© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Exemplaren nahekommen — fehlen mir aber. Man vergleiche auch die Arbeit Stichel's, B. E. Z. 1908 p. 83, dem die bayerische Alpenform bereits auffiel. Ob sie wohl identisch ist mit *pales pales* Schiff.?

Isis Hb. ist zweifellos Subspec., aus Tirol beschrieben. Engadiner *pales* sind nicht mit Tiroler Exemplaren konform — doch fehlt mir noch Tiroler Material, um Genaueres feststellen zu können.

Argynnis euphrosyne rusalka nov. subspec.

Habituell Exemplaren aus Berlin nahekommend, aber von noch lichter gelber Grundfarbe als diese. Die Aufhellung ist auf der Hinterflügel-Unterseite soweit vorgeschritten, daß nur noch geringe Spuren der rotbraunen Binden wahrzunehmen sind; dafür verbreitern sich auf der Vorderflügel-Unterseite die gelblichen Subapikalmakeln. Die weißen distalen Randmonde der Hinterflügel fast noch einmal so groß als bei allen sonstigen *euphrosyne*.

Patria: Saratow. A. Fridolin leg. Ca. 10 ♂♀. Koll. Fruhstorfer.

Argynnis euphrosyne densoi nov. subspec.

♂ reichlich ein Drittel größer als 90 *euphrosyne* anderer europäischer und asiatischer Fundorte meiner Sammlung; oberseits ebenso auffallend hellgelb als *rusalka* m., unterseits aber sowohl von *rusalka* wie anderen alpinen oder steppenbewohnenden Rassen zu trennen durch die fast doppelt so breite gelbe Medianbinde der Hinterflügel.

Von *rusalka* und *euphrosyne* differiert *densoi* des weiteren auch noch durch den ungewöhnlich verlängerten Schnitt der Vorderflügel.

Patria: Champery, Abhänge des Dent du Midi. Dr. Paul Denso leg.

Benennung zu Ehren des berühmten und genialen Sphingidenforschers, der mir seine prächtige Ausbeute vom Dent du Midi geschenkweise für meine Sammlung überlassen hat.

Argynnis daphne nikator nov. subspec.

Südtiroler und Walliser *daphne* differieren von ungarischen Exemplaren (von denen ich annehme, daß sie mit *daphne daphne* Schiff. aus der Nähe von Wien identisch sind) durch die lichter gelbbraune Grundfärbung, die trotz der stattlicheren Größe viel kleineren, schwarzen Submarginalpunkte der Hinterflügel und im allgemeinen durch feiner angelegte Schwarzzeichnung. Der Apex der Vorderflügel und die Hinterflügel-Unterseite durchweg lichter, die postmediane Reihe der Augenflecke deutlicher, die gelbe Medianregion heller, schärfer abgegrenzt.

Exemplare aus Krain und Bosnien bilden eine Art Bindeglied zwischen *daphne* und *nikator;* die ♂♂ von dort sind aber eher dunkler als heller zu nennen, ♂♂ aus Krain sogar noch kräftiger schwarz punktiert; die ♀♀ aber kommen durch ihre Größe den Südtirolern bereits nahe.

♀♀ aus dem Wallis sind übrigens noch ansehnlicher als meine schönsten ♀♀ aus Klausen.

Exemplare aus Digne, wo *daphne* auch vorkommt, sind mir leider nicht zugänglich.

Patria: Wallis, Martigny, Südtirol. 14 ♂♀. Blachier, Dr. Denso und H. Fruhstorfer leg.

Von *daphne daphne* Schiff. liegen 17 ♂♀, von *daphne epidaphne* Fruhst. aus Saratow 20 ♂♀ zum Vergleich aus meiner Sammlung vor.

Melitaea cynthia pallida Spuler ist gute Lokalrasse und wurde im Juli 1908 am Col di Tenda von Herrn Dr. von Cube erbeutet. 6 ♂♀. Koll. von Cube und H. Fruhstorfer.

Pieris manni gen. aest. *rossi* fand Herr Assessor Osthelder im Cognetal in Piemont, Herr von Cube in den Alpes maritimes und Dr. Reverdin bei Martigny, Dr. Seitz entdeckte eine nahe verwandte Form in Algier.

Chrysophanus virgaureae osthelderi nov. subspec.

♂. Nahe *zermattensis* Fall., jedoch viel größer, der schwarze Distalsaum der Vorderflügel fast doppelt so breit, Hinterflügel stärker schwarz gezähnt.

Unterseite dunkler ockergelb, die schwarzen und weißen Makeln bei beiden Geschlechtern viel größer.

♀. Oberseits auf den Vorderflügeln ähnlich *athanagild* Fruhst. vom Engadin, jedoch dichter grau beschuppt. Hinterflügel fast ganz schwarz mit deutlichen blauen Submarginalpunkten.

Es ist mir ein besonderes Vergnügen, diese prägnante Rasse nach Herrn Assessor Osthelder in Oberdorf zu benennen, dem ich so prächtige und artenreiche Faltersendungen aus den Südschweizer Alpen und dem Allgäu verdanke.

Patria: Fornazzatal, Tosafall, 22.—23. Juli, Piemont, Cognetal, 28. Juli, L. Osthelder leg.; Iselle (H. Fruhstorfer leg.), Tessin, Fusio (Ch. Blachier leg.). 11 ♂♂, 2 ♀♀. Koll. Fruhstorfer.

(Schluß folgt.)

Hoplodonta (Odontomyia) viridula Fabr. forma viridula.

— Von *Rich. Kleine*, Halle a. S. —

Mit 24 Abbildungen.

(Schluß.)

Augen. Fauna austr.: Augen nackt.

Die Angabe ist richtig. Auf einen wichtigen Umstand macht Schiner nur in der Gattungsdiagnose aufmerksam, das ist die verschiedene Größe der Facetten auf den Augen. Diese Facettierung ist namentlich beim Männchen sehr verschieden. Die großen Facetten machen den oberen Teil der Augen aus, gehen bis einige mm unter die Fühler, schwenken mit sanfter Bogenlinie nach außen, um dann in gerader Linie zum Augenhinterrand zu gehen. Die verschiedene Facettierung ist sofort zu erkennen, da die großen Facetten infolge der groben Punktierung dunkelbraun metallisch erscheinen, während die den unteren Teil der Augen ausfüllende feine Facettierung glänzend und schwarz erscheint. Beim Weibchen finden sich diese Unterschiede in kaum wahrnehmbarer Weise, die Facetten sind im allgemeinen kleiner, der Glanz mithin gleichmäßiger.

Rüssel. Fauna austr.: Rüssel meist weit vorstehend.

Dies Merkmal ist nur von ganz sekundärem Werte. „Weit vorstehend" ist der Rüssel überhaupt nur selten, meist gekniet auf die Vorderbrust zurückgeschlagen und mit dem Saugende niemals über das Untergesicht hervorragend. Der Rüssel ist aber verhältnismäßig sehr groß, die Saugfläche im Profil fast doppelt so breit als an der Basis und stark seitlich zusammengedrückt. Beim Saugen legen sich die seitlichen Lappen auseinander und stellen dann ein Organ dar, das mit einer Schlangenzunge große Aehnlichkeit hat. Farbe glänzend schwarz. Saugflächen mit feinen Borsten reihenförmig besetzt, Taster sehr klein, Basalglieder stielförmig, Endglied breiter, blattartig.

Rückenschild, Schildchen. Fauna austr.: Rückenschild und Schildchen schwarz, bei den Weibchen messinggelb schimmernd.

Der messingfarbene Schimmer ist übrigens auch sehr schwach beim Manne zu beobachten. Die Stärke

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Behaarung steht mit den variablen Bildungen des Abdomens in keinem Zusammenhang.

Hinterleib. Fauna austr.: Oberseite des Hinterleibes ganz grün oder gelbgrün (var. a) oder mit einem schwarzen Wurzelflecke (var. *jejuna*) oder mit einem solchen und schwarzen Afterfleck (var. *interrupta*), der zuweilen in zwei Flecke aufgelöst ist (var. *subvittata* und *bimaculata*), oder endlich mit einer mehr oder weniger breiten, schwarzen Rückenstrieme, die in der Mitte immer schmäler ist als am After (var. *viridula*).

Die Färbung ist mit grün und gelbgrün nicht abgetan, und ich habe die Abstufungen schon angegeben. Die variable Grundfärbung findet sich bei allen Formen, hat also mit der abweichenden schwarzen Zeichnung nichts zu tun. Von den verschiedenen Stufen der schwarzen Abdominalzeichnung will ich nur die als forma *viridula* gekennzeichnete in Betracht ziehen; sie allein genügt, um eine Anzahl von Abweichungen zu zeigen, die, auf analoge Verhältnisse bei Lepidopteren übertragen, ein lukratives Geschäft garantieren würde. Zunächst war eine Tatsache auffallend: Die Stücke mit tiefgrünem Hinterleib zeigen gegen das Analende eine äußerst starke Verbreiterung des Schwarz. (Fig. 1). Zwar tritt diese Verbreiterung auch bei Stücken mit hellgrünem, gelblichgrünem und sogar gelbem Hinterleib auf, aber doch selten; mit abnehmendem Grün ist ein Verschwinden des schwarzen Zeichnungskomplexes verbunden.

Daß die Gelbfärbung ein verblaßtes Grün ist, habe ich schon zurückgewiesen; möglich ist, daß bei manchen Individuen überhaupt eine stärkere Neigung zur tiefen Abtönung der Farbe vorhanden ist, und damit ließe sich auch erklären, daß die vergrößerten Abdominalzeichnungen auch vornehmlich bei grünen Stücken auftreten.

Auf die Unmöglichkeit, forma *viridula* von *subvittata* und *bimaculata* zu trennen, habe ich schon verwiesen. Variationen, die sich nur durch die Lupe nachweisen lassen und obendrein nur auf die Zeichnung e i n e s Organs gegründet sind, haben wohl keinen Anspruch auf Benennung. Größe und Entwicklungsverhältnisse geben keine Anhaltspunkte für Ausdehnung der schwarzen Zeichnung. Im übrigen mag die Figurentafel über die Mannigfaltigkeit auch nur e i n e r Grundform ein schwaches Bild geben.

Die Bezeichnung, „die in der Mitte immer schmäler ist als am Rande", trifft übrigens nur für Männer zu, Weiber haben mit ganz minimaler Ausnahme in der Mitte dieselbe Verbreiterung wie am After. Confr. Abb. 1, 3, 8, 11, 12, 13, 18, 19, 21, 22.

Hinterleib mit einer feinen seidenartigen weißgelblichen Behaarung; Haare halb anliegend nach hinten gerichtet. Seitenrand mit hellen, seitlichstehenden kammartigen Börstchen besetzt.

Bauch. Fauna austr.: Bauch weißgelb.

Ist falsch. Grüne Stücke haben auch einen grünen Bauch, gelbe einen gelben. Stets korrespondiert die Farbe des Hinterleibes mit der des Bauches.

Beine. Fauna austr.: Beine mit Ausnahme der Hüften gelb.

Hat im großen und ganzen seine Richtigkeit. Die Schenkel, vornehmlich das erste und zweite Paar, haben unten eine mehr oder weniger starke Bräunung, die namentlich auf den Mittelschenkeln streifenförmig und oft direkt schwarz auftritt. Die Dunkelfärbung kann so stark auftreten, daß man sagen kann: Schenkel dunkelbraun mit gelber Basis und Spitze, oder: Schenkel gelb mit dunkelbraunem breiten Bande. Ganz gelbe Stücke waren selten. Beine mit kurzen borstenartigen starken Haaren, die an den Schenkeln durch einige längere unterbrochen werden. Tarsen von der Färbung der Beine.

Schwinger und Schüppchen. Fauna austr.: Nichts angegeben.

Schwinger knopfförmig; bei grünen Stücken schön tiefgrün mit gelbem Stiele, bei gelben Stücken ganz gelb. Die grüne Farbe hält sich aber noch, wenn der Hinterleib schon ziemlich ins Gelbe geht.

Schüppchen groß und deutlich, weiß, mit seidenartiger Behaarung von gleichfalls weißer Farbe.

Die abweichende Zeichnung des Abdomens genügt schon allein, die forma *viridula* von *Odontomyia felina* und *hydroleon* zu trennen. Bei *felina* geht die schwarze Zeichnung b i s z u m R a n d e, bei *hydroleon* ist dieselbe a n d e r B a s i s s o s t a r k a l s a m A f t e r, jedenfalls aber niemals so schmal, wie bei *viridula*. Die sonstigen Unterschiede gibt die Fauna austriaca an.

Betrachten wir nun die Variabilität auf ihren inneren Wert. Zunächst ist es sofort auffällig, daß innerhalb des Rahmens der Gattung *Odontomyia* in der Auffassung der Fauna austriaca keine Art ist, die so zu Variationen neigt als gerade *viridula* Fabr. Das erweckt den Anschein, als ob diese Art noch zu wenig fest konsolidiert ist, daß sie noch im Zustande des Werdens sich befindet, daß sie möglicherweise phylogenetisch die jüngste Art unter allen ist, daß bei den anderen Arten der Artentypus bereits ein so konstanter geworden ist, daß der Zustand der Variation bereits in früheren Erdperioden seinen Abschluß gefunden hat. Rondani hat *viridula* aus der Gattung *Odontomyia* herausgenommen und eine neue, *Hoplodonta*, aufgestellt. Seine Publikationen über diesen Gegenstand stehen mir augenblicklich nicht zur Verfügung, was ich bedaure, denn es wäre doch wichtig gewesen zu wissen, ob nicht Umstände, die für die vorliegende Frage interessieren, mit als maßgebliche Faktoren ihren Einfluß geltend gemacht hätten.

Es ist eine merkwürdige Tatsache, daß bei Bewertung der variablen Eigenschaften nur der schwarzen Abdominalzeichnung ein so hoher Wert eingeräumt wurde, daß manche Autoren selbst neue Arten darauf zu begründen versuchten*). Gewiß sind gerade die Abdominalzeichnungen sehr markant, aber sind sie wirklich die einzigen Eigenschaften variablen Charakters? Gewiß nicht. Ich verweise zunächst auf die Grundfarbe des Abdomens überhaupt. Hier wäre den Variationsgelüsten weiter Spielraum gelassen, aber man hat verzichtet, ein so unsicheres Merkmal zu benutzen, obwohl es nicht unsicherer ist als das der Formen *subvittata, bimaculata, interrupta* und *viridula*. Welche Verhältnisse mögen für diese Farbenskala überhaupt ursächlich sein? Verblassung und Verfärbung habe ich bereits zurückgewiesen; tritt eine Verfärbung tatsächlich ein, so zeigt sie sich livid (= mißfarbig) und ist ohne weiteres zu erkennen. Ferner

*) cfr. Meigen Klassif. I. 130. 2. (*dentata*).
„ syst. Beschr. III. 150. 19. (*subvittata*).
„ „ „ VII. 106. 30. (*bimaculata*).
Schrank, Fauna boic. III. 96. 2384. (*jejuna*).
Loew, Linnaea I. 493. 14. (*interrupta*).

Ich weiß nicht, ob Loew hier eine gute Art angenommen hat, da ich keinen Einblick in seine Arbeit hatte, möglich ist es aber sehr leicht. Loews kritischem Geist, der mit bewundernswürdigem Scharfsinn auch die diffizilsten Unterschiede für die Systematik zu verwenden suchte, wäre eine solche Möglichkeit ohne weiteres zuzutrauen. Es ist für mich eine ausgemachte Sache, daß viele Loewsche Arten, wenn wir ihre Entwickelung erst ab ovo kennen, eingezogen werden müssen. Man vergleiche hierzu z. B. Rörig: Oscinis frit und pusilla, Inaugural-Dissertation Halle 1892. Es wundert mich deshalb garnicht, daß Schiner auch diesen Namen synonym behandelt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

1. Beilage zu No. 20. 3. Jahrgang.

korrespondiert die Ausfärbung der Schwinger und vor allen Dingen des Bauches stets mit der des Abdomens, während mit den anderen variablen Organen, den Fühlern und Beinen, keinerlei Zusammenhang zu konstatieren ist. Dieser variablen Ausfärbung müssen also auch besondere Verhältnisse zugrunde liegen, Verhältnisse, die ich nicht kenne und über die sich um so weniger etwas sagen läßt, als unsere Kenntnisse über die Grundursachen der Pigmentierung des Insektenleibes zum Teil noch sehr dürftige sind. Ein weiteres Organ, das sehr zur Variation neigt, sind die Beine bezw. die Schenkel. Ich muß mich überhaupt wundern, daß auf diese Tatsache in der Diagnose nicht hingewiesen ist. Daß man hierauf keine Formen begründete, ist klar, denn die Uebergänge von hell zu dunkel sind in allen Abstufungen vorhanden, aber sie gehen keineswegs weiter als die Abdominalzeichnungen der von mir angeführten Formen.

Ein Zusammenhang besteht aber auch hier weder mit den sonstigen variablen Erscheinungen noch mit der Grundfarbe des Abdomens. Es scheint ein reines Spiel des Zufalls, daß gerade bei hellgefärbten Stücken dunkle Schenkel vorkommen und umgekehrt.

Und endlich die Ausfärbung der Fühler. In der Diagnose ist schon auf die Zweifärbigkeit derselben hingewiesen. Das ist doch ein haarscharfes Trennungsmerkmal, ein Merkmal von so hoher systematischer Bedeutung, daß es unter Umständen Arten trennt; hier hat es nicht einmal den Wert, einen Formenkreis zu charakterisieren. Keinem anderen Organ also, das sich im Zustande der Variation befindet, soll ein Recht auf Benennung zukommen, das allein gebührt der zum Teil ganz undefinierbaren Schwarzzeichnung des Leibes. Das ist eine Logik, mit der ich mich nicht einverstanden erklären kann; wenn wir diesen Weg beschreiten und so unsichere Merkmale zur Benennung von Formen zu Grunde legen, dann müssen wir auch anderen Organen von gleicher Potenz dieses Recht gewähren. Die äußeren Eigenschaften, die den Umfang der Systematik in nicht geringem Maße dokumentieren, stellen doch eben noch einen tiefen Stand systematischen Erkennens dar. Der persönlichen Anschauung und Ansicht ist ein weiter Spielraum gelassen, die Synonyma-Kataloge sprechen eine beredte Sprache. Wenn die Abdominalzeichnung einen solch unbestrittenen Wert haben sollte, und dieses Prinzip etwa auf die Syrphidengattungen *Chrysotoxum, Pipiza, Helophilus, Eristalis* usw. übertragen, Schule machen sollte, so könnte man ja etwas erleben. Ein solcher Unfug mag für die Lepidopteren, wo die kommerzielle Seite heute das Bedeutendste zu sein scheint, meinetwegen gelten, unter den Dipteren ist dafür keine Stätte.

Auch das Vorkommen von Lokalformen ist von der Hand zu weisen. Mein Material stammt „von der Etsch bis an den Belt", es war überall dasselbe Bild.

Nur auf eine Merkwürdigkeit möchte ich noch hinweisen, die vielleicht noch zu weiteren Studien Veranlassung geben könnte: Das ist die Variation auf sexueller Grundlage. Halten wir Männer und Weiber auseinander und vergleichen wir die Intensität der Abdominalzeichnung, so sehen wir, daß nur die Weiber zur stärkeren Ausfärbung neigen, daß nur bei ihnen die großen Analflecke zu finden sind, wie sie von den Männern niemals erreicht werden, und, das ist sicher nicht ohne Belang, daß die Formen *subvittata, abbreviata, bimaculata* nur im weiblichen Geschlecht zu finden waren.

Ich denke, diese kleine Studie zeigt, welch ungehobene Schätze noch für den Dipterologen brachliegen. Die Fauna austriaca, mag sie noch so alt, ja z. T. völlig veraltet sein, eins ist sicher: auch heute noch gibt sie dem jungen Nachwuchs Veranlassung zum Denken und zu ernster Arbeit; und das wollen wir ihr danken.

Fangergebnisse an Lepidopteren auf dem oberen Vogelsberg.

Es hat den Anschein, als ob der obere Vogelsberg mit seiner außerordentlich üppigen subalpinen Flora trotz seiner günstigen Lage mitten in Deutschland von Entomologen fast gar nicht besucht werde; denn sowohl in Hochwaldhausen, wo ich mich Ende Juni 8 Tage niedergelassen hatte, als auch dem Wirt auf dem Hoherodskopf war nur von einem Lauterbacher Herrn bekannt, daß er dort im Sommer einige Tage Schmetterlinge fange. Von den genannten beiden Plätzen ist namentlich Hochwaldhausen, Station Ilbeshausen, Post Herbstein, eine reizvolle Gegend für Naturfreunde und der beste Fangstandplatz für Entomologen. Auf den üppigen Wiesen und Matten in nächster Nähe des einzigen Hotels Felsenmeer (welches in jeder Beziehung sehr empfehlenswert ist) kann man eine Menge Tagfalter erbeuten, während der Hochwald dicht hinter dem Hotel, sowie in dem 2 Minuten entfernten reizenden Schwarzbachtal (mit seinem der steinernen Renne im Harz sehr ähnlichen Schwarzbach) die günstigsten Köder- und Lichtfangplätze bietet.

Während meines achttägigen Aufenthaltes hatte ich leider 6 vollständige Regentage, was in diesem Frühsommer keine Seltenheit war; aus diesem Grunde ist das Gesamtergebnis nicht groß geworden.

An mir erwünschten Faltern nahm ich mit: *Parnassius mnemosyne* ab. *melaina* (es fliegt hier nur diese kleine dunkle Form und dazu nicht selten); *Pieris napi* ab. *napaeae* (sehr scharf gezeichnet); *rapae* ab. *leucotera* ♂♀; *Melitaea dictynna* ♀♀; *Argynnis euphrosyne* ♀♀; *adippe, niobe; Erebia* ab. *psodea* ♀; *Pararge maera; Coenonympha tiphon; Polyom. hippothoë* (sehr verschieden feurig); *Lycaena semiargus; Metopsilus porcellus* 1 ♀; *Stauropus fagi* (nicht selten an Buchenstämmen sitzend); *Drymonia dodonea; Ochrostigma melagona; Lophopteryx cuculla; Agrotis subcaerulea; Hadena rurea* und ab. *intermedia; Hyppa rectilinea; Ephyra* ab. *strabonaria* 2 ♀♀; *Odezia atrata; Lygris reticulata; Larentia quadrifasciaria, designata, rivata, testaceata, silaceata; Metrocampa margaritata* ♂♀; *Selenia* ab. *delunaria* ♀; *Amphidasis* ab. *doubledayaria* (ein kohlschwarzes ♂♀ in Kopulation); *Parasemia plantaginis* ab. ♂; *Zygaena trifolii.*

Außerdem erbeutete ich Raupen von *Poecilampa populi* und *Tephroclystia actaeata,* letztere an der dort oben auf den Bergen im Schatten sehr häufig wachsenden Actaea spicata.

Auf dem von Hochwaldhausen ungefähr 2 Stunden und vom Hoherodskopf nur 40 Minuten entfernten Bräungeshainer Hochmoor konnte ich des schlechten Wetters wegen leider nicht sammeln; hierher will ich mich im August nochmals auf 8 Tage begeben.

Giessen. *A. Siegel.*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Kleine Richard

Artikel/Article: Hoplodonta (Odontomyia) viridula Fabr. forma viridula. 113-115