

Neue palaearktische *Lycaeniden*.

Von H. Fruhstorfer, Genf.

Wenn wir die rund 100 *Lycaenaalcon* meiner Sammlung und etwa 50 Stück aus der Sammlung des Herrn Prof. Dr. L. Courvoisier in Basel überblicken, lassen sich ohne weiteres 5 Ortsrassen ausscheiden. Am meisten ins Auge fallend ist zunächst eine erst in den letzten Jahren entdeckte geographische Form aus dem Kanton Graubünden, welche ich hiermit als

Lycaenaalcon haurii subsp. nova einführen möchte. Beide Geschlechter übertreffen in der Grösse alle bisher bekannten Formen. Die ♂♂ führen einen ausgedehnten schwarzen Saum beider Flügel und das ♀ zeigt einen schärfer umgrenzten dunkler blauen aber dennoch intensiver glänzenden Basalfleck als ♀♀ aus anderen Schweizer und mitteleuropäischen Fundorten. Die Unterseite ist ohne weiteres kenntlich an kleineren schwarzen Submarginalflecken, welche jedoch ausgedehnter und heller weiss umringelt sind als bei *alcon* anderer Fundorte. *L. haurii* findet sich in Gesellschaft einer weiteren ausgezeichneten Arealform, nämlich der *L. escheri grisonia* Vorbr.

Vorkommen: Graubünden, Filisur 1000 bis 1100 m, von Herrn Pfarrer Hauri zuerst beobachtet.

Lycaenaalcon tolistus subsp. nova. (*L.alcon* Rebel, Studien II. p. 187.) ♂ oberseits lichter blau als Exemplare aus Norddeutschland und ohne den rötlichen Ton der süddeutschen, österreichisch-ungarischen Exemplare. ♀ auffallend durch eine *arion* vortäuschende lebhaft glänzende Basalpartie und markante Flecken in der Medianzone der Vfl. Ganz schwarze Stücke, wie sie am Königssee und in den Schweizer Alpen vorkommen, scheinen in Bosnien zu fehlen. Unterseits sofort kenntlich durch die lichter graue Grundfarbe und einen gleichfalls an *arion* gemahnenden blaugrünen Anflug der Hfl. Die schwarzen Flecken heben sich von der lichten Grundierung viel deutlicher ab als bei *alcon* aus anderen Fundorten.

Vorkommen: Bosnien, Koricna 5 ♂♂, 10 ♀♀ Coll. Fruhstorfer, in grosser Anzahl in der Sammlung Leonhard.

Das Gegenteil der vorigen, eine oberseits lichter blaue, schmaler schwarz umrahmte Form, die dann auch unterseits durch das weisslich graue Kolorit von allen Verwandten leicht zu trennen ist.

In der lichten Gesamtfärbung wird *L. alcon tolistus* noch überboten durch

Lycaena alcon rebeli Hirschke (Jahresber. Wien. Entom. Ver. 1904 p. 109 T. 2 F. 1, 2.) aus dem Hochschwabgebiet, Steiermark, besonders kenntlich an breitem; scharf abgesetzten tief schwarzem Apikalfleck der Vfl.

Lycaena alcon monticola Stgr. zuerst im Katalog von 1901 erwähnt, während der Name in den Katalogen von 1861 und 1871 fehlt.

Type aus dem Kaukasus und von dort in Anzahl in meiner Sammlung. Schon Staudinger und nach ihm Rebel, Seitz und andere Autoren bringen alpine Schweizer *alcon* mit *monticola* in Verbindung, aber sehr zu Unrecht, denn Walliser *alcon* stehen den österreichischen *L. alcon* viel näher als der kaukasischen Rasse. Dagegen dürften *L. alcon* aus dem Tessin durch unterseits reich blau angeflogene ♂♂ und unten sehr helle ♀♀ Anwartschaft haben, als Rasse abgetrennt zu werden. Meine 2 ♂♂ 1 ♀ von Fusio und ein Paar vom Mte. Generoso in der Sammlung Courvoisier aber halte ich nicht für ausreichend um Bestimmtes darüber zu sagen.

Als fünfte Rasse bleibt noch die Namensform, welche ein ausgedehntes Gebiet bewohnt ohne in kenntliche Ortsformen sich abzustufen. Doch scheint es, dass *alcon* der bayrischen Alpen (Berchtesgaden) sich abzusondern beginnen, durch breiteren schwarzen Saum der Oberseite der ♂♂; auch sind mir von dort nur oberseits schwarze ♀♀ bekannt.

L. alcon alcon F. aus Oesterreich beschrieben, liegt mir vor von Altona, Hannover, Nieder-Oesterreich, Budapest, dem Schweizer Jura, vom Salève bei Genf, der Riffelalp, vom Lac Montone und Evolena im Wallis, Arosa (Graubünden), Fusio (Tessin), ferner von Berchtesgaden, wo *alcon* Anfang August sehr häufig ist. Prof. Courvoisier hat Exemplare vom Stifiserjoch, von Gansen, Bérisal und dem Simplon in Wallis, von Mürren, der Furca, dem Mte. Generoso und den Basses Alpes, ausserdem von Kuldscha und dem Ural.

L. euphemus bajuvaricus subsp. nova. ♂ oberseits dunkler blau mit fast doppelt so breitem Saum beider Flügel als norddeutsche Exemplare.*) ♀ Oberseite vorwiegend schwärzlich braun mit durch braune Schuppen dicht überdecktem blauen Medianfeld.

Unterseite rauchbraun, statt grau wie bei norddeutschen Exemplaren.

*) Hübners Type stammt aus Sachsen.

Deutsche Entomologische Zeitschrift „Iris“ herausgegeben vom Entomologischen Verein Iris zu Dresden, Jahrgang 1917.

Vorkommen: Oberbayern. Type vom Kochelsee 3 ♂♂, 6 ♀♀, Deininger Moos 1 ♀ Sammlung Fruhstorfer.

Die Entdeckung der ausgezeichneten Lokalform ist Herrn Assessor Osthelder zu verdanken, der mir die Falter vor einigen Jahren im Tausch überliess. *Bajuvaricus* verhält sich zu den hellen *euphemus*, wie sie mir aus der Umgebung von Passau vorliegen, wie die oberbayerischen *Melitaea athalia suessula* Frhst. zu *athalia* nördlicherer Fundorte. Wir haben in *bajuvaricus* eine ausgesprochene subalpine Form, zu der Exemplare von Engelhardtszell in Oberösterreich, welche ich im August 1901 dort sammelte, einen interessanten Uebergang bilden. Doch sind Stücke aus der Umgebung von Passau unterseits wesentlich heller und die ♀♀ weniger dunkel und viel grösser als die subalpinen *bajuvaricus* ♀♀ vom Kochelsee.

L. euphemus thersandrus subsp. nova. ♂ Exemplaren aus Norddeutschland durch deutliche weisse Submarginalpunkte der Hfl. genähert, aber von einer Serie von *euphemus* ♂♂ aus Kassel durch ihre bedeutendere Grösse, verbreiterten Distalsaum beider Flügel und markantere intramediane Keilflecke der Vfl. differenziert. ♀ Zum Teil den *bajuvaricus* ♀♀ ähnlich, zum Teil aber durch eine vollständige, äusserst prominente Serie schwarzer Postdiskalflecken der Vfl. kräftig gefleckte *L. arion* ♀♀ vortäuschend. Das Blau der Flügeloberseite leuchtender als bei den hellsten norddeutschen Exemplaren. Unterseite: ziemlich übereinstimmend mit *bajuvaricus* und somit dunkler als bei *euphemus* aus Norddeutschland.

Vorkommen: Canton Vaud, Eclepens, Ende Juli, Anfang August 6 ♂♂ 2 ♀♀ Coll. Fruhstorfer. Eine grosse Serie am Museum in Genf sowie in den Sammlungen Reverdin, Naville, Jullien.

Euphemus aus der Umgebung von Genf, wie er sich z. B. im Bois de Versoix, Ende Juni und Anfang August findet, ist nicht identisch mit der herrlichen Form von der berühmten xerothermischen Umgebung von Eclepens. Unsere Genfer Exemplare bleiben ebenso klein wie Individuen aus Basel und im ♂lichen Geschlecht sogar punktärmer als diese. Es ist sehr wahrscheinlich, dass auch die Genfer Rasse einen Namen verdient, doch will ich erst mehr Material „aufbringen“, um einen Ausdruck Espers zu gebrauchen.

L. arion vesubia forma alpina nova. (*L. arion* Spröngerts,) Iris 1914 p. 246. (Juni bis Juli häufig in prachtvollen, tief blauen, sehr schwarz gezeichneten Stücken. Sehr verschieden von der Form der höheren Berge bei Digne. Spröngerts.)

Aus den Anmerkungen Spröngerts geht deutlich hervor, dass die Form von St. Martin Vesubie nicht identisch sein kann mit der lichtblauen *ligurica* Wagn. der Riviera. Als ich nun neuerdings die reichen *arion*-Serien der Schweiz, welche mir zugesandt wurden und das relativ grosse Material meiner eigenen Exkursion im Sommer 1916 sichtete, wandte ich mich an Herrn Spröngerts, mir einige seiner *arion* zur Ansicht zu senden. Mein Wunsch wurde bereitwilligst erfüllt und ausser der herrlichen Serie der Sammlung Spröngerts, überliess mir der geschätzte Autor interessanter Reiseberichte auch 6 Exemplare für meine Sammlung. *Vesubia*, wie ich die bisher verkannte Form umschreibe, schliesst sich mehr der *insubrica* Vorbröd und *taimaron* Fruhst. aus dem Wallis an, als der geographischen Rasse und Form der Niederung *ligurica*. Auch mit *laranda* Fruhst. sind Analogieen vorhanden, doch bleibt *vesubia* in der Grösse hinter der südtiroler Rasse zurück. ♂♀ im allgemeinen ausgedehnter schwarz umrahmt als die *taimaron* aus dem Wallis, doch werden bei keinem meiner Exemplare die schwarzen Medianflecken der Hfl. vom Aussenraum absorbiert, was bei *insubrica* fast immer der Fall zu sein scheint. Die blauen Flächen der Oberseite sind weniger intensiv als bei der herrlichsten aller *arion*-Formen, der *taimaron*, aber doch lichter und glänzender als bei *insubrica*. Als selbstverständliche und natürliche Erscheinung finden sich bei *vesubia* Transitionen zu *ligurica*, dadurch, dass ausser dunkelblauen auch lichtblaue Individuen auftreten. Die Unterseite der *vesubia* in der Regel gleichmässig tief grauschwarz beschattet, verrät durch fast weisslich grau aufgehellte Exemplare selbst bei oberseits sehr dunklen Stücken gleichfalls die nahe Verwandtschaft mit der Form der Küstenregion. *Vesubia* hat sich somit noch nicht zu einer reinen Rasse ausgebildet, und das ist der Grund, warum ich mir den Namen *spröngertsi*, welchen ich ihr zgedacht hatte, für eine schärfer ausgeprägte Rasse vorbehalte.

Vorkommen: Seealpen, St. Martin Vésubie.

L. arion antesion subsp. nova. ♂ im Habitus, der Fleckenverteilung *arcina* Fruhst. aus der Umgebung von Genf ähnlich und von *arion* aus Süddeutschland und ungarischen Exemplaren leicht zu trennen durch die markanteren schwarzen Keilflecken der Oberseite der Vfl. sowie die breitere schwarzbraune Umrahmung beider Flügel. Exemplare mit bis zur Zellmitte vordringendem schwarzbraunem Rand der Hfl. wie wir sie bei *insubrica* Vorbr., *laranda* Fruhst. und *vesubia*

Fruhst. beobachten, scheinen nicht vorzukommen. Unterseite in der Regel etwas dunkler, das basale Blau der Hfl. ausgelehnter als bei *arion* L.

Vorkommen: Bosnien, besonders von Korica und dem Maklenpass. 10 ♂♂ 7 ♀♀ in der Sammlung Fruhstorfer. Eine noch grössere Serie in der Sammlung Leonhard.

Exemplare aus Bulgarien sind im ♂ lichter blau, beim ♀ breiter schwarz umrandet als meine *antesion* aus Bosnien. Weil mir aber nur wenige ♂♂ und ♀♀, welche ich Herrn Leonhard verdanke, vorliegen, lässt sich über deren Zugehörigkeit zu *antesion* oder deren Rassen-Eigentümlichkeiten nichts sagen.

Die *arion* der österreichisch-ungarischen Monarchie wurden bisher in ihrer Gesamtheit noch keiner vergleichenden Uebersicht unterworfen. Mein Material beschränkt sich auf einige prächtige Paare aus der Tatra (Peschke leg. 1906), aus Mähren und Ungarn. Die Dokumente der Tatra gleichen durchaus süddeutschen *arion*, welchen die Namenstyp entstammt. Linné beruft sich bei seiner Beschreibung des *arion* L. ausdrücklich auf Rösel von Rosenhofs Figuren, die ihrerseits wiederum der Umgebung von Nürnberg entnommen waren. Grosse Serien meiner Sammlung aus Württemberg und von Oberbayern gleichen Rösels Bildern. Individuen aus Ungarn, Nordmähren und der Umgebung von Kassel sind unter sich ziemlich identisch und haben gemeinsam eine Verminderung der schwarzen Keilflecken der Vfl. auf relativ mattem fahlblauem Grunde. Dagegen gehört eine Serie *arion* der transsilvanischen Alpen, welche mir Herr Dr. Tiltscher überliess, einer hervorragenden Rasse an der vollkommensten Abweichung vom süddeutschen Namenstyp. Es sind dies dunkelblau oder mattglänzende Exemplare, mit fehlenden Keilflecken der Vfl., aber markanter und relativ breiter schwarzbrauner Umsäumung beider Flügel. Transsilvanische *arion* entsprechen somit durchaus der Diagnose von *arion* ab. *unicolor* Horm., so dass wir unter diesem Namen keine Fehlfärbung oder zufällige Aberration zu verstehen haben. Den Namen *unicolor* erhebe ich demnach zu dem einer vollwertigen Arealrasse, umso mehr als ich auch bei den Melitaeen die Uebereinstimmung siebenbürgischen Materials mit solchem aus der Bukowina konstatieren liess.

Für die Formen der tiroler Alpenländer sind zwei Namen vorhanden.

L. arion nigricans Kitt ab. et var. als dunkle Form der tiroler Alpentäler sowie vom Schneeberg, Grossglockner,

Sonnblick, dem Hochschwab und von Trafoi durch ihren Autor erwähnt.

L. arion laranda Fruhst. aus den heissen Tälern Südtirols, die bis Sterzing und Franzensfeste ziemlich unverändert vorkommt. Herr Prof. Kitt macht mir Verh. Zool. Bot. Gesellschaft 1912 p. 360 den Vorwurf, dass ich *laranda* mit *obscura* Christ verglichen habe und sagt mit Recht, dass *laranda* doch wohl das absolute Gegenteil von *obscura* verstelle. Als ich 1910 *laranda* beschrieb, glaubte ich auf Grund meines aus Zermatt stammenden Materials annehmen zu dürfen, dass alle collinen und montanen Schweizer *arion* eben *obscura* seien. Dass aber die viel weiter verbreitete subalpine schweizer Rasse keinen Namen hatte, fiel mir erst 1915 auf, als ich die herrliche montane *taimaron* aus dem Wallis beschrieb. Aus Oesterreich und der Schweiz haben wir demnach zu beachten:

L. arion arion L. Mähren, Ungarn, Fatra.

L. arion unicolor Horm. Bukowina, Transsilvanien.

L. arion antesion Fruhst. Okkupationsländer, allenfalls Bulgarien.

L. arion nigricans Kitt. Tirol, Steiermark, Nieder-Oesterreich, Salzburg, als alpine Talform beschrieben, aber sehr wahrscheinlich der Ersatz der schweizerischen hochalpinen-*obscura*.

L. arion laranda Fruhst. 1910 Rasse der heissen Täler des südlichen Tirol.

Der Name *magnifica* Heydemann 1910, den Herr Prof. Courvoisier Iris 1914 p. 165 aufrecht erhält und der Bezeichnung *laranda* den Vorzug gibt, muss fallen, weil er in der Gattung bereits einer Lycaenide aus dem Pamir verliehen wurde. Derselbe Name kann aber nicht zweimal in der Gattung verwendet werden, auch nicht, wenn es sich um subspecies handelt. Systematisch werden Art und Unterart als gleichstehend behandelt und es hiesse die Lokalrassen entwerten, wenn beliebig oft ein Name für zwei verschiedene Formen in Anwendung käme. Dagegen sind Aberrations-Bezeichnungen vogelfrei und jedem Autor steht es frei, zu solchen einen längst verbrauchten Namen immer wieder zu wählen.

L. arion arion L. Niederungen der Nordschweiz, z. B. bei Basel.

L. arion taimaron Fruhst. Wallis aus 1200 m. Type von Tschéboz über Fully, aber weit verbreitet. In grossen Serien aus Zermatt, Arolla, Savièze, dem Nordabhang des Simplon, vom Val Anniviers usw. in meiner Sammlung.

E. arion obscura Christ. Erhebungen über 1200 m. Oberhalb Zermatt, bei Pontresina usw. von mir gesammelt.

L. arion insubrica Vorbrodt 1911. Südabhang des Simplon. Von mir in prächtiger Serie bei Mesocco im südlichen Graubünden auf ca. 600—800 m Erhebung erbeutet. Prof. Courvoisier vereinigt die Form mit *laranda* Fruhst., doch glaube ich für deren Trennung eintreten zu dürfen, weil *laranda* in der Regel noch schärfer begrenzt schwarz umrandet erscheint als *insubrica* und selbst mein grösstes ♀ aus Mesocco noch beträchtlich hinter den *laranda*-Riesen aus Klausen zurückbleibt. *Insubrica* ist die Form der heissen Täler der Südschweiz, wenn wir aber im Tessin auf 12—1400 m sammeln, begegnen wir wieder einer Höhenform von *arion* die sich der *obscura* Christ nähert, so z. B. bei Fusio. Ich vermute, dass diese grosse Aehnlichkeit mit *nigricans* Kitt haben wird. Wenn mir einmal von beiden mehr Material vorliegt, komme ich wieder darauf zurück.

L. arion arcina Fruhst., eine Tal- und Hügelform der Westschweiz. Sie befindet sich in meiner Sammlung aus Allevard les Bains vor und dringt bis Digne vor. In den Sealpen wird sie dann abgelöst von:

L. arion vesubia Fruhst. welche etwa der Walliser *taimaron* entspricht, während

L. arion ligurica Wagn. von der Riviera als Ersatz der *laranda* und *insubrica* aufgefasst werden kann.

L. arion delphinatus Fruhst. Die kleinste und dunkelste der bekannten Rassen. Sie ersetzt im Dauphinat die alpine *obscura* Frey, Oberseite jedoch eintöniger vorwiegend graublau. Die Flecken kleiner und das schwarze Gebiet der Hfl. mehr eingeschränkt als bei *obscura*. Die Unterseite ist auffallend differenziert und täuscht fast die Zeichnung von *L. semiargus* vor. Die submarginalen und diskalen Punkte ausserordentlich klein, das basale Blau beinahe fehlend. Patria: La Grave aus 2200 m Höhe (H. Fruhstorfer) Lautaret (Oberthür).

In Courmayeur fing ich Exemplare welche am besten noch zu *obscura* Christ gebracht werden, während

L. arion taras Fruhst. aus Mittel-Italien entschieden zur *ligurica* überleitet.

Zum Schluss sei noch darauf hingewiesen, dass Fr. Meisner, Professor der Naturgeschichte und Botanik in Bern, bereits alle drei Schweizer Hauptformen von *arion* kannte. Meisner schreibt in seinem „Verzeichnis der schweizerischen Schmetterlinge“ wie er die erste wissenschaftliche Arbeit über helvetische

Lepidopteren bescheiden im „Naturwissenschaftlichen Anzeiger“, Bern 1890, nannte:

In verschiedenen Gegenden auf Wiesen im Juli und August nicht selten. (Normale *arion arion* L. des Tieflandes). Von ausnehmender Schönheit und Grösse fand ich besonders die Weibchen am sogenannten Irnisserstalden oberhalb Giornico. (Die heutige *insubrica* Vorbr.) Auf den Alpen hingegen findet man öfter eine bei weitem kleinere Abänderung, wo besonders das Weib auf der oberen Seite fast schwarz und nur schwach blau bestäubt ist. (Die jetzige *obscura* Christ!)

*L. jolas eurysthene*s subsp. nova. ♀ unwesentlich von *jolas* O. aus Ungarn differenziert, kleiner, unterseits etwas fahler grau mit reduzierter schwarzer Punktreihe der Vfl. ♀ ausserordentlich verschieden, der blaue Basalanflug der Vfl. vermindert, viel dunkler und mit dem ungewöhnlich verbreiterten braunschwarzen Aussensaum verschmelzend, also nicht so scharf abgetrennt wie bei ♀♀ von *jolas* aus der Umgegend von Budapest.

Vorkommen: Wallis, Follatteres, Ende Juni, Anfang Juli. 3 ♂♂ 1 ♀, Südtirol 1 ♂.

Jolas ist einer der seltensten Tagfalter des Wallis. Persönlich habe ich ihn nicht beobachtet, aber ausser den 4 Exemplaren meiner Sammlung, welche ich zum Teil meinem Freunde J. Jullien verdanke, konnte ich eine Serie aus der Coll. Blachier am Museum in Genf zum Vergleich heranziehen. Blachier fing ein *jolas* ♀ auch bei Moutiers in der Tarantaise.

L. jolas protogenes subsp. nova. (*L. jolas* Obthr. Etudes 1910 p. 320. Digne. ♀ noch kleiner und etwas dunkler blau als *jolas eurysthene*s vom Wallis. ♀ mehr der Namens-type aus Ungarn, als der Walliser Rasse genähert, im Kolorit etwa die Mitte zwischen *jolas jolas* und *eurysthene*s haltend.

Vorkommen: Digne. ♂♀ Sammlung Fruhstorfer.

II.

Chrysophanus virgaureae L. Herr Bryk verschaffte mir diesen Herbst eine grössere Serie Tagfalter, die er 1918 in Schweden für mich gesammelt hatte. Linnés Beschreibung von *Chr. virgaureae* in der Fauna suecica und darauf zurückgehend im Systema Naturae Ed. X. bezieht sich auf schwedische Exemplare und weil sich zudem schwedische *virgaureae* in Linnés Sammlung in der Linnean Society in London erhalten haben, so sind derlei Dokumente als „nimitypisch“ zu betrachten.

Bei Gelegenheit des Einreihens dieser geschätzten Bewohner Schwedens in die Sammlung verschaffte ich mir zugleich einen Ueberblick über die Literatur, die Prof. Courvoisier 1911 zum Teil in umsichtiger Weise kritisch beleuchtet hat. Beim Neuordnen der auf 320 Exemplare angewachsenen eigenen Sammlung stiess ich zudem auf zwar längst bekannte, aber dennoch verkannte, prächtige unbenannte Rassen und mit noch grösserer Genußnahme vermochte ich zu konstatieren, dass Deutschland von drei prägnanten geographischen Formen bewohnt sei. Vom Norden nach Süden begegnen wir folgenden territorialen Abzweigungen:

Chr. virgaureae oranula Fr. Lappland.

Chr. virgaureae L. Schweden.

Im Standingerschen Katalog wird dieser Form ein viel zu ausgedehntes Verbreitungsgebiet eingeräumt; ausser dem eigentlichen Europa auch noch der Pontus, Armenien, der Altai und das östliche Sibirien, dagegen wird ein wirkliches Synonym von *virgaureae*, nämlich *estonica* Huene, als zu unterscheidende geogr. Rasse beibehalten. *Virgaureae* bewohnt nicht allein Schweden, sondern soweit ich dies nach dem Material meiner Sammlung beurteilen kann auch Finnland, Esthland und, was viel interessanter ist, unser Ostpreussen! Ein ♀ aus Königsberg meiner Sammlung gleicht den meisten der acht *estonica* Huene ♀♀ aus Lechts; letztere wieder dem finnischen ♀! Schwedische und esthländische ♂♂ sind nicht verschieden, ♂♂ aus Königsberg etwas, aber doch nur unbedeutend grösser und bleicher als aus Schweden und Esthland! Das Vorkommen dieser rein nordischen *virgaureae* auf deutschem Boden ist ein höchst interessantes Faktum und findet ein Analogon in der Auffindung der gleichfalls rein nordischen *Argynnis aphirape helmina* Fruhst. im Zehlau-Bruch in Ostpreussen. Jetzt gilt es noch festzustellen, wie weit *virgaureae* L. nach Westen (Danzig? Pommern?) und nach Süden (Posen? Schlesien?) vordringt. In Schleswig-Holstein (wenigstens bei Altona) haben wir bereits eine von der ostpreussischen verschiedene Lokalform. Dortige Exemplare sind ausserordentlich gross und sie entsprechen jenen *virgaureae*, welche man allgemein als typische *virgaureae* zu bezeichnen gewohnt war.

Bei dieser holsteinischen Rasse treten bereits sehr deutlich jene beide ♀♀ Formen auf, welche Hübner schon kannte und abbildete und von denen ich der androtropen Koloritabweichung den Namen *galsynthia* Fruhst. gegeben habe. Für die Ge-

samtheit der Rasse fehlt indessen noch eine Bezeichnung, als welche ich:

Chr. virgaureae chrysorhoas subsp. nova vorschlage. Wie weit die Territorialform sich bis ins Herz Deutschlands verbreitet, vermag ich nicht zu sagen. Eine Serie ♂♂ welche ich beim Homburg 1905 sammelte, passen noch recht gut dazu. Mehrere Paare vom Harz (klein, ♀ äusserst kräftig punktiert) stammen aus unzuverlässiger Quelle. Verbürgte Dokumente aus Sachsen dagegen sind schon grundverschieden von *chrysorhoas*, viel kleiner und bilden einen entschiedenen Uebergang zu süddeutschen Exemplaren. Dagegen möchte ich *virgaureae* aus dem ungarischen Flachland, schon um Namen zu vermeiden, trotz ihrem ansehnlicherem Habitus noch bei *chrysorhoas* belassen.

Chr. virgaureae juvara Fruhst., mit der Namenstypen aus Passau, soll die auffallend verdunkelte Ortsform süddeutscher Gebiete umschreiben. Als Type wurden ♀♀ aufgefasst mit fast ganz geschwärtzter Oberseite der Hfl. Derlei Exemplare finden ihre vollkommenste Entwicklung in Kolorit und Grösse auf österreichischem Boden, z. B. auf der Fatra und der Hohen Tatra, wo sie in *alexandrae* Fruhst. übergehen. Nach Westen begegnen wir *juvara* im südlichen Württemberg und im Schweizer Jura, so am Tramelan (♂♀ Koll. Courvoisier).

Einer viel weitgehenderen Differenzierung als auf deutschem Boden ist *virgaureae* in der Schweiz unterworfen, eine sehr natürliche Erscheinung bei der reichen regionalen und klimatischen Gliederung dieses Landes, welches zoogeographisch vermutlich als das best durchforschte des Erdballs betrachtet werden kann, im Gegensatz zu Deutschland, von welchem wir viel weniger als von Java oder Ceylon und kaum mehr als von Celebes wissen, wenn wir an Tagfalter denken.

In der Schweiz haben wir zunächst die beiden, alle Rhopalozeren umgestaltenden Hauptregionen der Zone nördlich und südlich der Alpen zu beachten. Während ältere Autoren wie Meisner, Meyer-Dür, Frey, die Form der Niederung von der alpinen *virgaureae* sehr gut unterschieden, blieb es Wheeler vorbehalten, die trans- und cisalpine Trennung in der Literatur (Butt. of Switzerland 2903 p. 13) festzulegen. Er sagt, dass nach einer Mittelung von Mr. Fison die ♀♀ der Südseite des Simplonpasses (also jene vom Simplon-Dorf) zur Type, jene der Nordseite und anderer Wallisertäler der var. *zermattensis* angehören. Dass dagegen transalpine Individuen nicht zur Type gehören, wurde durch die Bezeichnung *osthelderi* Fruhst.

1909 klargestellt, wie es auch sonst mir vorbehalten blieb, den durchgreifenden Unterschied der Fauna der Süd- von jener der Nordschweiz im speziellen bei den Saturniden zum Ausdruck zu bringen.

Nicht weniger als fünf sichere und eine einstweilen noch nicht scharf zu umgrenzende sechste *virgaureae*-Rassen haben wir aus der Schweiz aufzuzählen, ein Reichtum von Erscheinungen, wie er auf so kleinem Raum sich gewiss nirgendwo wiederholt.

Chr. virgaureae juvara Fruhst. Schweizer Jura. (Als erster hat Meyer-Dür 1851 *virgaureae* als Jurabewohner erwähnt. (p. 53). Er sagt: „Am westlichen Jura von Biel hinweg bis zum Fort de l'Ecluse ist er an manchen Stellen unsäglich gemein, so z. B. von Mitte Juni an, den ganzen Juli hindurch am Twannberg und ob Neuenstadt (jetzt Neuveville), in grösster Menge aber am Col de la Faucille bei 4000 Fuss überm Meer, wo ich ihn einst scharenweise antraf. Der Falter ist in allen diesen Gegenden eine wahre Zierde der Insektenwelt und es gewährt einen wundervollen Anblick, wenn der glühende Feuervogel in Massen auf den üppigen Abhängen hin und her flattert, dann auf Blumen absitzt, deren Honigsaft er mit dem flügelrauschenden *a pollo* harmlos teilt, wenn beide dann in der Sonne sich ihre Pracht vospiegeln und gleichsam scherzend sich den Schönheitsrang streitig machen.“

Frey (1880) nennt ihn im Jura auf höheren Lagen häufig. Wheeler 1903 weiss keinen Flugplatz im Jura! Im Verzeichnis der Genfer Tagfalter wird nur ein Fundort auf schweizer Juraboden, nämlich die Dôle genannt, während die übrigen Flugplätze auf französischem Boden liegen. Die Art ist bei Genf überall äusserst selten, ich selbst besitze nur ein ♀ welches einer hellen, lebhaft roten, gering schwarz punktierten Form angehört, wie sie Prof. Courvoisier vom Berner Jura und von Urweid bei Guttannen im Haslital besitzt.

Chr. virgaureae cissites subspec. nova. (*L. virgaureae* Meisner (Naturwissenschaftl. Anzeiger 1818, 1. Juli No. 1. p. 3 No. 118). Gadmantal. Grimselstrasse.

P. virgaureae Meyer-Dür (p. 53) Guttannen, Wengeralp, Furka. In Glarus von der Talsohle bis zur Baumgrenze hinauf.

P. virgaureae Frey, Maderanertal, von woher ihn schon Stehelin-Imhof erwähnt.

P. virgaureae Favre 1899 p. 12; Maderanertal, Gadmanten-

tal („während man am Mt. Cenis und in Skandinavien die gewöhnliche Form mit sehr ausgesprochenem Gelb der ♀♀ findet.“)

Chr. virg. var. zermattensis Wheel. 1903 p. 13, Maderanertal lt. MS. von Kane.)

Chr. virg. f. zermattensis Courv. Ent. Z. Frft. 1911 p. 234 partim, Hasleberg.

Nächst der Südrasse *osthelderi* ist *cissites* weitaus die prächtigste und vielleicht die interessanteste Rasse der Schweiz. Aber wenngleich ihre Flugplätze seit einem vollen Jahrhundert bekannt sind, ist ihre Differenzierung der sogenannten *zermattensis* gegenüber noch von keinem Autor mit voller Sicherheit erfasst worden. Dies ist auf die veraltete Manier fast aller Liebhaber zurückzuführen, sich mit kleinen Serien und 1—2 ♀♀ aus dem Engadin, dem Wallis und evtl. noch der Nordschweiz, zu begnügen, alles in der Sammlung möglichst eng zu stecken, um Platz für viele, „seltene und wertvolle“ Heterozeren zu gewinnen, wodurch sich keine Lokalrassen erkennen lassen. *Cissites* vereinigt in sich die Charaktere der *osthelderi* mit jenen von *zermattensis* olim. Die ♂♂ erreichen immerhin bereits die Grösse mittlerer oder kleiner *osthelderi*, auch gewinnt deren schwarzer Flügelsaum jene Ausdehnung, welche für die Südrasse typisch ist; sie übertreffen dadurch alle Walliser und Engadiner *virgaureae* um ein Bedeutendes. Die ♀♀ bilden eine natürliche, geographische und morphologische Transition von *zermattensis* ♀♀ zu *osthelderi* ♀♀. In der Grösse erreichen sie wiederum mittlere transalpine ♀♀ und in der Färbung stehen sie gleichfalls den *osthelderi* näher als den Walliser Schwestern. Vfl. von fahlgelbbraun bis zu dunkelgraubraun variierend, äusserst kräftig schwarz gefleckt, ohne jedoch die derben Keilflecken der *osthelderi* zu erreichen, aber auch nie so zierlich punktiert wie die vorwiegend orangefarbenen Jura-Individuen. Unterseits sind die Exemplare wesentlich dunkler als meine grosse Walliser Serie, auch fehlt ihnen der intensive orangefarbene Anflug, welcher die Jurarasse auszeichnet. Es stellt sich vielmehr bereits der grünliche Anflug der Hfl. ein, ein Charakteristikum der transalpinen Repräsentanten der Kollektivspezies.

Vorkommen: Erstfeldertal vom 25. VII. bis 8. VIII, 3 ♂♂ 10 ♀♀ in Coll. Fruhstorfer. Maderanertal 1500 m 2 ♂♂ Mitte August (H. Fruhstorfer leg.) Eine kleine Serie ♂♂ vom Maderanertal am Museum in Genf. Haslital 4 ♂♂ 1 ♀ in der Sammlung Courvoisier, ebenso ein ♂ vom Meiental.

Exemplare von *Glarus*, welche Meyer-Dür erwähnt, gehören wahrscheinlich auch zu *cissites*.

Als Wohnbezirk von *cissites* hat somit in der Hauptsache der Kanton Uri zu gelten, von wo aus er bis zu den östlichen Berneralpen vorgedrungen ist. Ueber ihr Vorkommen im Glarus und dem südlichen St. Gallen hoffe ich mir nächstes Jahr Gewissheit zu verschaffen.

Viel interessanter noch ist das Auftreten und Vorhandensein von *cissites* im Ortlergebiet und im südlichen Tirol, wo wir *cissites* äusserst nah verwandte Individuen in Trafoi, bei Unser Frauen und nahe Trient gefunden wurden und sich in der Sammlung Courvoisier befinden. Wir haben bei *cissites* somit dieselben Phänomen in der Verbreitung wie bei *montana*, so dass die *virgaureae*-Territorialrassen sich nicht immer in einer fortlaufenden Kette, sondern durchaus willkürlich, diskontinuierlich bewegen.

Chr. *virgaureae montana* Meyer-Dür. (P. *virg.* var. *montana* M. D. 1851 p. 53. „♂♂ viel kleiner als die der tieferen Regionen und nähern sich durch die spitzeren Vfl. der nord. var. *oranula* Fr. Alle meine Exempl. Mitte August am Rhône-gletscher gefangen.“

P. *virg.* var. ♀ ***zermattensis*** Frey. Zermatt 1869 selten, Chr. *virgaureae* var. *zermatt.* Favre p. 11. Ausser bei Zermatt und dem Saastal auch am Simplon, Evolène, Zinal.

Chr. *virg.* var. ***zermattensis*** Wheel. p. 13 partim.

Chr. *virg.* f. ***zermattensis*** Courv. l. c. p. 235.

Durch oben zitierte Beschreibung von Meyer-Dür, welche sich nicht auf *cissites* beziehen kann, weil M.-D. ausdrücklich auf kleine ♀♀ hinweist, wird der Fallouche Name *zermattensis* (1865), der bisher nur Verwirrung und Missverständnisse hervorgerufen hat, hinfällig. Ursprünglich sollte er vielleicht nur eine bestimmte Aberration umschreiben, ein Standpunkt, welchen Courvoisier mit Nachdruck verteidigt, aber alle früheren Autoren, von Favre an, haben *zermattensis* als geographische Bezeichnung aufgefasst. Der Name — für eine Territorialrasse viel zu lokalisiert — hat einen umfassenderen und vollwertigen Ersatz gefunden. Ich freue mich, dass ich den vollgültigen Namen Meyer-Dürs (den Courvoisier bereits ausgegraben hatte) verwenden darf, weil er durch eine Diagnose gestützt, nomenklatorische Rechte erworben hat.

Nach den mir vorliegenden Belegstücken scheint *montana* auf das Wallis und den Vinschgau in Tyrol beschränkt zu sein,

andere lautende Angaben Wheelers beziehen sich auf spezialisierte südlichere Rassen.

Patria: Zermatt, sehr häufig, von mir im Juli und August 1905 ca. 800 Exemplare erbeutet, von welchen noch 20 Paare sich in meiner Sammlung erhalten haben. Arolla, August 1908. (H. Fruhst. leg.), Lötschental, Binn (Museum Genf.) 3 ♀♀ welche ich am Simplon fand, bilden bereits einen Uebergang zur Engadiner Rasse durch gelblich aufgehellten Farbenton der Vfl. 26 Simplon ♂♂ sind nicht von Zermatter ♂♂ differenziert.

Herr Prof. Courvoisier hatte die Freundlichkeit, mir 45 ♀♀ hauptsächlich aus Walliser Tälern zum Vergleich anzuvertrauen. Aus diesem prächtigen Material geht zur Evidenz hervor, dass sich *montana* M.-D. in ihrer reinsten Form in Zermatt erhalten hat oder, besser gesagt, im St.-Nicolas-Saasertal. 12 ♀♀ von Zermatt, St. Nicolas und von Saas-Grund, sowie Eisten im Saastal bilden eine homogene Gemeinschaft und ungefähr dasselbe gilt von entschieden dazu gehörenden 7 ♀♀ aus dem Rinntal. Aufhellungen im Diskus der Vfl. sind äusserst selten, braungraue Verdunkelungen der gesamten Oberseite die Regel. Ganz anders liegen die Verhältnisse schon im Simplongebiet. Dort beginnt *montana* bereits unruhig zu werden, ganz dunkle Stücke, wie sie für das St. Nicolas-Saaser Rinntal die Regel bilden, werden ausserordentlich selten, es findet sich sogar nur ein melanotisches auf 8 helle ♀♀. Die Exemplare werden zunehmend grösser und nicht nur der Diskus, sondern die gesamte Oberfläche der Vfl. beginnt sich aufzuhellen und bei mehreren ♀♀ partizipieren auch die Hfl. in ihren äusseren Partien an dieser lichten Verfärbung. Noch weiter geht die Neigung, sich wieder den reicher goldgelb getönten *virgaureae* von deutschen und Jurafundorten anzuschliessen, bei den Individuen aus den westlichen Walliser Tälern, besonders jenen, welche von Martigny südwärts ausstrahlen und im Val de Herens. 7 ♀♀ von Martigny und Finshaut (ca. 1200 m) sind die am fahlsten, ocker-gelb getönten Exemplare des gesamten Walliser Bezirks und auf 8 blassehmelgelbe Stücke entfällt nur ein oberseits wesentlich verdüstertes Exemplar, welches zudem entfernt noch nicht die gleichmässige Bräunung erreicht, welche bei *montana* von Zermatt möglich ist.

Wir haben somit eine Parallelerscheinung zu konstatieren: einerseits die fahlgelben ♀♀ der westlichen Peripherie des Wallis mit ihrem Anschluss an die Rasse der Genfer Region, andererseits im Osten die langsam aufgehellenden Simplon *virgaureae*, welche dann im Engadin das Maximum der

Rötung erreichen und dort zu den Formen der Nordschweiz übergehen. Auf dem Wege nach Osten nimmt die Progression des Aufhellungsprozesses aber nicht kontinuierlich zu, wie man voraussetzen versucht sein könnte. Sie erfährt vielmehr eine unerwartete und jähe Unterbrechung im Vinschgau, wo bei Taufers ♀♀ vorkommen, welche von ganz dunklen und sehr kleinen *montana* nicht zu trennen sind, was Courvoisier l. c. bereits konstatiert hat.

Dazwischen aber schiebt sich eine der *cissites* genäherte Rasse, deren Komponenten normale *montana* in der Grösse übertreffen, mit einem wieder deutlicher geröteten Farbenton der Oberseite beider Flügel und markanteren submarginalen Schwarzflecken — nämlich die oben erwähnten *cissites* vom Ortler.

Chr. virgaurea athanagild Fruhst. (J. E. Z. Guben 1909 p. 194. Engadin. *P. virgaureae* Frey, p. 11 Ober-Engadin, Bergell, Stelvio. „Das ♀ unserer alpinen *virg.* hat nicht mehr die lebhaft goldrotbraune Farbe. Es erscheint mehr und mehr braun glänzend, z. B. im Ober-Engadin (schon bei Bergün) und wird durch zunehmende Verdüsterung allmählich zur Walliser Variation *zermattensis*.“

Chr. virg. var. *zermatt.* Wheeler p. 13 part., Sedrun, Campfer.

Die Graubündener Rasse stellt die Verbindung von *montana* zur Juraform, dar, indem die ♀♀ oberseits wieder das vorwiegend orangefarbene Kolorit der *virgaureae* der tieferen Regionen annehmen. In der Kleinheit und auch sonst im Charakter der ♂♂ halten sie jedoch starr am Habitus der *montana rediviva* fest. Die ♀♀ variieren erheblich, viel mehr als Waliser ♀♀, weil Exemplare mit orangefarbener, fahl lehmgelber und grau überdeckter Oberseite der Vfl. vorkommen, so dass durch letztere ihre strengste Affinität mit *montana* bewiesen wird, während die umgekehrt dominierenden rotbraunen ♀♀ bereits wieder die Juraform vortäuschen. Das Material, welches mir Herr Prof. Courvoisier gütigst anvertraut hat, ist in diesem Sinne besonders instruktiv.

Vorkommen: Graubünden, Engadin (Type) 6 ♂♂ 1 ♀ 1902 H. Fruhstorfer leg. Rosegg 1 ♂ 2 ♀♀, Oberengadin 2 ♀♀ Brigels 1 ♀ (Coll. Courvoisier).

Chr. virgaureae subsp. nova? (*Chr. virg. zerm.* Wheeler p. 13 partim, Courmayeur; La Grave (Dauphiné.) ♂♂ welche ich bei Pralognan, Courmayeur und Chamonix gesammelt habe, sind kaum von *alpina* M. D. zu trennen. Das ♂ von Chamonix hat den breitesten schwarzen Saum der Vfl. Erst die ♀♀ müssen

uns verraten, ob wir die Piemontesen usw. zur Engadin, Walliser oder einer unbenannten Rasse bringen müssen.

Exemplare aus Samoëns in Savoyen gleichen solchen vom Salève und vom Jura bei Genf. ♂♂, welche ich bei La Grave in Anzahl fliegen sah, schienen mir grösser zu sein als montana aus der Schweiz.

Chr. virgaureae pelusiotae Fruhst. (E. Z. Stuttg. 1910 p. 144.) *Chr. virg. zerm.* Wheeler p. 13 nach einer Angabe Tutt's welcher an Wheeler schrieb: „Cogne Exemplare stehen am nächsten den kleinen und bleichen Zermatter Stücken, während solche von anderen Lokalitäten (gemeint ist die Maurienne, La Grave, die Basses Alpes) Uebergänge bilden (zu welcher Form?)“

Pelusiotae würde ich, wenn die Form erst heute beschrieben würde, als Höhenform der *osthelderi* auffassen und als solche bezeichnen; auch würde ich gar nicht erstaunt sein zu erfahren, das *virgaureae* aus den tiefen Tälern Piemonts sich ebenso wie *virgaureae* aus Finnland zu *montana* verhalten. Bei *Lycaena arion* beobachten wir dieselbe Entwicklungsrichtung, je höher wir aufsteigen, desto kleiner und dunkler werden die Exemplare, genau wie bei *Parn. apollo*, *Melitaea cinxia* usw. *Pelusiotae* hat durchaus die Charaktere der *osthelderi* bewahrt, nur bleiben die ♂♂ in der Grösse etwas hinter mittleren transalpinen *virgaureae* ♂♂ zurück, der schwarze Saum ist weniger ausgehnt und die Gesamtfärbung der Unterseite bleicher. Das ♀ gleicht dem *cissites* ♀, doch ist es auf den Hfln oberseits weniger schwärzlich beschattet. Vom *osthelderi* ♀ differiert es dann ausserdem noch durch kleinere schwarze diskale Fleckung der Vf.

Fundorte dieser transalpinen Höhenform: Cognetal (Type) Macugnaga 14 ♂♂ 1 ♀ Koll. Fruhstorfer.

Chr. virgaureae osthelderi Fruhst. (J. E. Z. Guben 1909 p. 113. Die ansehnlichste und farbenschönste aller bisher bekannten *virgaureae*. Ursprünglich aus dem Fornazzatal, Iselle, Fusio beschrieben, wurde sie diesen Sommer von mir auch im Val Piora, Val Blenio und dem Mesocotal gefunden. Sehr wahrscheinlich geht *osthelderi* noch weiter nach Osten bis ins Bergell und Veltin. Im Poschlavtal dagegen verliert sie bereits an Ansehen. Die ♂♂ sind sehr beständig und leicht kenntlich an prominenten schwarzen Antemarginalflecken der Hfl. Auch die ♀♀ dokumentieren, dass sie einer bereits konsolidierten ruhigen Rasse angehören. Die Hfl-Oberseite in der

Regel verdunkelt, unter 30 Exemplaren meiner Sammlung befinden sich nur zwei vom androtropen hellen Kolorittypus. Die Unterseite beider Geschlechter bemerkenswert durch einen manchmal sogar schwärzlichgrünen Anflug der Hfl.

Vorkommen: Fornazzatal ♂ Type (Osthelder leg.), Val d'Antigorio (Baceno), Unteres Val d'Anzasca, Val Maggia 5 ♂. 1 ♂ Iselle, 1 ♀ Type Crevola (Koll. Fruhstorfer.) 53 ♂♂ 14 ♀♀ Mesocco, (6 vom Juli, Anfang August), 10 ♂♂ 5 ♀♀ bei Camperio im Val Blenio ca. 1100 m (Juli), 6 ♂♂ 10 ♀♀ Val Piora zwischen Ambri-Piotta und Altanca ca 1000 m, Ende Juli (H. Fruhstorfer leg.)

Am Südbang des Simplon, jedoch in höheren Lagen wie z. B. in der Gondoschlucht modifiziert sich *osthelderi* zu einer interessanten alpinen Form. Die Exemplare werden kleiner, oben feuriger rot, was auch für die Halbmondkette und einen Discalfleck der Hfl. gilt. Die Unterseite lebhaft ockerfarben, ohne Spuren grauer oder grüner, selbst nicht gelblicher Beimischung. Ein solches Exemplar befindet sich in der Sammlung Courvoisier vom 24. VII. 1883.

Chr. virgaureae theages subsp. nova. ♂ eine Transition darstellend von *athanagild* Fruhst. aus dem Engadin zu *osthelderi* und im Habitus genau die Mitte zwischen beiden haltend. Die Vfl haben bereits die spitze Form der Engadiner und Zermatter *virgaureae* und nicht die gerundete der transalpinen *osthelderi*, deren schwarze Umrandung ist jedoch viel ausgedehnter, ohne dass jedoch die robusten Randpunktflecken der Hfl, welche *osthelderi* eigentümlich sind, erreicht werden. Auch der Farbenton der Unterseite auf den Hfln zwar entschieden dunkler als bei *athanagild*, erreicht nicht mehr das gesättigte Grün der *osthelderi*. Und vollends reduzieren sich im Gegensatz zu letzteren die schwarzen Punktflecken der Vfl, so dass sie eben noch den winzigen Punktreihen der Engadiner Exemplare gleichen.

Das ♀ hoffe im nächsten Jahr zu erbeuten.

Vorkommen: Poschlovtal, zwischen Le Prese bei 900 und Brusio bei ungefähr 700 m. (H. Fruhstorfer leg.)

Chr. virgaureae inalpinus Ver. (Journ. Linn. Soc. Lond. Mai 1913 p. 187.) Verity trennt von der distinkten nordischen Rasse Linnés die Form der Alpen von Zentral-Europa unter dem Namen *inalpinus* und erhebt zur Type die grosse und kräftig gefleckte Form vom Valdieri. (Type). Verity bemerkt, dass *virgaureae* der Alpen stets von nordischen differenziert werden können durch ihre grössere Gestalt und die

reichere rote Färbung. Verity irrt in der Annahme, dass alpine *virgaureae* „immer“ grösser als nordische Rassen seien, weil ja gerade Walliser und Engadiner Individuen im Habitus vielfach sogar hinter schwedischen ♂♂ zurückbleiben. Ferner verfällt Verity bei *Chrysophanes* in den Irrtum, den er bei den *Argynnis* und *Satyriden* immer wieder begangen hat, nämlich den, zu glauben, dass für zentraleuropäische Rassen noch keine Namen vorhanden seien!! Ausser *zermattensis* Fall. 1865 und *montana* M. D. 1851 sind noch vier von mir 1909 und 1910 errichtete Rassen schon im Seitz erwähnt. Indessen werden die Alpen nicht von einer, sondern sicher von 10 verschiedenen Rassen bewohnt und es spricht für das geringe Material der Verity'schen Sammlung und seine Nichtachtung der deutschen Literatur, dass ihm beide Tatsachen entgangen sind. Verity entwertet durch derlei Flüchtigkeiten seine Arbeiten, was ihm mit Recht bereits Stichel zum Vorwurf machte.

Ueber den unglücklich gewählten Namen *inalpinus* hat sich Wheeler, Ent. Record 1914 bereits kritisch geäussert, allerdings in einer so forensischen Sprache, dass ich ihm „fortiter in re, suaviter in modo“ für kommende Fälle empfehlen möchte.

Wenn aber Revd. Wheeler das gesamte Verity'sche Werk als einen Wust von aneinandergelagerten Namen erklärt, geht er entschieden zu weit. Verity hat fast sein gesamtes Privatvermögen, mehrere hunderttausend Lire, für seine Rhop. Paläarktica geopfert und die beste und umfassendste Ikonographie über die Parnassier und Pieriden geboten, welche für diese Gruppen existiert. Auch blieb es Verity vorbehalten über die Linné'schen Typen in London Licht zu verbreiten. Einige Schnitzer darin sind zwar bedauerlich, rauben aber Verity nicht das Verdienst, der Bahnbrecher auf diesem Gebiet gewesen zu sein. Wheeler, der selbst eine beifällig aufgenommene Arbeit über die Schmetterlinge der Schweiz veröffentlicht hat, sollte genügend über die Schwierigkeit, mit denen ein Autor zu kämpfen hat, ehe er sein Werk vollendet sieht, aufgeklärt sein, um nicht so scharf abzuurteilen, wenn er irgendwo einige Fehler entdeckt oder zu finden glaubt. In *inalpinus* Verity wird der *Cogne-Rasse*, viel mehr noch der *osthelderi* nahe stehen. Mich verwundert nur, dass auf 1400 m, welche Höhe, Verity als Flugplatz der *inalpina* angibt, eine „large and boldly marked form“ auftreten soll, während wir im Wallis und im Cognetal schon bei 1000 m an kleine alpine *virgaureae* antreffen.

Vorkommen: Piemont, Valdieri, 1400 m.

Deutsche Entomologische Zeitschrift „Iris“ herausgegeben vom Entomologischen Verein Iris zu Dresden. Jahrgang 1917.

Chr. virgaureae subsp. nova? ♂ noch grösser als der Durchschnitt der *osthelderi* — oberseits lichter orangefarben — der Saum der stark gerundeten Vfl schmaler, die Randflecke der Hfl aber fast noch grösser und beinah isoliert stehend. Unterseite fahl lehmgelb, ohne den grünlichen oder schwärzlichen Anflug der südalpinen Formen.

Vorkommen: Alpes Maritimes, aus etwa 800 m Erhebung. 20. Juli. Balestre leg.

Weil mir Valdieri-Exemplare in Natur unbekannt geblieben sind, vermag ich nicht zu beurteilen, inwieweit die Rasse des Südabhanges der Seeralpen von jener der Nordseite (Valdieri) verschieden sein kann.

Chr. virgaureae apennina Calb. 1996. Von dieser Form liegen mir nur 4 ♂♂ vom Monte Autore vor, welche ich Herrn Grafen Turati verdanke.

Chr. virgaureae miegi Vog. 1857. Aus Spanien beschrieben und auch aus den Pyrenäen bekannt. Dass aber *miegi* noch in Armenien auftritt, was der Staudingersche Katalog meldet, gehört ins Reich der Phantasien. Armenische *virgaureae* und solche vom Pontus werden vielmehr einer unbeachteten Rasse angehören, deren Entwicklungslinie ziemlich nahekommen wird der *Chr. virgaureae aureomicans* Heyne (1897) Taurus, Mersina.

Chr. virgaureae alexandrae Fruhst. (J. E. Z. Guben 1909 p. 120). Ursprünglich aus dem Ural erwähnt, lässt sich ihre Verbreitung jetzt weit nach dem Westen verfolgen. *Alexandrae* stellt das melanotische Extrem der Entwicklungsrichtung dadurch vor, dass nicht nur die gesamte Oberfläche der Hfl mit Ausnahme der rotgelben Randmonde, sondern auch noch die Basis der Vfl tief schwarz überdeckt sind. Der Randsaum der Vfl beginnt sich zu verbreitern und die Unterseite bleibt ziemlich konstant ockerfarben, mit bräunlicher Beimischung auf den Hfl. Die schwarze Diskalpunktierung der Hfl schwächer als bei *virgaureae* von deutschen oder alpinen Fundorten.

Vorkommen: Ural, die herrschende Form in Transsilvanien, auf der Fatra; selbst noch in Nieder-Oesterreich als Aberration vorkommend.

Chr. virgaureae virgaureola Stgr. Nach Courvoisier aus dem Kentei-Gebirge. Staudingers Katalog gibt ferner Daurien und die nördliche Mongolei als weitere Flugorte, zu welchen zweifelsohne auch noch der Altai und das östl. Sibirien gezogen werden müssen, Gebiete, welche Staudinger von „normalen“ *virgaureae* bewohnt sein lässt.. Also auch hier wieder die-

selbe zoogeographische Unklarheit, wie bei *miegi*. Exemplare aus dem Kentei kenne ich nicht. Dagegen besitze ich 5 ♂♂ 1 ♀ aus der Umgebung von Irkutsk, welche sehr wahrscheinlich als Form der Niederung an *virgaureola* der östl. Gebirge angeschlossen werden dürfen. Der ♂ ist stets heller, grösser und zeigt spitzere Vfl als schwedische *virgaureae*. Die Unterseite viel dunkler, reicher an orangefarbenem Anflug, aber ärmer an weissen Flecken. Staudingers Diagnose besagt, dass *virgaureola* zwischen deutschen und hochnordischen Stücken stehe und einen markanteren schwarzen Saum als germanische Individuen besitze. Das ist vollkommen richtig. Vom ♀ erwähnt Staudinger nur, dass es unten dunkler sei, der prächtigste Trennungsscharakter besteht aber auf der Oberseite mit ihrem so ausgedehnten Randsaum der Vfl, dass er sogar die robusten Submarginalpunktflecken bereits zu absorbieren beginnt. Im Gegensatz zu *alexandrae* ist die Basis der Vfl völlig nackt und zeichnungslos, sodass ein bei keiner anderen Rasse zu beobachtender Kontrast zwischen den zeichnungsarmen, im Mittelfeld sehr hellen Vfl und den wie bei *alexandrae* geschwärtzten Hfl entsteht. *Virgaureola* ist zudem bedeutend kleiner als die uralensis-siebenbürgische Formengemeinschaft.

Vorkommen: Kentei (Staudinger) Baikalsee (Koll. Fruhstorfer) Ost-Sibirien, Mongolei, Altai, (Stgr.)

Altes und Neues über *Erebia*.

Von H. Fruhstorfer, Genf.

Zu den von den Liebhabern am meisten verachteten Tagfaltern zählt unstreitig die „gemeine“ *E. medusa*, die erste *Erebia*, welche im Flach- und Hügelland Mittel-Europas im Nachfrühling die grosse Lepidopteren-Flugzeit einleitet. Forschen wir aber genauer nach, so stellt sich heraus, dass sich keiner der früheren Autoren und Katalogschreiber über die wahre Heimat der nomenklatorischen Type unterrichtet hat und dass namentlich über die deutschen Rassen noch völliges Dunkel herrscht.

Der Entdecker der Art ist Denis, welcher sie 1776 im Wiener Verzeichnis p. 167 mit dem charakteristischen und zutreffenden Namen „Blutgrasfalter“ vorführte, als Autor gilt Fabricius, der sich 1787 gerechterweise ausdrücklich auf Denis bezieht, aber zugleich den ersten Fehler in die Literatur einführt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift "Iris"](#)

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Fruhstorfer Hans

Artikel/Article: [Neue palaearktische Lycaeniden. 24-43](#)