

MITTEILUNGEN

der Badischen Entomologischen Vereinigung
Freiburg i. Br.

April 1924.

Schriftleitung: Dr. Olaw Schröder.

Band I. Heft II.

Inhalt: Fagnoul: Die benannten Aberrationen von *Parnassius apollo* L., nebst einigen Bemerkungen hierzu. — Weigand: Die Dipteren des Oberrheins. Beitrag zu einem Verzeichnis. — Schröder: Über die Begattung und Eiablage von *Oecanthus pellucens* Scop. — Strohmer: Die Heuschreckenfauna von Baden. — Leininger: Hymenopterologische Beiträge zur Fauna Badens. — Schröder: Über das Vorkommen von *Chloantha radiosa* Esp. in Baden. — Schröder: Melanismus bei *Melanargia galathea* L. — Schröder: *Megatoma undata* L. in Kokons von *Hybocampa milhauseri* F. — Literatur.

Beilagen: I. Badische Blätter für Schädlingsbekämpfung, Heft 2. II. Vereinsnachrichten der Badischen Entomologischen Vereinigung, Nr. 2.

Die benannten Aberrationen von *Parnassius apollo* Linné, nebst einigen Bemerkungen hierzu.

Von Franz Fagnoul, Freiburg i. Br.

(1. Fortsetzung.)

b) Flügelschnittaberrationen.

Es läßt sich nicht bestreiten, daß in einzelnen Fluggebieten charakteristische, sich öfters wiederholende, von der Norm abweichende Flügelschnittabarten vorkommen, die im Prinzip ebenso namensberechtigt sein können, als jede andere Aberration auch. Es liegt überhaupt eine in nichts begründete Einseitigkeit vor, die Variabilität eines Falters lediglich vom Gesichtspunkt seines Flügelkleides aus zu betrachten. Hinsichtlich der Flügelschnittaberrationen, besonders wenn dieselben nur einseitig auftreten, ist zu berücksichtigen, daß sie meist auf mechanische Entwicklungshemmungen, z. B. infolge Störungen bei der Verpuppung oder beim Schlüpfungsvorgang zurückzuführen sind. In all diesen Fällen ist eine Namengebung nicht am Platze. Die nachfolgenden Aberrationen gehen zum Teil von solchen mehr oder minder krüppelhaften Erscheinungen aus und sind daher nicht namensberechtigt.

24. ab. *simonioides* Stauder. Vfglschnitt etwa wie beim ♂ von *P. simonius* auf Abbildung in Seitz Pal. T. 16 e, Fig. 2.
25. ab. *execta* Stauder. Vfgl „knapp hinter dem Apex scharf und tief eingeschnitten“. (Nach der Stauder'schen Skizze verläuft der Außenrand von der Spitze bis zur Fglmitte scharf wurzelwärts und von hier ab wieder auswärts nach Richtung Hinterranddecke. Offensichtliche Entwicklungsstörung.)
26. ab. *falcata* Turati. Der Vfglsaum macht in seinem Verlauf eine scharfe Einwärtsknickung und verläuft von da ab parallel zur normalen Saumlinie, wurzelwärts eingerückt, in den Hinterrand. (Meist nur einseitig auftretend, kommt ab und zu vor, Entwicklungsstörung.)
27. ab. *posticelongata* Verity. Außenrand der länglichen Hfgl verläuft anstatt schön abgerundet, weniger gebogen.
28. ab. *pentagonalis* Stauder. Hfgl fünfeckig infolge „scharfer Ausbuchtung in der äußeren Vorder-, äußeren Hinter- und inneren (analen) Hinterecke, wie dies oft sehr ausgesprochen unter *Parnassius mnemosyne* (in mehreren Lokalrassen) vorkommt“.

29. ab. *minimoides* Stauder. „Gleichmäßig sehr in die Länge gezogene Hfgl etwa wie *P. minima* (Seitz T. 11, 3. Reihe) hat.“
30. *assymetrosecta* Stauder. Darunter werden vom Autor alle irgendwie gearteten Flügelschnittassymetrien einbegriffen, daher zweckloser Sammelname für Verkrüppelungen.

c. Größenaberrationen.

31. ab. *minuscula* Verity 1911 (*nana* [n. c.] Bang-Haas 1915; *minusculus* Bryk 1915; *nana* Rebel 1919). Kleine Exemplare von *Dourbes* mit 33 mm oder weniger Vfgllänge.

Bryk schreibt in seinem Formenkreis: „Der kleinste Apollo der Erde ist ein Liliput-Weibchen (Taf. XIII, Fig. 106b), das ich von Herrn Bayer erhalten habe; es stammt aus Riedberg (Bayern). Sein Vorderflügel mißt kaum 28 mm. Ich möchte es für ein gezogenes Stück ansprechen, dessen Larve unterernährt wurde.“ Hierzu sei bemerkt, daß sich ein ebenso kleines Pärchen der var. *marcianus* (Höllental) — gezogen — in meiner Sammlung befindet. Das ♂ ist sogar noch etwas kleiner. Der kleinste mir bekannte Apollo mit nur 4,7 cm Spannweite befindet sich in der Sammlung Daub (Badisches Naturalienkabinett) Karlsruhe, etikettiert „H 92 Zürich“. Über den *minuscula*-Begriff verweise ich auf die Bemerkung zu folgender Abart,

32. ab. *majuscula* Turati 1918 (*magna* [n. c.] Bang-Haas 1915). Sehr große Exemplare der var. *pumilus* Stichel von 68—70 mm (♀♀) Spannweite.

Die in Kalabrien beheimatete var. *pumilus* Stichel stellt die kleinste aller Apollorassen dar, sodaß bei den großen z. B. asiatischen Rassen, Falter von der Größe der typischen ab. *majuscula* Turati als ab. *minuscula* Verity (Type von *Dourbes*) anzusprechen wären, ferner können Exemplare der kleinen *pumilus*-Rasse mit 33 mm Vfgllänge nicht als *minuscula*-Verity aufgefaßt werden. Die bei den Urbeschreibungen angegebenen Größenmaße können daher nur Geltung für die Rasse der Type haben. Es sind deshalb der *majuscula*- und *minuscula*-Begriff von den von Turati und Verity als Merkmal angegebenen Flügelgrößen loszulösen und dahin zu interpretieren, daß sehr große Stücke im Verhältnis zur Normalgröße einer Rasse als *majuscula*, sehr kleine als *minuscula* anzusehen sind, damit nicht verschiedene Namen für ein und dieselbe aberrative Erscheinung bei verschiedenen Rassen (wie dies z. B. bei *Colias palaeno* geschehen) eingeführt werden. Da innerhalb eines Fluggebiets mitunter zwei Größenformen nebeneinander fliegen, manchmal ohne daß Übergänge beobachtet wurden, ist die Möglichkeit des Vorhandenseins von zwei Rassen an der gleichen Lokalität (vergl. Lenz: „Zur Klärung der Rassenfrage in der Entomologie“ Mitt. d. Münchner Ent. Ges. Nr. 11/12 1923) nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen, besonders dann, wenn mit dem Größenunterschied sonstige, sich oft wiederholende besondere Variabilitätsmerkmale verbunden sind.

d) Aberrationen des Körpers.

33. ab. *rubricollis* ab n. Halskragenbehaarung von gleicher oder annähernd gleich roter Farbe wie die Ocellen. Type: 1 ♂ var. *suevicus* (Lautertal) in m. Sammlung, ferner verschiedene schwache Übergänge aus der gleichen Örtlichkeit, so daß hier eine lokale Aberrationstendenz vorzuliegen scheint.

e) Zeichnungs- und Färbungsaberrationen. Scheinzwitteraberrationen.

34. ab. *inversa* Austaut 1900. (*albicans* [n. c.] Bang-Haas 1915, *inversus* Kammel 1917.) Aufgehellte ♀♀ von ausgesprochen männlichem Typus der in Frage kommenden Rasse.

35. ab. *pseudofemina* ab n. ♂♂ mit ausgesprochen weiblicher Zeichnung der betreffenden Rasse. Selten. Type: 1 ♂ var. *marcianus* Pagenst. (Höllental) in m. Sammlung.

Vorderflügelaberrationen.

36. ab. *limbovariegata* Turati 1918. (*interruptus* Lütke-meier 1922.) Weiß-beschuppte Keilflecke im Glassaum, vom Außenrand ausgehend.
37. ab. *Aichelei* Bryk 1913. (*emarginata* [n. c.] Verity 1907; *immarginata* [n. c.] Bang-Haas 1915; *immarginatus* [n. c.] Kammel 1917.) Schuppen der Glassaumbinde weiß, statt schwarz, langschmale Form sowie Dichtigkeit dieser Schuppen normal (Type: Hohentwiel). Ich verweise auf die Ausführungen bei der nachfolgenden Abart.
38. ab. *niphetodis* Stichel 1911. (*emarginata* [n. c.] Verity 1907; *immarginata* [n. c.] Bang-Haas 1915; *immarginatus* Kammel 1917.) Die Schuppen der Glassaumbinde sind wie bei ab. *Aichelei* Bryk weiß statt schwarz, jedoch tritt die Marginalbinde nicht in Erscheinung, da deren Grund sattweiß wie die übrige Flügelfläche ist. Während bei *Aichelei* die normale Schuppenform der Randbinde erhalten bleibt und lediglich die Schwarzfärbung in weiß umschlägt, tritt bei *niphetodis* neben der gleichen Farbumkehrung noch eine seltsame Umbildung der Schuppenform hinzu, insofern als die normalerweise langschmalen, fast tannennadelförmigen Saumbandschuppen hier kurz und breit — annähernd wie diejenigen des übrigen Flügelgrundes — entwickelt sind. (Type: Hettingen, Hohenzollern.)

Da es sich sowohl bei ab. *Aichelei* Bryk als auch bei ab. *niphetodis* Stichel um zwei sehr auffällige Aberrationen handelt, deren Typen der heimatischen Fauna angehören und die nach der Literatur bisher im gesamten europäischen wie asiatischen Verbreitungsgebiet von *P. apollo* nur in Südbaden und Hohenzollern beobachtet worden sind, da ferner bis heute auf den oben erwähnten auffälligen strukturellen Unterschied in der Schuppenbildung der Marginalbinde beider Formen noch von keiner Seite hingewiesen wurde (sodaß ab. *Aichelei* Bryk durchweg als Synonym von *niphetodis* Stichel bzw. *emarginata* Verity betrachtet wird), und da schließlich jede der beiden hinsichtlich ihrer Farbumkehrung analogen Formen ihren eigenen, räumlich von anderen nicht sehr weit entfernten Flugbezirk hat, ohne daß die eine Abart im Gebiet der anderen vorkommt, dürfte eine eingehendere Behandlung angebracht sein.

In der Sitzung des Berliner Ent. Ver. vom 10. Nov. 1910 (Berl. Ent. Zeitschr. Bd. 56/1911 p. (41) und Int. Ent. Zeitschr. V/1911/12 p. 7) zeigt Stichel „ein *P. apollo* aus Hettingen (Hohenzollern), das dadurch merklich auffällt, daß es im Vorderflügel ganz und gar keinen glasigen Distalsaum besitzt. Die weißen Schuppen liegen dort wohl etwas dünner, sind aber bis zum Flügelrand vollkommen gleichmäßig vorhanden. Sollte dieser Charakter für Tiere jener Herkunft beständig sein, so wäre es wohl ein Merkmal, das eine Sonderrasse begründen könnte. Da dies nicht feststeht, soll die Form vorläufig als forma *niphetodis* Stichel bezeichnet werden“. W. Fritsch, Kloster Donndorf (Thüringen) berichtet (Int. Ent. Zeitschr. V 1911/12, p. 55), seine Sammlung enthalte seit 1908 ein ♂ von *P. apollo* f. *niphetodis* Stichel „ohne den glasigen Distalsaum mit weißer Bestäubung bis an den äußersten Flügelrand“. „Ich hatte“, schreibt er, „den Falter, dessen Wert mir nicht entgangen war, aus einer großen Menge aus dem oberen Donautal (Gutenstein!) stammender Tiere herausgefischt; es handelt sich dabei lediglich um eine rein individuelle Abweichung (sogen. Aberration); die übrigen (beiläufig mehr als 100) Stücke desselben Fluggebietes zeigten ausnahmslos den bekannten glasigen Saum.“ Im Sitzungsbericht des Berl. Ent. Ver. vom 5. Okt. 1911 (Berl. Ent. Zeitschr. Bd. 57 1912, p. (31) und Int. Zeitschr. 1911/12, p. 237 u. 253) heißt es u. a.:

die Gültigkeit des Namens *niphætodis* sei in Frage gestellt, „denn Verity hat bereits 1907 in ‚Rop. palæarct.‘ p. 102 eine Reihe von Namen für wiederkehrende Aberrationen im Genus *Parnassius* vorgeschlagen, darunter *emarginata* mit der Diagnose: „bande marginale diaphane absente“. Es fragt sich, ob Verity mit der „Randbinde“ den glasigen Saum meint oder ob man darunter vielleicht die nahe dem Rande gelegene sogen. Kappenbinde zu verstehen hat, und weiterhin fragt es sich, ob eine solche Diagnose eines abstrakten Körpers überhaupt anzuerkennen ist. Einer Beschreibung sollte doch stets ein konkreter Fall zugrunde liegen. Immerhin ist Herr St. ganz damit einverstanden, daß *niphætodis* durch *emarginata* ersetzt wird, sofern das Merkmal übereinstimmt.“ Bryk äußert sich in den Jahrb. d. Nassauischen Ver. für Naturk. (Bd. 65 1912, p. 14) wie folgt: Bei einem ♂ (c. m.) aus Westkurdistan ist der weiße Fond auf dem Glassaum derart erhalten, daß man von einem apollotypischen Glasbande nichts mehr bemerkt; schwach verglaste Arkaden umsäumen die marginalen Grundsubstanzflecke. Vielleicht sieht so die von den Autoren aufgestellte ab. *emarginata* Vrt. (= syn. *niphætodis* Stich.) aus? Conte Turati führt diese Abart mit der Diagnose „Glasband fehlt“ an; aber ich bin ein wenig skeptisch, seitdem ich mich überzeugt habe, daß die Type der überall unter ab. *Philippi* Schultz eingeführten Abart „mit verloschener schwarzer Ocellenumrandung“ de facto eine schwarze Umzingelung der Ocellenperipherie aufweist, wie mir das vorliegende ♀ aus Gothland (coll. Philipp) beweist, oder daß der Pyrenäenapoll noch niemals mit ganz fehlenden Analflecken — wie die Diagnose lautet — gefunden wurde. So wie dort der Analfleck mit rudimentärer Bestäubung immer sich entziffern läßt, so wird wohl die ab. *emarginata* Vrt. etwa in der Art der *apollonius* ♂♂ rudimentäre Glasbandanlagen als adeliges Parnassiuswappen tragen.“ In der „Iris“ (Bd. 27, 1913, p. 16) veröffentlicht Sheljuzhko - Kiew folgendes: „*Parnassius apollo emarginata* Vty. (Fig. 1, 2). *P. niphætodis* Stich. Sitzungsber. des Berl. Ent. Ver., 32 (1912). „Fascia marginali hyalina nulla.“ Ich gebrauche hier den Namen *emarginata*, den Verity für analoge Abweichungen in der ganzen Gattung *Parnassius* vorschlug. Soviel mir bekannt, ist eine solche Apolloform noch nicht abgebildet und es scheint mir darum nicht uninteressant, eine Photographie von einem Paar *apollo marcianus* Pagenst. zu geben, das eine hohe Entwicklung von *emarginata* darstellt. Die abgebildeten Exemplare (♂ ♀) stammen aus dem Laineggertal in Baden (Schwarzwald). Größe und Zeichnung sind normal, aber der marginale Glassaum fehlt vollständig sowohl auf den Vorder- wie Hinterflügeln, oder genauer gesagt, er ist mit weißen Schuppen bedeckt, so daß er sich von der Grundfarbe der Flügel gar nicht abhebt. Der Saum der Flügel, der gewöhnlich etwas verdunkelt ist, ist hier in seiner ganzen Ausdehnung hellgelblich. Die Exemplare erwarb ich von Herrn L. Karlinger (Wien).“ In der Soc. Ent. (Bd. 28, 1913, p. 65) schreibt Bryk: „1. *Parnassius apollo* L. ab. *Aichelei* m. — Ein prachtvolles ♀, dessen Glasband mit weißen Schuppen derart bedeckt ist, daß es ganz milchig aussieht, also ein Antipode ist, zum dunkelbestäubten Glasbande der var. *transylvanicus-candidus*-Rasse. Vielleicht handelt es sich um ein Synonym von ab. *niphætodis* Stich. („Fascia marginali hyalina nulla“, Sitzungsber. Berl. Ent. Ver. 32, 1912), Type in Koll. Aichele, dem zu Ehren das Tier benannt wird. Habitat in Germania. Die männliche Cotype in Koll. Heyne (Berlin). (Fundort wird nicht angegeben, um einer Ausrottung der Rasse der betreffenden Lokalität vorzubeugen.) Hierzu bemerkt die Redaktion: „Sheljuzhko hat inzwischen . . . ein Pärchen von *Parnassius v. marcianus* Pagenst. ab. *emarginata* (= *niphætodis* Stich.) beschrieben und abgebildet. Ob der Glassaum dicht wie die angebliche ab. *niphætodis* Stich. ist, oder doch nur schwach milchig wie

die ab. *Aichelei* m. beschuppt ist, läßt sich nach der verschwommenen Abbildung nicht feststellen. Jedenfalls ist der Name *emarginata* Vrt. ein nomen nudum und hat nach den Nomenklaturregeln keine Gültigkeit, da Verity die Art nicht angegeben hat, nur die Gattung, und das ist unzulässig." Bryk faßt in seiner Monographie „Über *Parnassius apollo* L." (Archiv für Naturgeschichte, A 8. Bd. 80, 1914, p. 145), bezw. „*Parnassius apollo* und sein Formenkreis" (p. 99) das Ergebnis vorstehender Publikationen wie folgt zusammen: „ab. *Aichelei* Bryk (Taf. XIX, Fig. 118). Glasband milchig mit weißen Schuppen seicht beschuppt. Der Autor der ab. *niphodis*, wie auch Sheljuzhko, der diese Abart als *emarginata* Vrt. beschrieben hat, haben sich unklar ausgedrückt, da mir Männchen aus Westkurdistan (Malatia) vorliegen, die das Glasband auf diese Weise fast ganz eingebüßt haben, indem dichter Flügelgrund den Saum des Seitenrandes einfaßt, so daß zwischen der Grundsatzsubstanzbinde und dem dicht weißbeschuppten Seitenrande nur ein schmales, verglastes Zackenband als Rudiment des Glasbandes übrigbleibt, so nehme ich an, daß die ab. *niphodis* Stich. von der ab. *Aichelei* m. verschieden ist." Bryk bildet in vorbenanntem Werk die Type der ab. *Aichelei* ab, läßt seine früheren Bedenken bezüglich einer Ausrottung fallen, und gibt als deren Heimat den Hohentwiel an.

Bang-Haas („Iris" Bd. XXVII, 1915, p. 183) schlägt für die öfters wiederkehrenden Aberrationen der Parnassiergattung Kollektivnamen vor, und zwar für die hier in Frage stehenden zwei Formen die Bezeichnung *immarginata*. Kammel (Zeitschr. öst. Ent. Ver. II, 1917, p. 18) schreibt: „ab. *immarginatus* n. c.: der Glassaum der Vorderflügel ist durch weiße Bestäubung verdrängt." In dem von Bryk bearbeiteten Pars. 27 (*Baroniidae*, *Teinopalpidae*, *Parnassiidae*) des Strand'schen „Lepidopterorum Catalogus" (1923, p. 229 u. 95) führt Bryk die ab. *emarginata* Verity im Verzeichnis unter den „Nomina nuda", während er eine ab. *emarginata* Stichel als Syn. von *niphodis* Stichel erwähnt. Dieser hat aber nach dem Wortlaut des Sitzungsberichtes des Berl. Ent. Ver. lediglich den von ihm gegebenen Namen zugunsten des mit Vorbehalt als prioritätsberechtigt anerkannten Verity'schen Namens zurückziehen wollen.

Ich glaube, die in Frage kommende Literatur erschöpfend herangezogen zu haben und möchte zuerst das positive Ergebnis der vorliegenden Veröffentlichungen ziehen.

1. ab. *niphodis* Stichel (1911) 1 ♂ aus Hettingen (Hohenzollern), mit „ganz und gar keinem glasigen Distalsaum". „Die weißen Schuppen liegen dort wohl etwas dünner, sind aber bis zum Flügelrand vollkommen gleichmäßig vorhanden."

2. Fritsch (1908) 1 ♂ aus Gutenstein „ohne den glasigen Distalsaum mit weißer Beschuppung bis an den äußersten Rand".

3. ab. *Aichelei* Bryk (1913) 1 ♂ u. 1 ♀ vom Hohentwiel, dessen Glasband mit weißen Schuppen derart bedeckt ist, daß es ganz milchig aussieht.

4. Sheljuzhko (1913) 1 ♂ und 1 ♀ aus dem Laineggertal. „Der Saum der Flügel, der gewöhnlich etwas verdunkelt ist, ist hier in seiner ganzen Ausdehnung hellgelblich."

Demnach haben wir, rein äußerlich betrachtet, zwei differierende Erscheinungen vor uns. Bei dem Hettinger und Gutensteiner Exemplar ist das Marginalband verschwunden, bei den Tieren vom Hohentwiel und vom Laineggertal ist das Glasband statt wie üblich schwärzlichhyalin „milchig" bezw. „hellgelb", also nicht verschwunden. Es läge demnach nahe, anzunehmen, daß die ab. *Aichelei* Bryk ein Übergang zur ab. *niphodis* Stichel ist. Dem ist nicht so. Gelegentlich einer Durchsicht des Materials des Württemb. Naturalienkabinetts Stuttgart fiel mir in der *suevicus*-Gruppe ein kleines,

schwächliches ♂ auf, das im Gegensatz zu der mir bekannten ab. *Aichelei* Bryk, keine Glasbandanlage zeigte.) Es stammt, wie das Exemplar von Fritsch, aus Gutenstein. Eine nähere Untersuchung mit der Lupe ergab die auffällige Tatsache einer Umbildung der normalerweise fast tannennadelförmig langschmalen Schuppen der Marginalbinde zu einer breiten, kurzen Schuppenform, fast wie diejenigen des übrigen Flügelgrundes, wodurch das Verschwinden des Glassaumes ohne weiteres erklärlich wird. Die Heimat der Type — Hettingen — liegt in der Luftlinie etwa 18 km von Gutenstein entfernt. Im Zwischengebiet befinden sich mehrere bekannte Apollo-Lokalitäten, und es darf angenommen werden, daß beide Örtlichkeiten einem gemeinsamen Fluggebiete angehören. Da die auffällige, bisher nur in drei Exemplaren aus dem gleichen Fluggebiete bekannte ab. *niphodis* Stich schon im Jahre 1911 aufgestellt und seitdem aus keiner Lokalität des großen Apollo-Verbreitungsgebietes gemeldet wurde, haben wir hier eine höchst bemerkenswerte, offenbar an ein eng begrenztes Fluggebiet gebundene heimatliche Abart vor uns. Die von Bryk erwähnten ♂♂ aus Westkurdistan scheinen Übergänge zur badisch-hohenzollern'schen *niphodis* Stichel zu sein. Die Type der ab. *Aichelei* Bryk, die ich bei Herrn Aichele-Böblingen einzusehen Gelegenheit hatte, ist ein großes kräftiges ♀. Die Marginalbandbeschuppung ist ebenfalls weiß, jedoch sind die Schuppen von normaler, also sehr langer, schmaler Gestalt, und ihre Dichtigkeit nimmt nach dem Außenrand zu ab, wie bei der normalen Schwarzfärbung derselben. Der Glassaum muß daher, wie von Bryk und Sheljuzhko auch betont, „milchig“, „hellgelblich“ noch schwach zum Ausdruck kommen.

Außer den in der Literatur erwähnten sind mir an ab. *Aichelei* bekannt: 1 ♂ (Hohentwiel) Wttbg. Naturalienkabinett, Stuttgart; 1 ♂ (Hohentwiel) Stadelhofer, Konstanz; 1 ♂ (Hohentwiel) Sättle, Konstanz; 2 ♂♂ (südl. Bezirk Bonndorf) Dr. Keller, Freiburg i. Br.; 1 ♂ (Hohentwiel, gefangen von Ing. Dold, Vöhrenbach) in meiner Sammlung. Ferner besitzt R. Ehrhard, Dresden, 1 ♂ und 1 ♀ (Hohentwiel), die nach seiner Angabe mit meinem ihm bekannten ♂ übereinstimmen. Schließlich haben Gremminger, Graben, 1 ♂ (Hohentwiel) und Harold, Karlsruhe, 1 ♂ und 1 ♀ (Schlüchthal) gefangen. Es sind demnach bis jetzt bekannt 8 ♂♂ und 2 ♀♀ vom Hohentwiel und 1 ♂ und 1 ♀ vom Laineggertal, 1 ♂ und 1 ♀ vom Schlüchthal und 2 ♂♂ von einer anderen, diesen beiden Fundorten ganz nahegelegenen Lokalität im südlichen Bezirk Bonndorf. *Aichelei* Bryk ist demnach bis jetzt an zwei Fluggebieten Badens — Hohentwiel und südöstlicher Schwarzwald — in Anzahl festgestellt, wurde dagegen bis jetzt trotz der Massenfänge in den letzten 20 Jahren an den verschiedenen Lokalitäten des südwestlichen Schwarzwaldes nie beobachtet. Andere Fundorte der *Aichelei*-Form sind bis jetzt im europäisch-asiatischen Apollogebiet meines Wissens nicht bekannt geworden. Demnach stellt auch diese Aberration eine seltene, heimatliche, lepidopterologische Besonderheit dar.

Zwischen dem südlichsten *suevicus*-Flugplatz Beuron, der mit der Gutensteiner Lokalität zusammenhängt, und dem Hohentwiel liegt eine Entfernung von annähernd 35 km in der Luftlinie. Im gebirgigen Zwischengebiet, dem Felspartien, unbewaldete Steingeröllhalden usw. fehlen, fliegt *P. apollo* nicht, so daß Wechselbeziehungen zwischen den Fluggebieten der ab. *niphodis* und *Aichelei* nicht bestehen. Trotzdem drängt sich bei der aberrativen Übereinstimmung beider Formen hinsichtlich der Farbenumkehrung von schwarz in weiß der Gedanke eines gemeinsamen Ursprungs dieser einzig dastehenden Erscheinung auf. Haben wir es hier mit einer relativ alten Form, die schon vor einer Bewaldung des

Zwischengebietes, in dem zu jener Zeit der Falter sehr wohl vorkommen konnte, zu tun? Das würde bestehenden Hypothesen über die Entwicklung des apollonischen Farbenkleides widersprechen. Geologische Momente, die gleichgelagerte Milieuverhältnisse bedingen könnten, z. B. auch hinsichtlich der chemischen Zusammensetzung der Futterpflanzen, scheiden jedenfalls ganz aus, da wir es mit drei ganz verschiedenen Formationen zu tun haben.

Zwischen dem Hohentwiel und den etwa 45 km in der Luftlinie entfernten anderen Lokalitäten der ab. *Aichelei* liegen zwar Flugplätze, jedoch kann von einem auch nur lose zusammenhängenden Flugbezirk nicht gesprochen werden. Das Vorkommen der ab. *Aichelei* am Hohentwiel und im benachbarten südöstlichen Schwarzwald bestärkt mich in der Auffassung, daß die Tiere in den Lokalitäten des letzteren bisher fälschlich in die *marcianus*-Rasse (Type Todtnau) einbezogen wurden, vielmehr der Hegauer var. *phonolithi* Fruhst. näherstehen. Ich werde auf die Rassenfrage der süddeutschen Apollos noch in einem Sonderartikel zurückkommen.

Zur Nomenklatur. Trotz der anzuerkennenden Zweckmäßigkeit für Kollektivnamen gleicher Aberrationsrichtungen innerhalb einer Gattung, scheiden nach den gültigen Regeln die Namen *emarginata* Verity, *immarginata* Bang-Haas, *immarginatus* Kammel unbeschadet ihrer teilweisen zeitlichen Priorität aus, so daß *niphodis* Stichel und *Aichelei* Bryk anzuwenden sind.

39. ab. *nox* Bryk 1921 (*hypermelas* Stauder 1923; *elunulata* [n. c.] Bang-Haas 1915). Marginal- und Submarginalbinde sind zu einem einzigen Band vereinigt, so daß die dazwischenliegende weiße Mondbinde verschwunden ist.
40. ab. *albans* Turati. Submarginalbinde und Subkostalbändchen fast verschwunden, Innenrandfleck stark reduziert.
41. ab. *bimacula* Stauder 1923 (*reducta* [n. c.] Bang-Haas 1915). Submarginalbinde und Innenrandfleck verschwunden.
42. ab. *pseudonomion* Christ 1878 (*monopicta* [n. c.] Bang-Haas 1915). „Var. Pseudo — Nomion: roter Kern im äußeren schwarzen Flecken des oberen Randes der Vorderflügel Oberseite: Sißbacher Flüh 1875 in mehreren Exmpl. 1876 an gleicher Stelle nicht mehr.“ So die wörtliche Beschreibung (ohne gesperrten Text) in Bd. VI 1878 der „Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft“ Basel. Es ist also nur der Subkostalfleck rot gekernt, dagegen nicht auch der obere Medianfleck und Innenrandfleck, wie überall zu lesen. Wie Christ vermutlich zu dem Namen kam, können wir aus Meyer-Dür „Verzeichnis der Schmetterlinge der Schweiz“ (1852 p. 16) entnehmen, der schreibt: „Mit dem Namen ‚Schweizer Nomion‘ (nicht ‚Deutscher Nomion‘ wie Bryk, Cat. Lep. Pars. 27, p. 97 zitiert) bezeichnen die Deutschen die sehr seltenen Exemplare, an denen der äußerste Vorderrandfleck, sowie der über dem Innenrande (wie beim ♀ von Delius) rotgekernt sind. Die Varietät ist aber selten; selbst Anderegg fand sie nur einmal.“ Auch aus diesem Zitat muß geschlossen werden, daß Christ tatsächlich eine Rotkernung des Subkostalfleckes im Auge hatte, da die Rotkernung des oberen Medianfleckes bei *P. apollo*, wenn auch nicht gerade häufig, so doch keineswegs so selten vorkommt, daß Anderegg, Meyer-Dür und Christ — beide letztere Autoren erwähnen in ihren Publikationen nur diese einzige Apollo-Aberration — sie als ausgesuchte Seltenheit hingestellt hätten. Überdies ist in beiden Zitaten „äußerer schwarzer Fleck des oberen Randes“, „der äußerste Vorderrandfleck“ die Lagebezeichnung für den Subkostalfleck sehr präzise.

Exemplare der Christ'schen Type, die unserer heimatlichen Fauna angehört, sind äußerst selten und dürften sich wohl in wenigen Sammlungen befinden (siehe auch nachfolgende *albosignata* Schultz).

43. ab. *albosignata* Schultz 1905 (*albosignatus* Kammel 1917). „Die bei ab. *pseudonomion* Christ (Verhandl. Basel VI, p. 368) rot ausgefüllten Costalflecken der Vorderflügel treten bei dieser seltenen Abart o- und useits weißgekernt auf (ohne rote Beschuppung).“ Nach dem Christ'schen *pseudonomion*, auf dessen Urbeschreibung Schultz ausdrücklich verweist, käme nur der Subkostalfleck in Frage. Da Schultz von Costalflecken der Vfgl. spricht, ist es fraglich, ob er den Plural auf den Subkostalfleck beider Flügel, oder Subkostal- und oberen Medianfleck anwendet. Einen Absatz vor der Beschreibung seiner *albosignata* einbezieht er, wie bisher die anderen Autoren auch, auch den rotgekernten Innenrandfleck irrümlicherweise in den *pseudonomion*-Typus. Eine einwandfreie Determinierung der *albosignata* ist ohne Kenntnis der Type nicht möglich. Es empfiehlt sich daher, sich einstweilen an die Beschreibung zu halten und solche Tiere als *albosignata* zu bezeichnen, bei denen nur der Subkostalfleck weiß gekernt ist. Es sind Tiere bekannt, bei denen der Innenrandfleck weißlich gekernt ist und ich besitze ein ♀ aus dem Lautertal bei Ulm mit sehr fahler, jedoch nicht so reinweißer Kernung des oberen Medianfleckes wie die übrige Grundfarbe. Es kommen auch Gelbkernungen der Vfglflecken, hauptsächlich bei ab. *intertexta* Stichel vor, und es ist nicht zweifelhaft, daß noch andere mit der Ocellenfärbung nicht übereinstimmende Tönungen festgestellt werden. Da schon der Anfang mit einer Sonderbenennung der rotgekernten Aberrationen auf der Vfgluseite gemacht worden ist, muß damit gerechnet werden, daß die Namengebung vor vorstehend berührten Spielarten nicht Halt machen wird. Es wäre für diesen Fall sehr erwünscht, wenn die Namen sich soweit als möglich an die für die oberseitigen Rotkernungen bereits bestehenden anlehnen würden, damit wenigstens der Spezialist sie sich merken kann, also z. B.: *ochreodeseps*, *flavopseudonomion*, *subtusperfectus* usw.
44. ab. *unipupillata* Bryk-Rebel 1919 (*monopupillata* Bryk 1915). Oberer Medianfleck oseite rot gekernt.
45. ab. *polyphemus* Bryk 1922 (*monopupillata* Turati 1911; *unipupillata* Turati-Bryk 1922; *monopupillatus* Kammel 1917). Innenrandfleck rot gekernt.
46. *caeruleopunctata* Koschabeck. Innenrandfleck blau gekernt.
47. ab. *subcentrica* Turati. Innenrandfleck Vfgl. useits rotgekernt.
48. ab. *desepts* Bryk 1922 (*rubropicta* [n. c.] Bang-Haas 1915). Subkostal- und oberer Medianfleck oseite rotgekernt.
49. ab. *bipupillata* Bryk. Oberer Medianfleck und Innenrandfleck oseite rot gekernt.
50. ab. *perfectus* f. n. Ersatzname für die bisher irrümlicherweise als *pseudonomion* Christ (vergl. Ausführungen unter *pseudonomion*) bezeichnete schöne Aberration, bei der Subkostal-, oberer Median- und Innenrandfleck rot gekernt sind. (Typen: 2 ♂♂, 5 ♀♀ var. *Escalerae* Rethschild, in m. Sammlung.)
51. ab. *fasciata* Stichel 1906 (*Herrichi* Bryk 1923; *cohaerens* (2) Schultz 1905; *fasciatus* Kammel 1917). Zwischen oberem Medianfleck und Innenrandfleck zieht sich eine schwarze Binde hin. Aus welchem Grunde Bryk (Soc. Ent. XXIX 1914, p. 28) folgendes schreibt: „Die Überbrückung des Subkostalbändchens und Hinterrandfleckes mit einer schwarzen Querbinde beim ♀ ist natürlich etwas Aberratives (= ab. *Herrichi* Stichel pro *fasciata* Stichel)“ ist mir ebensowenig klar,

- als der Umstand, daß Bryk (Cat. Lep. Pars 27, 1923, p. 90) aus der angeblichen *Herrichi* Stichel eine *Herrichi* Bryk macht und ab. *fasciata* Stichel als Syn. nachordnet. Meiner Ansicht nach ist letzterer Name gültig.
52. ab. *quincunx* Bryk 1911 (*mnemosynoides* Turati 1918). Oberer Diskalfleck zwischen R 1 und R 3 fehlt.
 53. ab. *Schmidtianus* Bryk. Oberer Diskalfleck dehnt sich wurzelwärts zwischen R 1 und Rst bis Mittelzellularfleck aus.
 54. ab. *Kitty* Bryk. Diskalfleck „derart rückgebildet, daß er vorne den Rippenbüschel R (4 + 5) + M 1 nicht berührt und sich anstatt an M 3 an M 2 anlehnt“.
 55. ab. *Bryki* Schawerda. Diskalfleck fehlt ganz, Mittelzellularfleck nur noch ganz schwach angedeutet.
 56. ab. *Ernestinae* Bryk 1913 (*extrabescens* [n. c.] Bang-Haas 1915). Mittelzellularfleck reduziert, berührt weder Rst noch MCst.
 57. ab. *Emilii* Bryk. Mittelzellularfleck in zwei lose, transversalliegende Punkte aufgelöst.
 58. *cohaerens* Schultz-Stichel 1906. (*cohaerens-orbifer* Rebel 1920; *confluens* Turati 1911; *halteres* Bryk 1923.) Diskalfleck und Mittelzellularfleck durch zwei Stege, die längs Rst und MCst verlaufen, verbunden, so daß sich im Diskus ein schwarz umschlossenes, weißes Auge befindet. Ich muß die Richtigkeit dieser Diagnose für *cohaerens* Schultz-Stichel, die in der Urbeschreibung anders lautet, dagegen mit jener Rebel's für *coh.-orbifer* übereinstimmt, näher begründen. Schultz gibt als Merkmal für seine *cohaerens* an: „al. ant. maculis coniunctis“ und will den von ihm verliehenen Namen für alle Abarten von *P. apollo* angewendet wissen, bei welchen Flecke der Vflg durch schwarze Bestäubung verbunden sind. Er führt zwei ihm bekannte Modifikationen an, nämlich: 1. Diskal- und Mittelzellularfleck sind durch schwarze Bestäubung brückenartig untereinander verbunden; 2. oberer Medianfleck und Innenrandfleck sind bindenartig schwarz verbunden. Stichel hat mit Recht letzteren Fall als von ersterem ganz unabhängig bezeichnet und hierfür den Namen *fasciata* verliehen, unter gleichzeitiger Einschränkung der *cohaerens*-Bezeichnung für die schwarze Verbindung von Diskal- und Mittelzellularfleck. Bryk hat aus der Schultz-Stichel'schen *cohaerens* wohl irrtümlich zuerst eine *halteres* Schultz gemacht und aus dieser endlich eine *halteres* Bryk. Rebel bildet zwei Abarten ab, die mit der vorstehend aufgestellten Diagnose für *cohaerens* Schultz-Stichel übereinstimmen, führt sie als *cohaerens-orbifer* ein und hebt als charakteristisch für die Abart hervor, „daß die Zellflecken nicht in ihrer Mitte, sondern unterhalb des Vorderrandes bzw. nur innenrandwärts vorhanden sind und einen auffallend gerundeten Fleck der weißen Grundfarbe einschließen“. Rebel schreibt weiter: „Eine briefliche Anfrage an Herrn Frings über das Aussehen der angeblich in seiner Sammlung befindlichen Type von *cohaerens* Schultz beantwortet derselbe freundlichst dahin, daß er zwar nicht die Type, wohl aber ein aus den Karpathen stammendes ♀, das als Übergang zu *cohaerens* zu ziehen ist, besitze. Bei diesem Stück sind die Zellflecken durch zwei schwarz bestäubte Stege in der Lage der subab. *orbifer* verbunden. Aus dieser Mitteilung geht hervor, daß ab. *cohaerens* ein vollständiges Zusammenfließen der Zellflecken bedeutet und somit ab. *orbifer* als ein charakteristischer Übergang dazu erscheint.“ Nun ist letztere Annahme eine irrige Schlußfolgerung, denn Schultz veröffentlicht wörtlich: „Die beiden ersten Vorderrandflecken der Vorderflügel (von der Wurzel aus gerechnet) sind sehr be-

deutend vergrößert und durch schwarze Bestäubung (brückenartig) untereinander verbunden. Type Coll. Frings, Bonn, ♀ aus den Karpathen.“ Es kann demnach kein Zweifel darüber bestehen, daß trotz gegenteiliger Annahme des Herrn Frings, sein Karpathen-♀ eben doch die Type und kein Übergang zu *cohaerens* bildet. Da aber diese Type nach Rebels eigener Angabe identisch mit seiner subab. *orbifer* ist, so ist diese ein Syn. von *cohaerens* Schultz-Stichel. Für die Priorität eines Namens muß m. E. an erster Stelle die Type und nicht die mehr oder minder unklare Beschreibung des Autors maßgebend sein. Die ab. *halteres* Bryk sind nach seinen Abbildungen teils Übergänge zu *cohaerens* Schultz-Stichel, teils ab. *Ponsoni* Culot.

59. ab. *Ponsoni* Culot 1906 (*confluens*. Turati 1911; *halteres* Bryk 1923). Diskalfleck und Mittelzellularfleck in Mitte des Diskoidalfeldes stegartig verbunden.
60. ab. *subtushalteres* Bryk 1915 (*subhalteres* Rebel 1920). Ist ab. *Ponsoni* Culot nur useits.
61. ab. *zeta album* Bryk. Diskalfleck und Mittelzellularfleck „näheren sich durch gegenseitige longitudinale Verzerrung derart, daß das dazwischen ausgesparte Feld ein weißes ‚Z‘ bildet“.
62. ab. *basipunctata* Belling. Die Basalbestäubung im Diskus des Vfgl. ist in ihrem äußeren Teil zu schwarzem Fleck verdichtet.
63. ab. *exophthalmos* Stauder. Alle Vfglmakel derart unförmig vergrößert, daß sie sich untereinander fast berühren. (Forts. folgt.)

Die Dipteren des Oberrheins.

Beitrag zu einem Verzeichnis von Professor Dr. Weigand†, Freiburg i. Br.

(Fortsetzung.)

U. O. I. Orthorrhapha

Gr. I. Nematocera eucephala

Sciaridae

Sciara Mg.

analıs Schin.	Str.
annulata Mg.	Koe. ¹
flavipes Mg.	Fr. — VI.
hyalipennis Mg.	Fr. — X.
morio Fbr.	Fr. — VI.
nervosa Mg.	Koe.
nigripes Mg.	Fr. — V.
pulicaria Mg.	Koe.
rufiventris Mcq.	Fr. — VI.
silvatica Mg.	Str.
Thomae L.	v. h. — VII.

Zygoneura Mg.

sciarina Mg.	Fr. Aus Pappelholz gezogen.
	F. Z. J. — II.

Mycetophilidae

Diadocidiinae

Diadocidia Ruthe

ferruginosa Mg.	Fr. — V.
-----------------	----------

Mycetobiinae

Mycetobia Mg.

pallipes Mg.	Str.
Plesiastina Winn.	
annulata Mg.	Fr. — VI.

Bolitophilinae

Bolitophila Mg.

cinerea Mg.	v. h. — X.
fusca Mg.	v. h. — X.

Macrocerinae

Macrocera Mg.

angulata Mg.	Str. Fr. — VI.
centralis Mg.	Fr. — V.
fasciata Mg.	Fr. — V.
lutea Mg.	Str. Fr. — V.
maculata Mg.	Fr. — VI.
stigma Curt	Fr. — VI.

Ceroplastinae

Ceroplastus Bosc.

tipuloïdes Bosc.	Fr. D. — VI.
------------------	--------------

Platyura Mg.

discoloria Mg.	Fr. D. — V.
fasciata Mg.	Str. Fr. D. — VIII.
marginata Mg.	Str. Fr. D. — VII.

¹ Alle mit Koe. bezeichneten Arten sind von Herrn Albert Koebele-Waldkirch aus Rinderkot gezüchtet worden, soweit dahinter nichts weiter bemerkt ist. Nach Bezzi-Turin waren die Entwicklungsstände mehrerer dieser Arten für die Wissenschaft neu.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Badischen Entomologischen Vereinigung Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1923-1924

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Fagnoul Franz

Artikel/Article: [Die benannten Aberrationen von Parnassius apollo Linné, nebst einigen Bemerkungen hierzu 33-42](#)