

Ueber Aberrationen der Lycaeniden

Autor(en): **Courvoisier, L.G.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **11 (1903-1909)**

Heft 1

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-400624>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

dafür ist zu streichen: *Hydroptila uncinata*, als auf falscher Bestimmung der *H. insubrica* beruhend. Die einzige auf Schweizerboden bisher nicht gefundene Art unserer Liste bleibt *Plectrocnemia praestans*.

Es bleibt mir noch eine formelle Bemerkung zur Nomenklatur. Die Autornamen sind überall da weggelassen, wo die Art in der Mac Lachlan'schen Monographie figurirt, deren Nomenklatur ich für verbindlich betrachte. Beigefügt sind sie bloss bei später beschriebenen Arten. Ich halte die Vereinfachung für eine faunistische Arbeit für durchaus zulässig.

Figuren-Erklärung.

Fig. 1—3: *Tinodes sylvia nova spec.*

„ 4—6: „ *luscinia nova spec.*

„ 7—8: *Hydroptila insubrica nova spec.*

Fig. 1—6 sind gezeichnet mit Leitz' Obj. 3 und Leitz' Zeichenokular, bei der Reproduktion auf $\frac{3}{4}$ reduziert, Vergrößerung ca. 50.

Fig. 7—8 sind gezeichnet mit Leitz' Obj. 5 und Leitz' Zeichenokular, bei der Reproduktion reduziert auf $\frac{3}{4}$, Vergrößerung ca. 160.

Ueber Aberrationen der Lycaeniden.

Von Prof. Dr. L. G. Courvoisier.

Mitgeteilt bei der Jahresversammlung der Schweiz. entomolog. Gesellschaft
21. Juni 1903.

Aberrationen, d. h. Abweichungen vom normalen Typus, scheinen bei den Lycaeniden, zumal bei den Genera *Lycaena* und *Chrysophanus*, häufiger zu sein als bei andern Rhopaloceren-Familien. Dadurch, dass ich (mit Ausnahme der Erebien) nur Lycaeniden sammle, bin ich auf deren Aberrationen besonders aufmerksam geworden und habe mich mehr und mehr mit diesen beschäftigt. Leider steht mir weder Literatur noch namentlich Musse genug zur Verfügung, um mich nach Veröffentlichungen von Fachentomologen über diesen Gegenstand umzusehen. (Ein hervorragendes Werk dieser Art: „La variation chez les Lépidoptères“ von Oberthür 1896, war mir unbekannt bis dessen Verfasser vor kurzem mich damit beschenkte. Ich finde darin nicht wenige von den Aberrationen abgebildet, die ich selbst gesammelt habe.) Trotzdem bieten vielleicht die nachfolgenden Mitteilungen eines Dilettanten einiges Interesse.

Ich habe grundsätzlich in meiner Sammlung gleiche Aberrationen bei verschiedenen Species mit gleichen Namen be-

zeichnet. Dies halte ich für rationeller, als — wie es vielfach üblich ist — jeden solchen Fall wieder besonders zu taufen. Es erleichtert doch den Ueberblick und den Vergleich sehr.

Bei der Kürze der mir zugemessenen Zeit beschränke ich mich auf die Aberrationen der Flügelzeichnung. Ich hoffe Ihnen nachweisen zu können, dass dieselben nicht ganz regellos auftreten, vielmehr gewissen Typen folgen. Zunächst lassen sich unterscheiden: luxurierende Formen, welche etwas zu viel und verarmte Formen, welche etwas zu wenig haben.

A. Luxurierende Formen.

I. Forma crassipuncta.

Dieser Name passt für die nicht eben häufigen Fälle, wo die Bogen- und Wurzeläugen, eventuell auch die Mittelmonde, nach allen Richtungen auffallend vergrössert sind. Davon besitze ich:

Lycaena Icarus 3 ♂, Bellargus ♂ ♀, Corydon ♀.

II. Formae elongatae,

bei welchen die normalen Augen oder Punkte der Unter- (gelegentlich auch der Ober-)seite zu Tropfen, Strichen, Keulen ausgezogen sind. Diese Verlängerungen verlaufen stets zwischen den Rippen, diesen parallel, kreuzen sie nie! Sie können verschieden lang und zahlreich sein. Sie werden Exemplare sehen, wo das Auftreten vieler langer strahlenförmig geordneter Striche ein sehr hübsches Bild gibt (Fig. 2). Von dieser Aberration werden, so weit ich sehe, äusserst selten betroffen:

a) die Wurzeläugen (Fig. 2, a).

Lycaena Icarus ♂ 4 ♀, Corydon 1 ♀.

Häufiger ist Elongation:

b) der Augen der grossen Bogenreihe des Mittelfelds, und zwar meist mehrfach, viel häufiger an den Vorder- als an den Hinter-, oft aber an allen Flügeln (Fig. 2, b).

Lycaena Argus 2 ♂, 1 ♀, Aegidion ♂, Tancrei ♂, Lycidas ♂, Orbitulus ♂, Optilete ♂, Eroides ♂, Amor ♂, Icarus 3 ♂, 2 ♀, Melanops ♂, Lysimon ♀, Semiargus ♀, Argiolus ♂.

Chrysophanus Virgaureae ♀ (Oberseite), Hippothoë ♂, Dorilis 2 ♀, Phlaeas ♀ (Oberseite).

c) Die Randmonde sind äusserst selten elongiert (Fig. 2, c).

Lycaena Aegidion ♀.

III. Formae confluentes.

Durch Verschmelzung von Augen, Punkten, Monden entstehen interessante Konfluenzen, welche gewisse Typen und Lieblingsstellen zeigen. Man kann unterscheiden einfache, höchstens symmetrisch auftretende, und vielfache Konfluenzen.

1. *Formae confluentes simplices*. Solche beobachtet man z. B.:

- a) zwischen den zwei hintersten Bogenaugen (Fig. 3, a a), häufiger an den Vorder- als an den Hinterflügeln, so oft, dass man kaum noch von Aberration reden kann. Bemerkenswert ist, dass diese Konfluenzen (neben den später zu erwähnenden zwischen normalen und überzähligen Wurzeläugen) die einzigen sind, welche quer zu den Rippen erfolgen. Alle übrigen halten sich ganz an die Rippenzwischenräume;
- b) zwischen vorderstem Wurzeläuge und vorderstem Bogenäuge des Hinterflügels (Fig. 3, b);
Lycaena Argus ♀, Aegidion ♀, Bellargus 2 ♀, Escheri ♀, Damon ♂;
- c) zwischen zweithinterstem Wurzeläuge und zweithinterstem Bogenäuge des Hinterflügels, parallel zu seinem Innenrand (Fig. 3, c);
Lycaena Argus 2 ♂, 1 ♀, Lycidas ♂, Bellargus ♂ ♀, Arion ♂;
- d) zwischen hinterem Wurzeläuge (oder Wurzeläugen) und den zwei hintersten Bogenaugen des Vorderflügels. Diese Aberration ist wohl zuerst von Weymer bei *Icarus* beschrieben und *arcuata* genannt worden. Ich habe diesen Namen für alle analogen Abweichungen anderer *Lycaenen* beibehalten. Bekanntlich hat nur eine kleine Zahl von *Lycaenen* Wurzeläugen am Vorderflügel und daraus erklärt sich die Beschränkung der Form auf wenige Arten. Nicht selten ist aber bei diesen das hintere Wurzeläuge doppelt (wovon noch die Rede sein wird, s. Fig. 7, a b). Die Form *arcuata* entsteht nun bei denselben dadurch, dass dieses doppelte Wurzeläuge zu einem verschmilzt, dass die zwei hintersten Bogenaugen auch sich vereinigen und dass zwischen den zusammengeflossenen Wurzeläugen einerseits und den zusammengeflossenen Bogenaugen andererseits noch eine Brücke geschlagen wird. Diese Entstehung lässt sich gut erkennen an Exemplaren, welche gleichsam einen Uebergang darbieten, d. h. wo die Konfluenz nicht völlig zustande gekommen ist. Ich nenne sie *semiarcuata*. Ja nicht selten trifft man am gleichen Falter auf einer Seite die Form *semiarcuata*, auf der andern die Form *arcuata*. Beide Formen

kommen beim weiblichen Geschlecht ungleich häufiger vor. Ich besitze *semiarcuata* (Fig. 4, d links) von:

Lycaena Eros ♂, Icarus 8 ♂, 12 ♀, Bellargus ♀, Corydon 1 ♂, 4 ♀.

Dagegen habe ich *arcuata* (Fig. 4, d rechts) von:

Lycaena Orion ♂♀, Eroides ♀, Icarus 7 ♂, 24 ♀, Bellargus 1 ♂, 3 ♀, Corydon 10 ♂, 15 ♀.

- e) Konfluenz zwischen Wurzelauge und Mittelmond (Fig. 4, e), offenbar sehr selten.

Lycaena Icarus ♀.

- f) Konfluenz zwischen Mittelmond und Bogenaugen (Fig. 4, f), ebenso.

Lycaena Argus ♀.

- g) Konfluenz zwischen Bogenaugen und Randmonden (Fig. 3, g). Ich habe sie in einfacher Weise bisher nur am Vorderrand des Hinterflügels beobachtet.

Lycaena Aegidion ♂, Lycidas ♂, Optilete ♂; *Chrys.* Hippothoë ♂♀.

2. *Formae confluentes multiplices* (oder *multiconfluentes*) stellen meist auffallend schöne Aberrationen dar. Bei ihnen habe ich bis jetzt nur die soeben geschilderten sechs Typen in allerlei Kombinationen getroffen. Folgende sind mir bekannt:

- a) gleichzeitige Konfluenz an den zwei typischen Stellen beider Hinterflügel:

Lycaena Aegidion ♂;

- b) ebenso oder wenigstens an einer typischen Stelle der Hinterflügel + *Forma arcuata* an beiden Vorderflügeln:

Lycaena Icarus 3 ♀;

- c) an beiden Vorderflügeln Konfluenz zweier vorderer Wurzelaugen + *Forma arcuata*, an beiden Hinterflügeln Konfluenz an den zwei typischen Stellen (Fig. 5, c):

Lycaena Bellargus ♂;

- d) an beiden Vorderflügeln Konfluenz zwischen Wurzelauge und Mittelmond + *Forma arcuata*, an beiden Hinterflügeln typische Konfluenz längs des Innenrands (Fig. 5, d):

Lycaena Icarus ♀;

- e) Konfluenz zwischen Mittelmond und einem Wurzelauge an allen vier Flügeln:

Chrys. Gordius ♂♀.

Es gibt aber noch kompliziertere und wunderbarere Multi-konfluenzen. Ich nenne sie *Formae radiatae*. (Die gleiche Benennung hat Oberthür, aber er braucht sie zum Teil auch für blosse multiple Elongationen, wie Fig. 2, b.) Es gibt hier zwei Typen:

Forma radiata a: Konfluenz zwischen Mittelmond und Bogenaugen, eventuell auch zwischen Wurzelaugen und Mittelmond (Fig. 6, a):

Lycaena Icarus ♀, Bellargus 2 ♂, Corydon ♀; *Chrys.* Virgaureae 2 ♀, Phlaeas ♂. (Bei Phlaeas, Var. americana d'Urb. oder Hypophlaeas Boisd., scheint diese Aberration häufiger als bei uns zu sein. Sie ist auch als „fasciata“ Nob. unterschieden worden.)

Forma radiata b: Konfluenz zwischen Bogenaugen und Randmonden, eventuell auch zwischen Mittelmond und Bogenaugen, ja zwischen Wurzelaugen und Mittelmond (Fig. 6, b):

Lyc. Lycidas ♀, Icarus ♀; *Chrys.* Rutilus ♀, Hippothoë 3 ♂, 1 ♀.

3. *Formae luxuriantes sensu strictiore*, überzählige im eigentlichen Sinn des Worts sind solche, wo Augen auftreten an sonst blinden Stellen. Hier wäre zuerst zu erwähnen, dass bisweilen die Wurzelaugen sich verdoppeln. Je nachdem dies mit einem oder mit beiden Wurzelaugen geschieht, entstehen drei- oder vieräugige Formen; ich bezeichne sie als:

a) *tripuncta* (Fig. 7, a):

Lyc. Icarus ♂♀, Bellargus ♂♀, Corydon ♂♀ — alle zahlreich; Baton 2 ♂, 3 ♀, Orion 2 ♂, Orbitulus ♀, Eroides 3 ♀, Arion ♂;

b) *quadripuncta* (Fig. 7, b):

Lyc. Orion 1 ♂, 3 ♀, Eroides 2 ♂, 1 ♀, Icarus, Bellargus, Corydon — alle zahlreich. (Bei einem jüngst erbeuteten Icarus ♀ bestehen sogar infolge von Verdreifachung des hinteren Wurzelauges fünf Augen: *quinquepuncta*.) Uebrigens fasse ich diese Formen nicht als Aberrationen, sondern als höchste Entwicklungen des Individuums innerhalb normalen Grenzen auf.

Eigentliche Ueberzahl ist erst zu statuieren, wenn neue Augen an sonst ganz augenlosen Stellen erscheinen. Dies ist äusserst selten:

c) an den Flügelwurzeln:

Lyc. Argus ♀, Hylas ♂; *Chrys.* Rutilus ♂♀ (lange Striche).

Etwas häufiger trifft man überzählige Augen:

- d) zwischen Mittelmond und Bogenreihe oder in und dicht ausserhalb letzterer. Bald handelt es sich um ein einziges überzähliges Auge, bald um eine grössere Zahl von solchen, gelegentlich in ganz symmetrischer Anordnung (Fig. 7, d):

Lyc. Argus ♂, 3 ♀, Argyrognomon ♂, Baton ♂, Orbitulus 2 ♂, Eumedon ♀, Eros 2 ♂, 1 ♀, Icarus ♂♀, Hylas 4 ♂, Bellargus 3 ♂, 3 ♀, Corydon 4 ♀, Cyllarus ♂; *Chrys.* Gordius ♂.

Auch auf der Oberseite begegnet man hie und da überzähligen Punkten. Bekanntlich hat Oberthür eine wunderschöne Bellargus-Varietät aus Südfrankreich und Nordafrika wegen ihrer grossen Randpunkte auf allen Flügeln als *punctifera* bezeichnet.

Auch bei unserm Bellargus und ähnlich bei andern Lycaenen findet man ausnahmsweise solche Randpunkte, wenigstens auf den Hinterflügeln. Solche Exemplare besitze ich von:

Lyc. Bellargus 3 ♂, Icarus 4 ♂, Argus ♂, Argyrognomon 3 ♂.

Hieran schliesst sich das Auftreten von Mittelmonden auf der Oberseite bei Specien, welchen solche sonst fehlen. Staudinger hat eine derartige Aberration von Eros aus Kuldja *stigmatifera* benannt. Ich habe analoge Abweichungen als *lunulata* bezeichnet und besitze sie von:

Lyc. Pheretes 2 ♀ (grosse weisse Monde der Vorderflügel), Eros 2 ♂; *Chrys.* Virgaureae 6 ♂ (letztere etwas an die überdies auf der Oberseite mit einigen schwarzen Bogenpunkten versehene spanische Var. Miegii Vogel erinnernd).

Ein Erscheinen von Bogenaugen auf der Oberseite bei sonst augenlosen Arten ist bei Lycaenen selten:

Lyc. Orbitulus 5 ♀, Pheretes ♀, Cyllarus ♀.

Ebenso selten ist das Auftreten des weissen Damonstrichs auf der Oberseite:

Lyc. Damon ♀.

Derartige Formen nenne ich *transparentis*, weil es aussieht, als schimmere die Zeichnung von der Bauchseite her durch.

Endlich gehören zu den luxurierenden Formen diejenigen, wo die sonst schmalen dunkeln Flügelränder der Oberseite ungewöhnlich breit werden: *Forma latimargo*:

Lyc. Baetica ♂, Argiades ♂, Icarus ♂, Hylas 3 ♂, Cyllarus ♂.

Ebenso Fälle von auffallend breiter Theclabinde der Unterseite: *Forma latefasciata*.

Thecla Spini ♀, *Zephyrus quercus* ♂.

B. Verarmte Formen; *Formae privatae*.

I. *Forma parvipuncta*.

Im direkten Gegensatz zur *Forma crassipuncta* unter den luxurierenden Aberrationen steht diejenige Abweichung, wobei Wurzel- und Bogenaugen, wie Mittelmonde ungewöhnlich klein sind. Ich besitze sie von:

Lyc. Aegidion ♂, *Icarus* 2 ♂, *Hylas* 2 ♂.

II. *Formae privatae sensu strictiore*,

wobei gewisse Augen ganz fehlen.

Auch hier handelt es sich um verschiedene Typen.

- a) Fehlen der Wurzelaugen. Für die an den Vorderflügeln überhaupt mit Wurzelaugen versehenen *Lycaenen*-Arten darf wohl die Zweizahl als Regel gelten. (Von Drei- und Vierzahl als höhern Graden der Entwicklung war oben die Rede.) Bisweilen reduziert sich nun die Zahl auf 1 oder 0. Meigen hat den *Icarus* mit einem Wurzelauge als *Iphis*, Scriba den augenlosen als *Icarinus*, Gerhard ebendiesen als *Thersites* bezeichnet. Aehnliche Abweichungen kommen aber bei allen überhaupt Wurzelaugen tragenden Arten vor. Ich nenne sie durchweg *unipuncta* und *impuncta*. Von ersteren besitze ich:

Lyc. Baton 4 ♂, 6 ♀, *Orbitulus* ♂, *Eros* 6 ♂, *Anteros* ♂, *Iphis* 12 ♂, *Bellargus* 11 ♂, 7 ♀, *Corydon* 6 ♂, 10 ♀,

von letztern:

Lyc. Orbitulus 2 ♂, *Eros* ♂, 2 ♀, *Anteros* ♂, *Amor* ♂♀, *Icarinus* ganze Serien ♂♀, *Bellargus* 4 ♂, *Corydon* 2 ♂, 5 ♀, *Arion* 2 ♂, 2 ♀.

- b) Fehlen der Bogenaugen. Hier gibt es zwischen der normalen Zahl (welche an allen Flügeln 8 beträgt, an den Vorderflügeln aber selten erreicht wird, indem das vorderste Auge meist fehlt) und der absoluten Blindheit alle Uebergänge. Doch ist schon Reduktion auf die Hälfte oder ein Drittel selten.

Lyc. Argiades ♂, *Aegidion* ♂, *Orbitulus* 2 ♂, 2 ♀, *Astrarche* 2 ♂, 1 ♀, *Donzellii* 2 ♂, 1 ♀, *Icarus* 3 ♂, *Eros* ♂, *Amanda* ♀, *Hylas* ♂, *Corydon* 3 ♂, 3 ♀, *Damon* 4 ♂, 1 ♀, *Minima* 3 ♂, 3 ♀, *Sebrus* 2 ♂, *Semiargus* ♂, *Cyllarus* 7 ♂, 5 ♀, *Euphemus* 2 ♂, *Arion* 3 ♂, 1 ♀, *Arcas* ♂ (bei letztern drei Specien auf der Oberseite); *Chrys. Eurybia* 3 ♂.

Höchste Seltenheit aber ist Reduction auf einige wenige Bogenaugen oder gar auf null (Fig. 8), wobei nur noch die Mittel- und Randmonde stehen bleiben. Mehrere derartige Aberrationen haben besondere Namen erhalten, die meist gar nichts Bezeichnendes haben. Ich besitze solche *Formae privatissimae*, wie man sie nennen könnte, in schönen Exemplaren von:

Lyc. Pheretes 11 ♂, 2 ♀ (Ab. maloyensis Rühl), Bellargus 3 ♂, (cinnides Stgr.), Corydon 2 ♂ (cinnus Hb., Sohni Rühl), Damon ♂, Minima ♂♀, Semiargus 2 ♂ (caeca Fuchs); *Chrys.* Eurybia ♂, Gordius 2 ♂.

Hier schliessen sich gewisse Formen an, wo die bekannten weissen Striche der Hinterflügel-Unterseite fehlen. Ich denke dabei weniger an den Strich, dessen Vorhandensein oder Fehlen bei der ohnehin so mannigfaltigen Damongruppe zur Aufstellung mehrerer Varietäten geführt hat (Admetus Esp., v. Ripartii Frr. — Dolus Hb., v. vittata Obth. — Hopfferi H.-S., hadjina Heyne-Rühl), vielmehr meine ich z. B. das Erlöschen des etwas anders gearteten Strichs bei:

Lyc. Eumedon ♂♀ (Ab. Speyeri Hucz. — vgl. auch Ab. privata Stgr. und fylgia Spangb.).

Ferner erwähne ich das Fehlen der weissen Flecken der Hinterflügel-Unterseite bei:

Lyc. Pheretes ♂; *Chrys.* Virgaureae 3 ♂, 1 ♀ (Ab. Virgaureola Stgr.?); *Callophrys* Rubi 9 ♂, 8 ♀ (Ab. immaculata Fuchs).

Endlich fügt sich hier an die Verschmälerung der dunkeln Flügelränder auf der Oberseite = *Forma angustimargo*.

Chrys. Virgaureae ♂, Phlaeas ♂.

Erklärung der schematischen Abbildungen.

- Fig. 1. Normaltypus mit 2 Wurzeläugen (a) der Vorder-, 4 solchen der Hinterflügel; Mittelmond (b), je 8 Bogenaugen (c) und Randmonden (d) an allen 4 Flügeln (Unterseite).
- „ 2. *Formae elongatae*; Typus a, b, c (s. Text).
 - „ 3. *Formae confluentes simplices*; Typus a, b, c, g.
 - „ 4. Ebenso; Typus d (semiarcuata und arcuata), e, f.
 - „ 5. *Formae multiconfluentes*; Typus c, d.
 - „ 6. *Formae radiatae*; Typus a, b.
 - „ 7. *Formae luxuriantes*; Typus a, b (tripuncta und quadripuncta), Typus d (überzählige Bogenaugen).
 - „ 8. *Forma privatissima*.