

## Eine seltsame Aberration der neuen karelischen Rasse von *Parnassius apollo* L. (Lep. Rhop.).

Von Felix Bryk, Myllykylä bei Sortavala.

Hierzu Fig. 8 der Tafel III.

Unter 32 Exemplaren von *P. apollo* (19 ♂♂ + 13 ♀♀; darunter eine höchst interessante Flügelmißbildung!), die ich in der kurzen Zeit vom 2. Juli bis 4. August in Myllykylä bei Sortavala (Karelen) auf ein und derselben Stelle, einer mit erratischen Granitfelsen besäten Blumenwiese<sup>1)</sup> erbeutet habe, und die überwiegend unter einander derart abweichen, daß man versucht wäre, sie für besondere Lokalformen anzusprechen — wenn die einzelnen Individuen in lokalgetrennten Orten auftreten würden — ist ein für Karelia nicht gerade typisches, aberratives ♀ wegen seiner auffallenden Größe und prachtvollen Zeichnung, die ich nirgends beschrieben finde, einer besonderen Erwähnung wert.

Bevor ich aber zur Beschreibung dieses seltsamen Stückes übergehe, will ich in Kürze (da ich mir die ausführliche Aufzeichnung jedes einzelnen Falters für meine in Buchform erscheinende Arbeit „Über das Abändern des *P. apollo* im finnischen Ladogagebiete“ reservierte) etwas über den nördlichsten europäischen Apollo berichten.

Nach den Daten von Prof. Federley (vgl. seine originelle Studie: „Über zwei in Finnland gefang. Temperaturaberrationen von Rhopal.“<sup>2)</sup> in den Mitteilungen der Societes pro Fauna et Flora Fennica“ H. 30. 1904) soll für Finnland die Flugzeit von *P. apollo* von Mitte Juni bis Mitte August ausfallen; ist also um zwei Monate kürzer als in Mitteleuropa. (Vgl. Rebel-Berge.) Auch sei er „leider nicht häufig“ (? Autor). Sein Verbreitungsbezirk in Finnland wird wohl nordwärts ausgedehnter sein, als es der verdienstvolle Zoogeograph Dr. A. Pagenstecher in seiner vorzüglichen, alle bis 1909 bekannten europäischen Apolloformen einschließenden Publikation

<sup>1)</sup> Die Lieblingsblüten des hiesigen *Apollo* sind folgende Compositae: die weißstrahlige Wucherblume (*Chrysanthemum cucanthenum* L.), die schön beschuppte purpurne Flockenblume (*Centaurea phrygia* L.) und die lilafarbige federballähnliche Scabiose (*Cent. scabiosa* L.)

<sup>2)</sup> Prof. Federley berichtet darin unter anderem über ein am 8. IX. 1902 bei der zoolog. Station zu Tvärminne am finn. Meerbusen erbeutetes ♀ ab. *brittingeri* (!), das er für eine Kälteform hält.

(vgl. Über die Verbreitungsbezirke und die Lokalformen von *P. apollo* L. mit 2 farbigen Taf.: Jahrbücher des Nassauischen Ver. für Naturkunde, Wiesbaden 62. Jahrg. 1909) angibt, da nach A. J. Mela's „genauem Pflanzenbestimmer“ für finnische Flora (in finn. Sprache) etwa der 63<sup>o</sup> nördl. Breite als äußerste Verbreitungsgrenze für die „dickblättrige, schöniefrotstenglige fette Henne“ (*Sedum telephium* L.), der einzigen Futterpflanze des karelischen *Apollo* festgesetzt ist, so daß es nicht ausgeschlossen erscheint, daß unser *Apollo* resp. seine Raupe auch als ihr parasitischer Trabant bis dorthin auftreten könnte, wenn auch das Vorhandensein seiner Futterpflanze noch immer nicht die Anwesenheit des Falters bedingen soll. (Vgl. Eimer: Artbildung etc. I. S. 18.)

Von meiner für die kommende Apollosaison geplanten Explorationsreise in das entomologisch noch wenig durchforschte finnische Ladoga-gebiet und Nordkarelen, die in erster Hinsicht den Spuren des *Apollo* folgen wird, verspreche ich mir neue sichere Daten.

Der karelische *Apollo* stimmt weder mit der Beschreibung von *P. a. finnmarchicus* Rotschild und Abbildungen der beiden Typen bei Verity Rhop. pal. t. LVII, Fig. 11, 12, noch mit den von Pagenstecher näher beschriebenen, von Prof. Chr. Aurivilius stammenden Stücken des *P. a. scandinavicus* Harc.<sup>1)</sup> überein, weshalb ich — so ungern ich auch die sowieso überreiche Anzahl der Lokalformen mit einer neuen bereichern wollte — eine neue Subspecies

***P. apollo carelius* nov. subsp. Bryk**

zu kreieren gezwungen bin. Sollte sie sich als synonym mit einer der beiden oben erwähnten erweisen, — was ich, wie aus dem Folgenden sich ergeben wird, bezweifle — so werden diese Zeilen jedenfalls den lokal-fannastischen Gesichtskreis erweitern, indem sie die Merkmale der nordischen Subspecies präzisieren. Wenn z. B. das kleine Sicilien zwei *Apollo*-formen beherbergen soll (vgl. H. Stichel: Beiträge zur Kenntnis der Lepidopt.-Gattung *Parnassius* Latr., Berl. Ent. Zeitschrift, Heft II 1906<sup>1)</sup>), so wird doch sicher das bedeutend mehr ausgedehnte

<sup>1)</sup> *P. a. scandinavicus* hat Stichel in seinen Arbeiten über *Parnassius* als Synonym von *P. apollo* typ. behandelt und in diesen Begriff auch den finnländischen *apollo* einbezogen, zuerst fraglich [Ins. Börse vol. 16, p. 295 (1899)], später ohne Einschränkung (Seitz Großschmett. Vol 1 p. 24, woselbst er auch ein finnländisches Exemplar als *apollo* typ. hat abbilden lassen).

<sup>2)</sup> Die anfangs als Subspecies aufgefaßte Form *pumilus* Stich. ist später vom Autor eingezogen und als Individualform behandelt; vergl. Gen. Ins. fasc. 58, p. 26 (1907). Da sich diese Form aber nach Verity Rhop. pal., p. 309, 310 in Kalabrien vorfindet und die Vaterlandsangabe auf dem Zettel der Typen des Berliner Museums unsicher zu sein scheint, so verbleibt derselben Unterartrechte! — Red.

Finnland genügend klimatische Unterschiede zu bieten imstande sein, um zwei Formen des ohnehin zur Aberration neigenden Apollos entstehen lassen zu können. Sollten denn die Lebensverhältnisse von Südfinnland, infolge seiner maritimen Lage und wärmeren Klimas, wirklich unserer Art die gleichen biocoenotischen Bedingungen stellen, wie die der phantastischen felsigen Karelia, wo der wolkenschwangere Ladogahimmel allein schon ganz andere Niederschläge diktiert?

Spricht denn schon nicht dafür die Tatsache, daß in Südfinnland der bis dorthin sich verirrende Storch (zwar selten)<sup>1)</sup> geschossen wird oder das Vorkommen der *Pyraeas atalanta* L. und *Vanessa io* L.?, daß die sonst nur angepflanzten Eichen, Ulmen, Linden dort wild gedeihen? Daß schließlich (wieder nach Mela) in Nyland, Åland, regio Aboensis, die weiße Fetthenne (*sedum album*) vorkommt?!

Natürlich werden Übergänge die beiden geschwisterlichen Subspecies verbinden, da die Natur diesen tüchtigen Fliegern „keine natürlichen Schranken gesetzt hat“. (Vgl. Stichels gediegene „Kritische Bemerkungen über die Artberechtigung der Schmetterl. I. Berl. Entom. Zeitschrift Bd. XLIV. Jahrg. 1899).

Nach genauem statischem Befunde ergibt sich für das karelische Apollomännchen (♂) folgender Typus: Totaleindruck: weiß, groß; Glassaum breit, Rauchbinde schwach. Kappenbinde fehlt, ziemlich große Ocellen (davon sind die oberen zinnoberrot, sehr karg mit weißen Schuppen zentriert, die unteren dagegen orangerot bis ins Orangegelb ziehend und weiß gekernt); zwei schwarze Analflecke (auf der Unterseite rot gekernt). Basalfeld der Hinterflügel wenig schwarz bestäubt, die Färbung läuft dem Hinterrande parallel. — Das einzige ♂ aus Südfinnland (Hangö), das ich der Güte des Hymenopterologen C. L. von Essen (Helsingfors) verdanke, also der einzige *A. finmarchicus* Rotsch. (Typen aus der Gegend von Helsingfors)<sup>2)</sup>, der mir leider bis jetzt in natura vorliegt, weicht schon allein durch die ausgedehnte Basalfärbung (etwa in der Art wie bei den ♂♂ *P. ap. marcianus* Pag. aus Höllental und Hirschsprung im Schwarzwald, den mir freundlichst Dr. A. Pagenstecher übersandt hat) von allen meinen karelischen ♂♂ ab. — Als Aberration kämen außer *flavomaculata* noch *ab. quincunx* mihi<sup>3)</sup> in Betracht, bei der der Mittelzellrandfleck isoliert, ohne ein usuelles Über-

<sup>1)</sup> Deshalb wird er im finn. Jagdgesetze nicht erwähnt.

<sup>2)</sup> Der Name dieser nach Verity (l. c. p. 307) „plus haute expression“ des typischen *Apollo* ist insofern unglücklich gewählt, als er eine Lokalität (Finnmarken) bezeichnet, in der die Art wohl bisher nicht entdeckt worden ist, überdies gehört Finnmarken zu Norwegen. Der passende Name wäre gewesen: *feunicus*, dessen Einsetzung ist aber durch die internat. Regeln der zool. Nomenklatur (Artikel 32) vereitelt.

<sup>3)</sup> Vergl. Societas Entomologica vol. 25, p. 98 (11. 3. 1911), verdruckt: „*quincunx*“.

greifen auf die in Nachbarschaft sich befindende Vorderrandzelle, auftritt (also *colias*- oder *mnemosyne*-artig!), wodurch der für alle *apollo*-Formen charakteristische aus 5 schwarzen Flecken bestehende verzogene *Quincunx* nur mehr betont wird. In seltenen Fällen kommen auch Männchen nur mit einem Analstrich vor, deren beide Analflecke der Unterseite nur schwarz sind.

Schwerer ist es, unter so variablen ♀♀ den Typus festzustellen. Es ergaben sich zwei Typen.

- 1a. Die ersteren inversen ♀♀ gleichen ungefähr den beschriebenen Männchen, sind aber größer, dichter beschuppt, weshalb sie schneeweiß erscheinen, alle 4 Ocellen viel intensiver rot und markanter schwarz umzogen — die anderen dagegen —
- 1b. die der Spätsommersaison, (so nenne ich die nach der ersten Hälfte der Flugzeit geschlüpften Falter), sind grundverschieden und kleiner als die 1a. Sie sind sehr schwarz bestäubt, alle schwarzen Flecke intensiver, Submarginale und Kappenbinde besonders scharf gezeichnet (!) Ocellen tiefrot wie bei *Pa. carpathicus* Husz. aus Hamor, Oberungarn, den ich der Liebenswürdigkeit Dr. Pagenstechers verdanke. Das Flügelmaß des kleinsten ♀ vom Typus 1b betrug 40 mm.

Schließlich sei bemerkt, daß bei beiden Geschlechtern auf der Unterseite 3 Analflecke auftreten, aber niemals auf der Oberseite, wie bei den von Dr. Pagenstecher beschriebenen *P. a. scandinavicus* Harc.; und daß die ♀♀ sowie ♂♂ zur Rotkernung der Costal- und Hinterrandflecke auf der Unterseite neigen. Auch Versuche zur ab. *decora* kommen vor.

Das rätselhafte aberrative ♀, **Taf. III Fig. 8**, ein krasses Beispiel von weiblicher Präponderanz, zu dem ich nun nach vielleicht zu weitschweifiger Ablenkung vom Thema gelange, gehört jedenfalls dem Typus der 1b ♀♀ an. Auffallend ist vor allem seine Dimension. Denn während das durchschnittliche Flügelmaß aller karelischen ♂♂ und ♀♀ nur 43 mm beträgt, ergibt das Vorderflügelmaß (von der F.-Wurzel bis zum F.-Winkel gerechnet) 47.5 mm; erreicht also die Größe des *P. a. sibiricus* Nordm. Seine Grundfarbe fällt zum Unterschiede ins helle Cremegelb. Der 8 mm breite Glasrand verschmälert sich in einem schönen Bogen nach dem Hinterrande zu, den er tangiert; die zwischen der kräftigen, aus bis 4 mm breiten Arkaden bestehenden Submarginale liegende, eingeschlossene, aus halbmondförmigen Flecken zusammengesetzte Grundsubstanzbinde rutscht mit leichter Bestäubung auf den Seitenrandadern herunter und verbindet sich dadurch

mit dem schmutziggrauen Seitenrandsaume. Erster Costalfleck klein; zweiter sehr breit, greift auf beide Nachbarzellen über, wodurch eine einem Katzenkopfe nicht unähnliche Silhouette entsteht; beide Zellflecke kräftig schwarz. Hinter dem großen fast quadratförmigen Hinterrandflecke zieht sich längs des Hinterrandes ein verwaschener Streifen. Die Rückseite ist wie bei der Mehrzahl der karelischen Individuen homograph, so nenne ich kongruente mit der Oberseite übereinstimmende Flügel-Zeichnung; nur beschränkt sich der normale 2. Costalfleck auf seine ihm zukommende Stelle und ist mit wenigen gelben Schuppen gekernt; auch darf ich nicht unerwähnt lassen, daß der kleinere Hinterrandflecke so seitwärts liegt, daß der beträchtliche Rest der nicht zugedeckten quadratförmigen Hinterrandflecke von der Oberseite bläulich durchscheint.

Die Basalbestäubung, die sich einerseits auf den Außenrand ausdehnt, andererseits auf die Hinterflügel fortsetzt, bildet in der Mittelzelle ein schönes dekoratives Ornamentationselement. Die schinkenförmigen oder retortenähnlichen — man verzeihe mir diese prosaischen Bilderbeispiele, da mir keine besseren einfallen! — Hinterflügel unterscheiden sich wegen ihrer riesigen grotesken Ocellen von allen mir bekannten Formen und stempeln die stolze Trägerin dieser geometrischen Figuren zu einer individuellen Apollopersönlichkeit. Währenddem die oberen kleineren, in ihre Zellen eingezwängten, dünn schwarz umsäumten Ocellen sich der Rautenfigur (*ρομβοει*) nähern, haben die unteren größeren eine ausgesprochene Zweieckform. Alle vier sind schön korallenrot und die schneeweißen großen Kerne leuchten von der Ferne wie frisch gefallene Schneekristalle auf einer Preiselbeere. Die Diagonale (von einem Durchmesser kann da schwerlich mehr die Rede sein!) der biangulären Ocellen beträgt 8 mm (also so viel, wie das interessante ♀ *silesianus*. Vgl. Marschners: Der alte schlesische Apollo, in Berl. Entom. Zeitschrift Bd. LIII 1909); interessant ist noch, daß die dicke schwarze Ocellenperipherie, die sich auf der einen Seite an die Radialader anlehnt, ein bisschen auf ihr in der Richtung der Mittelzelle hinaufklettert, so daß aus dem einen Winkel des Digons ein Schwänzchen herausragt. Beide tief-schwarzen zusammenfließenden Analflecke sind mit unter der Lupe abzählbaren roten Schuppen so spärlich bestreut, daß sie mit unbewaffnetem Auge nicht bemerkbar sind. Die Basalfärbung ist wie bei allen Karelern sehr seicht und läuft mit einem Sfumato in der Richtung der Mediana zu; auch deutet sie die Basalflecke an. Die schöne, aus schwarzen Sichel bestehende Kappenbinde ist ein gutes Pendant zu der Submarginale. Kaum bemerkbar aber ist die Bestäubung des Hinterrandes, der nicht glasisch ist. Die Unterseite bietet nichts besonderes, sie ist glasisch wie die der Vorderflügel; die zwei unteren roten Basalflecke sind wegen ihrer basalen Bestäubung nicht so scharf schwarz umgrenzt und erscheinen nicht so rot wie die oberen. Die vorderen Ocellen ähneln denen der

Oberseite, die hinteren dagegen gleichen den gewöhnlichen Ocellen — nur ist ihre große weiße Zentrierung viereckig. Beide Analflecke rot (ins Orange!); der eine „kipfel“förmig, der runde sehr schwach weiß zentriert. Die Kappenbinde ist homogryph.

Aber nicht nur in der vielleicht zu pedantisch beschriebenen Zeichnung, sondern auch im anatomischen Bau unterscheidet sich dies Weibchen von allen übrigen Apollos. Die Fühlerkolben, die doch sonst mit einem nur unter der Lupe bemerkbaren spitzigen Zapfen endigen, „une sorte d'aguillon très fin et très court“ wie dies Austaut knapp in diesen Worten präzisiert (Vgl. Austaut Les Parnasiens de la Fauna paléarctique Lpg. 1889 S. 19; schon wegen seiner Abbildungen ein höchst wichtiges, wenn auch veraltetes Werk für jeden Apollonisten), tragen bei unserem Stücke eine über 1 mm lange Nadel<sup>1)</sup> und erinnern an die braunen Blütenkolben der Seebirse (*Scirpus*). Der infolge Eiablage schmale Hinterkörper ist länger als bei den übrigen ♀♀ und die schön ausgebildete Legetasche weicht schon deshalb von der normalen ab, weil der sie teilende chitinöse flache, einem Rasirmesser aus der Bronzezeit (Kopenhagen, Praehist. Museum) ähnliche Anhang nicht bogenförmig ist, sondern aussieht wie wenn ein Stück abgebissen wäre. Leider kann ich sie weder mikroskopisch untersuchen noch eine diagrammatische Zeichnung beifügen, weil ich sonst das Stück amputieren müßte und dadurch seiner integren Schönheit beraubt hätte. Würde ich nun dieses „paradoxe“ ♀ neben ein ihm extremes karelisches ♀ vom Typus Ia stellen und es einem Systematiker vom Fache vorführen, ohne ihm aber die Herkunft beider Falter anzugeben — als befände er sich also vor zwei Fossilien — würde er dann nicht ohne weiteres dieses aberrative ♀ nicht nur für eine andere Subspecies sondern für eine andere Art (!sic!) halten, da die Unterscheidungsmerkmale dieser beiden Stücke sicher nicht geringer wären, als die zwischen einem Parn. apollo und ihm ähnlichen Parn. phoebus Fab.?

An dem Artbegriffe wird herumlaboriert, gehämmert, gestritten! man flickt ihn jedesmal wie alte Hosen und glaubt der Sache näher zu kommen, wenn man sich in einem Irrkreise bewegt!!!, beachtet nicht, daß er nur Hilfsmittel, ein Notbehelf ist!, vergißt die erkenntnistiefen Worte des großen Lamarck „daß die Natur in Wirklichkeit in Erzeugnisse weder konstante Klassen, Ordnungen, Familien und Gattungen, noch auch konstante Arten gebildet hat, sondern nur Einzelwesen, die auf einander folgen und die denen ähnlich (gesperrt vom Autor) sind, die sie hervorgebracht haben“. (Vgl. Philosophie Zoologique.) „Ähnlich“ ist aber nicht identisch mit „gleich“!!! (mihj).

<sup>1)</sup> In der Abbildung Taf. III Fig. 8 ist dieser nadelförmige Fortsatz leider fast um die Hälfte zu kurz geraten.

Nach diesem Seitensprunge erübrigt es nur noch einer biographischen Notiz, um diese Mitteilung abzuschließen. Am 26. Juli mittags erbeutet, in den Apollokäfig gebracht, ließ sich das ♀ am 27. Juli mit einem der ♂♂ in eine Kopulation ein, die volle 20 Stunden dauerte, obwohl die Legetasche schon vorhanden war!! Dieses bigame Ding legte dann nur noch spärlich Eier; am 3. September frühmorgens fand ich es bereits in Aponie — um 8 Uhr früh lag es mit ausgebreiteteten Flügeln auf dem Rücken, tot. Pax ei aesterna! Ich enthalte mich noch einer Erklärung über das Vorkommen dieses Weibchens und schlage nur für jetzt wegen der Vorliebe dieses ♀ für geometrische Figuren (rhomboide und diagonoide Ocellen, quadratförmiger Hinterrandfleck und tetragonoide Weißkernung der Ocellen) folgenden Namen vor. *Parn. apollo carelius ab. euclidiana*, Bryk.

#### Nachschrift.

Nachträglich erhielt ich von Herrn v. Essen weiteres Vergleichsmaterial: 6 ♂♂, 3 ♀♀ aus verschiedenen finnischen (nicht karelischen) Gegeuden. Die ♀♀ unterscheiden sich von meinen ♀♀ (Typ Ib) durch ausgeprägte Basalbestäubung (wie bei *P. a. carpathicus*), die ♂♂ sind sehr leicht auseinander zu halten, weil die getönte Kappenbinde der Hinterflügel im Gegensatz zu den bindenlosen Karelen jedem in die Augen fällt. 2 ♀♀, die keine so ausgeprägte Kappenbinde haben, besitzen eine stärkere Basalbestäubung, die sich hakenförmig um die Zelle legt, nur ein ♀ kommt meinem *carelius*-♀ (Typ Ia) nahe. Meine Annahme, daß es sich bei den Karelen um eine besondere Rasse handelt, wird hierdurch bestätigt, dagegen finde ich, daß es sich bei *P. a. finmarchicus* Roth. (besser *fennicus*) wirklich nur um eine potenzierte Form des schwedischen Typus handelt.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [55](#)

Autor(en)/Author(s): Bryk Felix

Artikel/Article: [Eine seltsame Aberration der neuen karelischen Rasse von Parnassius apollo L. \(Lep. Rhop.\). 255-261](#)