

40. Weber, L., Fauna der Umgegend von Cassel. IX. Orthoptera. Festschr. zur 75. Vers. deutscher Naturf. und Ärzte. Cassel 1903. S. 21—22.
41. Zacher, F., Beitrag zur Kenntnis der Orthopt. Schlesiens. Zeitschr. für wissenschaftl. Insektenbiologie. Bd. III. 1907. S. 179—185.
42. — Nachtrag zur Kenntnis der schlesischen Orthopteren. Ebenda. Bd. IX. 1913. S. 161—163.
43. — Die Verbreitung der deutschen Geradflügler, ihre Beziehungen zu den Pflanzengesellschaften und ihre Abänderungen in Form und Farbe. Ent. Zeitschr. Frankfurt a. M. Bd. XXIX. 1915.
44. — Die Geradflügler Deutschlands und ihre Verbreitung. Jena 1917.

Die benannten Aberrationen von *Parnassius apollo* Linné, nebst einigen Bemerkungen hierzu.¹

Von Franz Fagnoul, Freiburg i. Br.

(2. Fortsetzung.)

Die nachfolgende Zusammenstellung enthält die benannten Farbenaberrationen der Hinterflügel. Die angeführten Ordnungszahlen beziehen sich auf folgende Zeichnungselemente:

- O.-Z. 64 bis 66: Marginal- und Submarginalbinde.
 O.-Z. 67 bis 123: Prachtbindenzeichnung, und zwar:
 O.-Z. 67 bis 80: Schwarzzeichnung der Ocellen einschließlich ihrer stegartigen Verbindungen.
 O.-Z. 81 bis 94: Rot der Ocellen.
 O.-Z. 95 bis 97: Weißkernung der Ocellen.
 (O.-Z. 93 und 94 auch hierher gehörig.)
 O.-Z. 98 bis 112: Form und Größe der Ocellen. (Hierzu kommen noch unter O.-Z. 125 und 126 die aberrativen Verbindungen der Subkostalocellen mit der Basalzeichnung, sowie Ocellenreduktionen in Gruppe O.-Z. 67 bis 80.)
 O.-Z. 113 bis 123: Kubital- und Analzeichnung.
 O.-Z. 124 bis 132: Diskal- und Basalzeichnung.

46 „wissenschaftlich“ benannte Abarten der zwei kleinen *Apollo*-Ocellen! Viel mehr noch, wenn man die Synonyme berücksichtigt, die jeweils in Klammern beigefügt sind. Und es sieht einstweilen nicht danach aus, als sei die Benennungs-„Wissenschaft“ am Ziel. Denn es gibt noch unzählige, kleine, nichtbenannte Abweichungen, und bei der, man möchte fast sagen krankhaften Haarspalterei werden weitere Benennungen wohl nicht ausbleiben.

Die Aberrationstendenzen der einzelnen Zeichnungskomponenten von *P. apollo* wie aller Arten der Parnassiergattung überhaupt, bewegen sich so klar und eindeutig zwischen zwei Extremen, daß es für die Praxis durchaus genügen würde — und der allein will doch die Namengebung dienen —, wenn diese beiden Extreme jedes einzelnen Zeichnungselementes mit einem Namen bedacht würden.

Alles was dazwischen liegt, sind schwächere oder stärkere Übergänge von der Norm in der Richtung einer der beiden Extreme, also entweder

¹ H. Stauder hat neuerdings in der Deutschen Entomolog. Zeitschrift eine weitere Serie von *Apollo*-Aberrationen mit Namen belegt, und zwar nicht weniger als 26 Abweichungen. Insoweit dieselben in den bereits veröffentlichten Teil meiner Zusammenstellung einzufügen sind, wird dies zusammen mit weiteren Ergänzungen und Richtigstellungen in einem späteren Nachtrag geschehen. In der vorliegenden Fortsetzung meiner Zusammenstellung habe ich die Neubennungen Stauders, insoweit sie sich noch in den unveröffentlichten Teil der Abhandlung einfügen ließen, berücksichtigt.

Reduktion oder Übertreibung irgend einer Einzelzeichnung, eines oder mehrerer Zeichnungskomplexe.

In Konsequenz dieses Standpunktes hätte ich eine ganze Anzahl neuerer Aberrationsbenennungen als Synonyme behandeln können oder sollen. Es ist dies in der Regel nicht geschehen, weil ich mich nicht für berechtigt halte, anderen meine persönliche Auffassung vorzuschreiben, so daß ich es für richtiger fand, die erst in neuerer Zeit aufgestellten Abarten, deren Diagnose noch nicht allgemein bekannt ist, unter Anführung derselben bekanntzugeben.

Es muß dem Empfinden jedes einzelnen überlassen bleiben, inwieweit er die Tüfteleien mitmacht oder nicht. Das Ideal wäre ein Variabilitätsschema für die ganze Parnassiergattung (ähnlich der Courvoisier'schen schematischen Entzifferung der Lycaenidengruppe), um so mehr als eine geradezu in die Augen springende, bei allen Arten der Gattung übereinstimmende Gesetzmäßigkeit der Variabilität vorliegt.

Dem von A. Bang-Haas nach dieser Richtung hin unternommenen Versuch haften leider Mängel an, auf die hier näher einzugehen zu weitführend wäre. Sollte irgendein Autor diese, angesichts des nomenklatorischen Durcheinanders naheliegende Absicht einer schematischen Darstellung der Aberrationsrichtungen der Parnassiergattung etwa gefaßt haben, wäre ich um kurze Mitteilung dankbar, andernfalls ich mich der Arbeit zu unterziehen gedenke.

Hinterflügelaberrationen.

64. ab. *sphenagon* Schawerda. Im Hfgl treten zwischen den Adern dunkle glasige, vom Saume ausgehende Keilflecke auf. Durch einen Irrtum des Autors, den er alsbald richtig stellte, wird ab. *sphenagon* ab und zu mit ab. *theoides* Schawerda verwechselt. (Diagnose letzterer Abart nächste Fortsetzung.)
65. ab. *dentata* Bryk 1915 (*lunigera* Turati 1911, *dentata* [n. c.] Bang-Haas 1915). Submarginalbinde auf Hfgloseite vorhanden.
66. ab. *frigida* Stauder. „Extrem von *f. theoides* Schaw. Glasband so breit wie im Vfgl, die Rand- und Submarginalbinde in sich vereinigend, bei nahezu völliger Schuppenkarenz.“ (Bei vorstehender Diagnose hat Stauder *theoides* mit *sphenagon* Schaw verwechselt.)
67. ab. *Philippsi* Schultz 1905 (*excincta* [n. c.] Bang-Haas 1915, *azona* Stauder 1922). Ocellen „ganz rot ohne schwarze Umrandung“. Hierzu bemerkt Bryk (Soz. Ent. XXIX 1914, p. 15): „Ich habe die Type in meinem Buche farbig abgebildet und will hierzu bemerken, daß diese Form keinen Namen verdient. Das von Schultz, später von Stichel, Verity, Turati angegebene Aberrationsmerkmal (Fehlen der schwarzen Ocellenkontur) konnten weder meine Augen noch mein emsiger Pinsel entdecken.“ Die Bryk'sche Abbildung (Formenkreis Taf. XI, Fig. 91) zeigt oseits tatsächlich eine recht deutliche, schwarze Ocellenumrandung, useits Teile davon, sodaß entweder Schultz bei seiner Beschreibung stark übertrieben hat, oder Philipps eine Verwechslung beim Versand der „Type“ unterlaufen ist, oder falls es sich um das Schultz vorgelegene Tier handelt, nur ein Übergang zur eigentlichen Type vorliegt, den Schultz dann korrekterweise als solchen hätte bezeichnen müssen. Nun verfährt auch Bryk vielleicht nicht ganz richtig, insofern als er von der Type redet, Schultz dagegen von zwei weiblichen Exemplaren, die ihm vorlagen, berichtet. Man wird aus der Feststellung Bryks nicht schließen dürfen, daß die Aberration überhaupt nicht vorkommt, nachdem Stichel, sowie Stauder, der ein Tier aus Calabrien unter der Diagnose: „Subkostalauge völlig ringlos, während die Me-

- dianaugen noch Spuren von schwarzen Ringschuppen aufweisen" unter dem Namen *azona* einführt, das Fehlen schwarzer Ozellenumrandung bestätigen. Bei dem von Stichel beschriebenen Tier verhält es sich umgekehrt. „Vorderer Augenfleck ziemlich dicht rot, der schwarze Ring nur in einzelnen zerstreuten Schuppen erhalten, das Rot des hinteren Augenflecks etwas zerstäubt (mit weiß durchsetzt) ohne Berandung.“ Beide Exemplare bilden Übergänge zur unsicheren *Philippsi*, die von Bryk vielleicht mit Recht annulliert worden ist. In diesem Falle wäre der Name *azona* Stauder für die von ihm beschriebene Form gültig, andernfalls als *Philippsi*-Übergang einzuziehen.
68. *fractecingulata* Stauder. Sehr schmale, nur noch in unzusammenhängenden Bruchstücken vorhandene schwarze Umrandung der Ocellen.
 69. ab. *omikron apertum* Stauder. „... mit ausnehmend großen Medianspiegeln, der schwarze Kreis an der oberen Grenzader der ganzen Länge nach offenbleibend, d. h. ohne Schwarz, also eine *fractecingulata* Stdr. comme il faut“.
 70. ab. *tenuicincta* Verity 1911. (*tenuicincta* [n. c.] Bang-Haas 1915). Schwarze Ozellenumrandung schmal.
 71. ab. *laticincta* Turati (i. l.) Bryk 1912 (*laticincta* [n. c.] Bang-Haas 1915). Schwarze Ozellenumrandung auf Kosten der Rotfärbung oseite sehr stark verbreitert, useits normal.
 72. ab. *Bachmetjewi* Ugrjumow 1914 (*bicincta* [n. c.] Bang-Haas 1915, *bicinctus* Kammel 1918, *nigrodivisa* Riemel 1920). Das Rot der Medianocelle auf Ader M 2 schwarz geteilt.
 73. ab. *trachomophthalmos* Bryk 1923 (für *trachomophthalmos* Stauder). Das Rot der (bei der Type weiß gekernten) Medianocellen mit schwarzen Schuppen bestreut.
 74. *hecate* Stauder. Extrem von *laticincta* Vrt. Normal große Ocellen, jedoch noch ein „winziges rotes Kernpünktchen“ aufweisend.
 75. ab. *semiluctifera* Turati. Subkostalocellen ganz schwarz.
 76. *novaraeformis* Stauder. Ist eine *semiluctifera* Turati, bei der „der hintere Augenspiegel auf ein sehr kleines tief karminrotes Pünktchen mit kräftig schwarzer Umrahmung reduziert ist. Dieses Stück stellt daher das Extrem von *semiluctifera* dar.“
 77. ab. *caeca* Turati 1911. (*luctifera* Verity 1911, *Leonhardi* Bryk 1923). Ocellen oseite ganz schwarz, useits noch mehr oder weniger rot.
 78. ab. *tisiphone* Stauder 1922 (*extrema* Bryk 1923). Statt der Ocellen „nur mehr zwei winzig kleine schwarze Pünktchen“.
 79. ab. *comma fixum* Stauder. „... bildet den Anlauf zu f. *cardinal* Schultz; der Steg ist nur als Relikt am Subkostalspiegel kommaförmig ... angehängt“.
 80. ab. *cardinalis* Bryk 1923 (*nexilis* - a Schultz 1905, *conjuncta* [n. c.] Bang-Haas 1915.) Subkostal- und Medianocellen sind durch schwarzen Steg verbunden. Der von Schultz verliehene Name ist hinfällig, weil Verfasser alle Abarten, „welche die roten Ocellen der Hinterflügel oberseits durch schwarze streifen- oder bandförmige Zeichnung verbunden zeigen“, einbegreift. Er führt als Beispiele an:
 - a) Verbindung der Subkostal- mit Medianocellen.
 - b) Verbindung der Medianocellen mit Analflecken.
 - c) Verbindung der Subkostalocellen mit Wurzelfleck.
- Schultz hat es unterlassen, eine der drei Aberrationsrichtungen als Type zu kennzeichnen, so daß dieselben in ab. *cardinalis* Bryk, ab. *ampliusmaculata* Verity und ab. *sublacrimans* Bryk zerlegt worden sind.

81. ab. *intertexta* Stichel 1906. (*intercincta* [n. c.] Bang-Haas 1915, *intertextus* Kammel 1918, *jucundula* Stauder 1924.) Ocellen vierfarbig, nämlich: schwarze Umrandung, gelber Ring (kommt in verschiedenen Nuancen vor), roter Ring, weißer Kern (der auch durch das Rot verdrängt werden kann). Charakteristisch für diese Abart ist also ein aufgehelter Ring zwischen dem Rot der Ocele und seiner schwarzen Peripherie.
82. ab. *ladogensis* Bryk 1911 *flavibidomaculatus* Stauder 1921. Ocellen und sonstige Rotzeichnung hellgelb.
83. ab. *flavomaculata* Deckert 1898 (*nevadensis* Spuler 1902, *flavomaculatus* Stichel 1906, *flavomaculata* [n. c.] Bang-Haas 1915). Ocellen sattgelb, statt rot.
84. ab. *aurantiacomaculata* Stauder. Ocellen rötlich-goldgelb „schimmernd und leicht irisierend“.
85. ab. *limoniti* Bryk 1912 (*ochreomaculata* [n. c.] Bang-Haas 1915, *ochreomaculatus* Kammel 1918). Ocellen ockerbraun „etwa wie Terra di Siena“.
86. ab. *rubidochraceomaculata* Stauder. „Der Farbenton der Augenflecke . . muß am trettendsten mit Ziegelrot bis Hellockergelb (ich kann mir darunter keine Farbe vorstellen; Fgl.) bezeichnet werden, stimmt keineswegs mit dem gemeinen Gelb der *flavomaculata* und noch viel weniger natürlich mit dem Karminrot der übrigens zu Unrecht „*brunneomaculata* Stich.“ getauften Farb aberration überein“. (Stichel bezeichnet als charakteristisch für seine ab. *brunneomaculata* die Ocellen als „tiefbraunrot“ und nicht „karminrot“. Stauder geht bei seiner Bemerkung anscheinend von der offensichtlich mißlungenen Abbildung in „Seitz-Palaearkten“ aus.)
87. ab. *brunneomaculata* Stichel 1899 (*brunneomaculata* [n. c.] Bang-Haas 1915). Ocellen tiefbraunrot.
88. ab. *roseomaculata* Stauder. Ocellen rosarot, „noch etwas heller als in f. *roseopicta* Trti, von Zyg. *transalpina sorrentina*“.
89. ab. *oinophthalmos* Stauder. Ocellen oseite „hellrotweinfarben, leicht in Violett schlagend . . . an eine Säuferrase gemahnende Farben-Aberration“.
90. ab. *pyrophora* Stauder. Gelb und Rot der nicht weiß gekerntten Ocellen „gerart vermischt, daß prächtige Feuerfarbe entsteht“.
91. ab. *tetrachroma* Stauder. Das Rot (oder seine verschiedenen Aberrationsfarben von hellgelb bis dunkelrotbraun) der Ocellen verschiedenfarbig, so bald heller, bald dunkler, hellere Tönung bald auf Subkostal-, bald auf Medianocellen, auch asymmetrisch ungleiche Tönungen (wohl meistens krankhafte ungleichmäßige Pigmentverteilung, besonders bei asymmetrischem Auftreten. Überdies ein Sammelname für eine ganze Reihe von Aberrationsmöglichkeiten, daher gegenstandslos.)
92. ab. *rubrofasciata* Fagnoul. Die Subkostal- und Medianocellen sind useits mit ziemlich breitem, rotem, schwarzumrandeten Steg verbunden.
93. ab. *expupillata* Rocci 1911 *rubromaculata* [n. c.] Bang-Haas 1915, *depupulata* Turati 1915, *Schmidtii* Bryk 1915, *rubromaculatus* Kammel 1917). Beide Ocellen o- und useits ohne Weißkernung.
94. ab. *Zirpsi* Bryk. Ocellen o- und useits ohne Weißkernung.
95. *binocularis* Bryk 1922 (*albopupillata* [n. c.] Bang-Haas 1915, *bispupillata* Turati 1918). Beide Ocellen weiß gekernt. (Der Turatische Name ist durch Bryks *bipupillata* 1915 präokupiert.)
96. ab. *graphica* Stichel 1899 (*graphica* [n. c.] Bang-Haas 1915). Medianocelle hat zweiten weißen Kern unter M 2.
97. ab. *xanthosticta* Stauder. Ocellenkernung gelb statt weiß.

98. ab. *uniformis* Feuerherdt (i. l.) Stauder. Subkostal- und Medianocellen oseite genau gleich groß.
99. ab. *aequivalens* Stauder. Beide Ocellen von gleicher Form und Größe. (Worin der Unterschied zwischen der ebenfalls von Stauder beschriebenen *uniformis* besteht, weiß ich nicht. Fgl.)
100. ab. *inaequata* Turati. Größe der Ocellen auf O- und Useite nicht übereinstimmend.
101. ab. *magnifica* (Kzienzopolski) Bryk. Ocellen übermäßig groß.
102. ab. *reniformis* Stauder 1921 (*reniformis* [n. c.] Bang-Haas 1915). Medianocell'e nierenförmig.
103. ab. *appendiculata* Turati 1918 (*posticel longata* [n. c.] Bang-Haas 1915, *posticel longatus* Kammel 1918). Länglich geformte Medianocellen dehnen sich in Richtung der Analflecken aus. Ocellenteil unter M 2 manchmal eingeschnürt, manchmal nur als schwarzes Anhängsel der Ocellenumrandung.
104. ab. *sieperi* Stauder „ist ein *appendiculata* Turati, bei welcher das Anhängsel von der Medianmakel völlig getrennt ist oder doch nur sehr locker zusammenhängt“.
105. ab. *mysagetes* Stauder. Medianocell'e „fast ums doppelte kleiner“ als Subcostalocelle (wie bei *P. phoebus* in „Seitz Palaearkt.“ Taf. 11 c. Fig. 2).
106. ab. *microstigma* Turati. *expupillata*-Form, bei der die beiden Ocellen, besonders aber die subkostale, sehr klein sind.
107. ab. *quadrata* Stauder. Ocellen „fast quadratisch geformt“.
108. ab. *commatostigma* Stauder. Subkostalocellen kommaförmig.
109. ab. *cuneifera* Stauder. Subkostalocellen keilförmig. Typen: Bei einem Stücke mit der Keilspitze gegen die Basis, beim zweiten nach auswärts folglich ein Name für zwei verschiedene Aberrationserscheinungen.
110. ab. *pseudocorybas* Stauder. Medianocellen herzförmig, „verjüngte (untere) Seite der Herzfigur schräg nach vorn gerichtet“.
111. ab. *steimigi* Stauder. „Medianocellen haben die Form einer regelrechten Mondsichel“.
112. ab. *euclidiana* Bryk; „rhomboide und diagonoide Ocellen, quadratförmiger Hinterfleck und tetragonoide Weißkernung der Ocellen“. (Wem diese wörtlich wiedergegebene Diagnose nicht hinreicht, findet detaillierte Beschreibung und Abbildung in Berl. Ent. Zeitschrift Band LV/1910, p. 258 und t. III.)
113. ab. *immaculata* Ruhmann 1913 (*heseloides* Schawerda 1914). Beide Kubitalflecken sowie Analfleck fehlen oseite.
114. ab. *unimaculatus* Bryk 1922 (*monomaculatus* Bryk 1915). Nur Analfleck oseite erhalten.
115. ab. *ampliusmaculata* Verity. (*nexilis-c* Schultz 1905.) Medianocellen und Kubitalflecken miteinander verbunden. (Vergl. wegen Nomenklatur Bemerkungen bei ab. *cardinalis* Bryk.)
116. ab. *margopupillata* Bryk 1915 (*decora* [n. c.] Bang-Haas 1915.) Analfleck oseite rot gekernt.
117. ab. *semidecora* Bryk. Unterer Kubitalfleck rot gekernt.
118. ab. *decora* Schultz. Anal- und unterer Kubitalfleck rot gekernt.
119. ab. *rubrocatenata* Stauder. Anal- und beide Kubitalflecken oseite rot gekernt.
120. ab. *Kailasiophanus* Bryk. Beide Kubitalflecken oseite rot gekernt.
121. ab. *tripupillata* Stauder. Roter Analfleck oseite weiß gekernt.
122. ab. *tetradynamos* Stauder. Roter Analfleck und unterer Kubitalfleck oseite weiß gekernt.

123. ab. *Marschneri* Bryk. Unterer Kubitalfleck und Hinterrandfleck useits weiß gekernt.
124. ab. *Pagenstecheri* Bryk. Zellquerader Hfgl useits zwischen M 1 und M 2 schwarz beschuppt.
125. ab. *sublacrimans* Bryk 1913 (*nexilis-b* Schultz 1905). Die schwarze Umrandung der Subkostalocellen fließt stetigartig in den Wurzelfleck. (Vergl. wegen Nomenklatur Bemerkungen bei ab. *cardinalis* Bryk.)
126. *lacrimans* Marschner 1911 (*lacrimaeformis* [n. c.] Bang-Haas 1915). Das Rot der Subkostalocelle ergießt sich tränenförmig in Basalfleck (Type: Bötzingen Berg bei Biel).
127. ab. *exelsior* Stichel 1899 (*exelsior* [n. c.] Bang-Haas 1915). Basalschwärzung in Feld oberhalb Diskus deutlich rot gekernt.
128. ab. *Felkeli* Stauder. Die schwarzen Schuppen der oseitigen Basalzeichnung auf Hfgl bis über Mitte der Analgegend mit feinen rötlichen Schuppen unregelmäßig bestreut.
130. ab. *esendei* Bryk (nach Stauder). Intensive basale (Stauder sagt wohl irrtümlich „anale“). Schwarzzeichnung setzt sich um den ganzen Diskus herum bis zur Wurzel.
131. ab. *basireducta* ab. n. Die Basalzeichnung ist oseite derart reduziert, daß sie g e n a u mit den useitigen roten Wurzelflecken übereinstimmt. Die weiße Grundfarbe und die Schwarzzeichnung sind sehr scharf abgegrenzt. Type ein ♂ var. *marcianus*, Schwarzwald.
132. ab. *leukophorus* Bryk. Die vier roten Basalflecken sind weiß gekernt.
133. ab. *nordmanniides* Bryk. Basalflecke fehlen useits.

Die Dipteren des Oberrheins.

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

(Fortsetzung.)

Gr. IV. Brachycera platygyna

Siratiomyidae

Pachygastrinae

Pachygaster Mg.

- atra* Pz. Str. An Klette, Distel schwärmend — VI.
- Leachii* Curt. Str. Fr. An Klette — VI.
- meromelas* Duf. Fr. Aus Buchenmuhl gezüchtet Schr. — VI.
- minutissima* Z. Koe. Unter Tannenrinde.

Clitellariinae

Ephippomyia* Bezzi

- ephippium* Frb. Str. V. An Ameisenestern — VI.

Nemotelus Geoffr.

- nigrinus* Fl. Str. R. Fr. R. W. Auf Wasserpflanzen — VI.
- pantherinus* L. Str. R. Fr. R. W. — V. VI.

Oxycera Mg.

- pardalina* Mg. Str. Fr. — VI.
- pulchella* Mg. Fr. L. Ltb. — VI.
- pygmaea* Fbr. Str. — VI.
- trilineata* Fbr. Badenweiler J.

Stratiomyinae

Stratiomyia Geoffr.

- chamaeleon* L. Str. Vendenheim. Baar. Schr. — VII.
- furcata* Fbr. Str. R. Kr. J. — VI. IX.
- potamida* Mg. Str. R. — VII. VIII.
- riparia* Mg. L. Ltb.

Odontomyia Mg.

- angulata* Pz. Str. R. Fr. Re. — VI.
- argentata* Fbr. Str. R. Fliegt langsam in Bogen, ein Silberfunke, einem Gyrinus der Luft gleich — VI.
- felina* Pz. B. — VIII.
- hydroleon* L. Str. L. Ltb. — VI.
- tigrina* Fbr. Str. Kr. v. G. — VI.

Hoplodontia Rond.

- viridula* Fbr. Str. L. Ltb. — VI.

Sarginae

Chrysochroma Will.

- bipunctatum* Scop. Fr. — X. Koe.

Sargus Fbr.

- cuprarius* L. v. h. — VI bis X. Koe.
- flavipes* Mg. Koe.
- iridatus* Scop. Rippoldsau J. Koe.
- rufipes* Wahlb. Koe.

* Die Art wurde inzwischen von mir auch in Baden, und zwar am 7. VI. 24. bei Hecklingen gefangen. Schröder.

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 103-108](#)