Flügelumriss, der bei dem Unterflügel keine Spur von Winkel oder Schwänzchen zeigt, und der breite weisse, durch schwärzliche Stellen unterbrochene Saum, sowie der dunkle, in das Blau eingreifende Fleckenrand geben ihm einen weit abweichenden Habitus.

Ich stehe nicht an, diese seltene Form zu betrachten als ein auf den atlant. Inseln erhaltenes Bindeglied zwischen der *Baetica*- und der *Argus*-Gruppe, das uns nöthigt, im System diese Gruppen aneinander anzuschliessen.

L. Webbiana hat somit die hohe Bedeutung einer antiken Mittelform, analog den tertiären Pflanzenformen, die sich auf dem gleichen Archipel erhalten haben und eine gleiche systematische Rolle spielen (*Laurus Canariensis*, *Pinus Canariensis* etc.).

16. *Lycaena Astrarche* Bergstr. var. *aestiva* Staud.

Brullé führt *L. Alexis* an, wahrscheinlich aber handelt es sich um diese Art.

1mm. breiter als die grössten europäischen Exemplare, mit besonders feurig glänzenden, breiten orange Fleckenbinden der obern Seite. Unterseite satt gelbbraun.

17. *Lycaena Lysimon* Hbnr.

Identisch, auch in der Grösse, mit Exemplaren von Granada l. Ribbe. Stellt ohne Zweifel Brullé's *L. Alsus* dar.

18. *Hesperia Actaeon* Esp. ganz gleich den Exemplaren der Provence.

19. *Sphinx Convolvuli* L. var. *Batatae*.

Abweichend vom Typus durch Kleinheit und Schwächtigkeit, namentlich aber durch einfärbigeres Colorit. Die Zeichnungen, besonders auch der Hinterflügel, sind schwächer angedeutet als beim Typus. Das Thier ist von der schwächtigen Erscheinung einer grossen *Deilephila*. Spannung der ♀ 980 mm., der ♂ 930 mm., während ein ♂ von *Convolvuli* von Lugano 1050 mm. misst. Die Raupe, die ich in Weingeist conservirt sah, weicht von der grauen Spielart der Raupe des Typus nicht ab.

Lebt auf dem cultivirten *Convolvulus Batatas*.

20. *Deilephila Tithymali* B. Jc. 51, 1 (sehr gut.)

Diese, an Grösse die *D. Euphorbiae* übertreffende Art, ♀ 710 mm., ♂ 750 mm., durch weisse doppelte Schulterumrandung abweichend und dadurch mit *D. Dahlii* der Mittelmeerzone am nächsten verwandt, ist äusserst schwer durch bestimmte Merkmale von den nahen Arten abzugrenzen. Dennoch ist der Gesamtcharakter ein sehr entschiedener und eine Verwechslung ist ganz unmöglich. Von der bei Oberthür *Etudes* I. 1876. Pl. II abgebildeten algerischen Art scheint sie mir verschieden: sie ist weit dunkler, schärfer gezeichnet, grösser und tritt im Colorit der *Galii* am nächsten. Die Raupe, die ich frisch Hrn. Oberthür gesandt habe, wird ihm wohl dazu dienen, diese schwierige Gruppe besser aufzuklären.

Lebt häufig auf den dickstengligen Euphorbien der untern Region Teneriffa's: (*E. Canariensis*, *Regis Jubae* etc.).

21. *Deilephila Celerio* L.

Etwas kleiner als südeuropäische Exemplare, in der Farbe identisch.

22. *Macroglossa Stellatarum* L.

Völlig gleich dem Europäer, nur etwas schlanker und Hinterflügel tiefer braun.



Wir können zum Schluss die Stellung, die sich diesen Faltern anweisen lässt, folgendermassen andeuten.

1. Aus dem benachbarten Continent ohne wesentliche Veränderung eingewandert sind:

Pieris Rapae. P. Daplidice. Col. Edusa. Polyomm. Phlaeas. Lyc. Baetica. L. Astrarche. Vanessa Cardui. Argyn. Pandora. Dan. Chrysippus. Ep. Janira Hispulla. Hesp. Actaeon. Sphinx Convolvuli. Deil. Celerio. Macr. Stellatarum.

Lyc. Lysimon ist speziell auf Andalusien zurück zu führen.

Von diesen Arten haben nun — und dies ist eine sehr merkwürdige Thatsache — eine insulare Verkümmernung bloss erlitten Lyc. Baetica, Deilephila Celerio und Sphinx Convolvuli; gleich sind geblieben: P. Rapae, Pol. Phlaeas, Vanessa Cardui, Hesp. Actaeon und Macrogl. Stellatarum, und vergrössert und entfaltet haben sich: P. Daplidice, Col. Edusa, Lyc. Astrarche, Arg. Pandora, Dan. Chrysippus, Ep. Janira Hispulla.

2. Aus Amerika eingewandert ist Vanessa Huntera.

3. Auf weit entlegene Theile des Continents deutet Vanessa Callirhoë v. Vulcania, deren kleinerer Typus Indien angehört, und die sich nahezu identisch im nördl. Ostasien wiederfindet.

4. Canarische, endemische Formen sind:

Pieris Cheiranthi, homolog der continentalen Brassicae.

Wenn Brullé bemerkt, dass Cheiranthi eine espèce du nord d'Afrique sei, so ist mir dies nicht glaublich.

Rhodocera Cleobule, homolog der continentalen Cleopatra.

Pararge Xiphioides, homolog der continentalen Egeria.

Deilephila Tithymali, nahe verwandt mit mehrern continentalen und Inselformen des Mittelmeers.

Alle diese 4 endemischen Formen schliessen sich nahe an continentale Typen an und zeigen einen höhern Entwicklungsgrad als die homologe Festlandsform.

5. In einsamer, aber um so bedeutsamerer Stellung befindet sich die Lyc. Webbiana Brullé, eine atavische Zwischenart zwischen 2 sonst scharf getrennten Gruppen.

Und nun heben wir die bedeutende Analogie der Fauna mit dem Floren-Charakter hervor.

Hier wie dort tritt das insulare Phänomen der Verkümmernung der Formen zurück und weicht dem Phänomen einer höhern, reichern Entwicklung der Typen trotz der insularen Lage, und ohne allen Zweifel als Folge der unendlich günstigen climatischen Factoren; hier wie dort finden sich Einwanderer vom Continent in identischer,

und solche in specifisch veränderter, aber immer noch in ihrer Zusammengehörigkeit erkennbarer Gestalt; hier wie dort endlich die wunderbare Thatsache der Conservirung tertiärer, nur atavistisch mit den heutigen Formen in Beziehung stehender Arten.

Basel, März 1882.

In meiner Arbeit über »die Odonaten des bern. Mittellandes« ist eine Art vergessen worden; *Sympetrum vulgatum* L. Die häufigste aller Sympetrumarten. Während des ganzen Sommers bis tief in den Herbst hinein überall im Gebiete zu treffen. Besonders häufig an den 3 Seen, im Mayenmoos, im Fischermätteli, längs des Hagnekkanals und im Egelmoos bei Bern

Clarens, den 30. Februar 1882.

E. Liniger.

Hochgeehrter Herr Redaktor!

Gestatten Sie mir, dem Unterzeichneten, einige kleine Nachträge zu dem in Ihrer letzten Nummer erschienenen Nachruf:

Zunächst den Ausdruck höflichen Dankes an Herrn Jäggi für die Zuvorkommenheit, mit der er die Zusammenstellung schriftlicher Notizen, mündlicher Mittheilungen und eigener Erinnerungen zu einem Nekrolog unternommen hat.

Leider gestattete die Zeit nicht mehr, die ausgebreitete entomologische Korrespondenz von Vater Rothenbach auszugsweise zu benutzen. Ich hoffe dies in einem umfassendern Lebensbild des geliebten Verstorbenen thun zu können und bitte den geneigten Leser für heute bloss um gefällige Korrektur einiger auf verschiedene Quellen zurückzuführenden Ungenauigkeiten.

S. 243. Die Angabe betreffend die Heimatangehörigkeit von Mutter und Gattin ist dahin zu präcisiren, dass erstere: Katharina, geb. Benkert in Aarberg, letztere: Barbara, geb. Niklet in Worben Bürgerrecht besass.

S. 246. Die seltene Varietät von Pales ist an Freyer nicht verkauft, sondern gemäss der Maxime von Vater Rothenbach: »Nicht Geld, aber neue Arten!« vertauscht worden.

S. 247. Mit Torf hat Blaser den Boden der Kasten belegt, Rothenbach mit Filzmappen, wie solche durch Herrn K. Zeller zu beziehen waren.

Unter den Tauschverbindungen haben Entomologen Aufnahme gefunden, mit denen Blaser, nicht aber Rothenbach verkehrt hat. Sein Tauschverkehr ist ganz detaillirt in eigene Hefte eingetragen, die meines Erachtens für eine Geschichte der Entomologie in der Schweiz nicht ohne Werth sind.

S. 248. Die Begegnung mit dem Maler fand wohl in Chur, wo wir Post nahmen, nicht in Ragatz, wo wir dieselbe verliessen, statt.

Das wohlgetroffene dem Hefte beigegebene Portrait stellt Vater Rothenbach im 63. Lebensjahre dar. Es ist nach einem Daguerreotyp von J. Gwinner, gew. Maler in Bern, gefertigt und meinem Bruder Alfred zu verdanken.

Mit der Bitte um freundliche Aufnahme meiner geringfügigen Zusätze und Berichtigungen verharre hochachtungsvoll

Küssnach bei Zürich, den 22. März 1882.

J. E. Rothenbach, Seminarlehrer.

kurz, Stirn fast ohne Punkte, Flügeldecken undeutlich punktirt gestreift, Zwischenräume gleich breit, die abwechselnden dichter und gröber punktirt. Algier. *Pumilus* Allard.

(Diese Art ist mir unbekannt, Allard (l. c. p. 210) sagt nur, sie sei ihrer Kleinheit und ihrer Färbung wegen mit keiner andern zu verwechseln, giebt aber ihre Grösse nicht an.)

Erratum.

~~~~~

In den Zeilen 10, 11 und 12 von unten auf Seite 336 der Mittheilungen VI 6 fallen folgende Worte weg:

„26 *Aporia Crataegi* L“

„27 *Vanessa C. Album* L“

„und“.

