

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des Entomologischen Internationalen Vereins.

Herausgegeben

unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint im Sommerhalbjahr monatlich vier Mal. Insertionspreis pro dreigespaltene Petit-Zeile oder deren Raum 20 Pf. — Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vereinsjahre 100 Zeilen Inserate frei.

Inhalt: Ueber einige Aberrationen aus der Gruppe der Lycaeniden. — 2. Nachtrag zur Entwicklungsgeschichte von *Phryxus livornica*, Esp. — Vereinsangelegenheiten. — Quittungen.

— Jeder Nachdruck ohne Erlaubnis ist untersagt. —

Ueber einige Aberrationen aus der Gruppe der Lycaeniden.

Von *Oscar Schultze*.

1. *Chrysophanus virgaureae* L. ♂ ab *guttata* m.

Ab. *guttata* ♂ m.: *Alis omnibus supra nigromaculatis*.

Oberseite:

Die Vorderflügel zeigen zwei deutliche schwarze Flecken am Vorderrand; ebenso eine geschwungene Binde von 5 schwarzen Flecken vor dem Saum.

Die Hinterflügel mit deutlichem schwarzen Mittelmond und einer Mittelbinde von 4–5 schwarzen Punkten.

Im übrigen (wie auch unterseits) typische Zeichnung und Färbung des Männchens.

Coll. Pilz.

Aus Schlesien.

Sehr selten. —

Die ab. *guttata* m. erinnert an die spanische var. *miegii* Vogel, bei welcher jedoch das Männchen einen breiteren schwarzen Saum und nur auf der Oberseite der Vorderflügel (nicht aller Flügel) 1–3 (nicht 4–5) schwarze Punkte zeigt.

Letztere Form will Goetsch auch bei Weinheim (Baden) gefangen haben; cf. Rühl-Heyne, *Palaeart. Grossschmetterl.* I. Bd. 1895. Nachtrag p. 742.

G. Wheeler hat diese gleiche Form in seinen *Butterflies of Switzerland 1903* p. 13 ohne Namen als Variationsrichtung von *Chrys. virgaureae* L. mit folgenden Worten aufgeführt:

d) ♂, breadth of black border, very rarely with three black spots near apex, upperside of fore-wings.

2. *Lycaena icarus* Rott. ♀ ab. *amoena* m.

Ab. *amoena* ♀ m.: *Maculis fulvis supra radiatis*.

Die rotgelben Randflecke auf der Oberseite der (Vorder-) Flügel sind in auffallender Weise nach der Wurzel zu mehr oder minder strahlenförmig ausgezogen, z. t. bis in die Flügelmitte keilförmig vorspringend.

Bei einem Exemplar dieser Abart sind die Hinter-

flügel oberseits stark blau bestäubt, die Vorderflügel bedeutend schwächer.

Coll. Pilz (Heinrichau, 1903 gefangen). — Coll. Claassen.

Auch Herr Dozent Gillmer-Coethen besitzt ein *Lycaena icarus* Rott. ♀, bei dem die Elongation des einen rotgelben Randfleckens der Vorderflügel-Oberseite bis zum Mitteleck reicht.

3. *Lycaena corydon* Poda ♂ ab. *suavis* m.

Ab. *suavis* ♂ m.: *Al. post. supra rufomaculatis*.

Auf der Oberseite der Hinterflügel finden sich bei manchen Männchen dieser Spezies rotgelbe Fleckchen als innenscitige Umsäumung der schwarzen Randpunkte und vor dieser rotgelben Fleckchen noch kleine schwarze Halbmondchen (ab. *suavis* m.), welche der Stammform fehlen. Die rotgelben Flecken sind selten vor allen schwarzen Randpunkten vorhanden, meist nur in Zelle 2 und 3.

Fundorte: Nicht selten unter der Stammform.

Schlesien, z. B. Herwigsdorf, Hertwigswaldau (Coll. m.), Oppeln (1 ♂ Coll. Krodel-Würzburg). —

Bayern, z. B. Würzburg (1 ♂ ib.), Kitzingen (2 ♂♂ ib.). —

Oberelsass, z. P. Hüningen, (7 ♂♂ Coll. Leonhardt-Eschersheim). —

In der Schweiz nach Wheeler nicht selten; 1 ♂ Churwalden Coll. Krodel. —

Bei Esino oberhalb Varenna (Comer-See) gehören ungefähr 20% dieser Form an. Wheeler p. 31–32. —

Wheeler ist geneigt, die männliche Form ab. *suavis* zu der weiblichen Form ab. *aurantia* Tutt zu ziehen, welche deutliche orangefarbene Randflecke besitzt, die nach innen blasser gezeichnet sind (♀, dull blackish-brown, with distinct marginal orange spots, edged internally with paler = ab. *aurantia*, n. ab. cf. Tutt, *British Butterflies London 1896* p. 167). Diese Ansicht erscheint doch gewagt. Auffällig ist es, dass an Fundplätzen, wo die ab. *suavis* ♂ auftritt, die ab. *aurantia* Tutt ♀ nicht be-

obachtet wurde, wie denn auch das Umgekehrte der Fall ist.

4. *Lycaena arcas* Rott. ♂ ab. *lycaonius* m.

Ab. *lycaonius* ♂ m.: *Alis supra impunctatis.*

Die männliche Form von *Lycaena arcas* Rott. wird im „Naturforscher“ (Halle VI. p. 25. 1775) wie folgt beschrieben:

„13. Pap. *arcas*. Plebeius rurlis. Dieser Vogel ist auf der Oberseite ganz dunkelblau und alle vier Flügel, auch selbst am oberen Rande, breit schwarz eingefasst. Das Schwarze nimmt den grössten Teil der Unterflügel ein. Ueberdem sind alle vier Flügel mit verschiedenen schwarzen Flecken und Punkten besetzt“ u. s. w.

Ebenso schreibt Borkhausen in seiner „Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge“ (Frankfurt 1788. I p. 169.): „Es liegen horizontal auf der Fläche auf beiden Flügeln einige schwarze länglichte Flecken und in der Mitte befindet sich ein schwarzes Strichelchen“; desgl. Ochseneimer „Die Schmetterlinge von Europa“ I, 2 p. 11: „In der Mitte steht (sc. beim ♂) ein schwarzer kleiner Strich und eine Bogenreihe gleichfarbiger länglicher Flecken.“

In der weiteren einschlägigen Literatur wird ebenfalls diese oberseits gestrichelte Form des Männchens beschrieben.

Wie indessen zwei männliche Exemplare beweisen, — von denen das eine bei Finkenkrug, das andere bei Brieg gefangen wurde —, findet sich neben dieser typischen Form eine Aberration, bei welcher die im Mittelfelde auftretenden schwarzen Längsflecken auf Vorder- und Hinterflügeln oberseits völlig fehlen.

Eine gleiche (oberseits fleckenlose) Form ist bereits von *Lycaena euphemus* Hb. ♂ bekannt und mit dem besonderen Namen ab. *mamers* Bergstr. belegt worden.

Die vorstehend gekennzeichnete (unten typisch gezeichnete) aberrative Form von *Lycaena arcas* Rott. ♂, welche ab. *lycaonius* m. heissen möge (*lycaonius* = Enkel des *lycaon* = *arcas*), scheint unter der Stammform sehr selten aufzutreten.

Whéeler gibt eine unbenannte Variationsrichtung an, die sich in der Undeutlichkeit der Flecken auf der Oberseite der Vorderflügel kundtut.

2. Nachtrag zur Entwicklungsgeschichte von *Phryxus livornica*, Esp.

Im 12. Jahrgange von Dr. O. Krancher's Entomologischem Jahrbuche (1903) S. 124 hat Herr Ingenieur Wünscher in Chemnitz über die Dauer der Entwicklungsstadien von *livornica* nähere Angaben gemacht. Die Räumchen trafen am 7. Juni 1900 bei ihm ein, werden also am 6. Juni geschlüpft sein.

Die Zeitdauer betrug für

- | | | | |
|---------------------------|-----------------|--|-------------------|
| 1.) das Ei | . . . | 4 bis 5 Tage (nach Zickert u. Rudolph) | |
| 2.) das 1. Raupenstadium | (6.—11. Juni) | 5 Tage | |
| 3.) das 2. „ | „ (11.—15. „) | 4 „ | } (nach Wünscher) |
| 4.) das 3. „ | „ (15.—20. „) | 5 „ | |
| 5.) das 4. „ | „ (20.—24. „) | 4 „ | |
| 6.) das 5. „ | „ (24.—1. Juli) | 7 „ | |
| 7.) die Dauer d. Verpupp. | (2.—6. „) | 5 „ | |
| 8.) die Puppendauer | (6.—26. „) | 21 „ | |
| 9.) der Falter erschien | am 26. Juli. | | |

Das ganze Raupenstadium (vom Ei 6. VI. bis die Raupe sich zur Verpuppung 1. VII. anschickte) währte 25 Tage, der Schmetterling erschien nach abermals 25 Tagen, so dass also vom Schlüpfen des Räumchens aus dem Ei bis zum Schmetterling 50 Tage vergangen sind. Rechnet man noch die Eidauer ein, so dauerte die ganze Entwicklung ungefähr 54 Tage.

Herr Wünscher erhielt 12 Räumchen, von denen er drei verschieden gefärbte Raupen später für seine Sammlung präparierte. Seine Zeitangaben beziehen sich nur auf die sich am schnellsten entwickelnden Tiere, haben also jede einzelne Raupe nicht zum Gegenstand der Betrachtung. Ausserdem ging die Zucht im Brutkasten bei 28°.—30° Celsius vor sich. Seine Zeitangaben haben daher nur für diese Temperatur Gültigkeit. Die Abweichungen in der Entwicklung bei normaler Temperatur werden demnach recht bedeutend ausfallen. So ist z. B. die Raupendauer von *convoluti* bei ihm 24 Tage, bei gewöhnlicher Temperatur aber 51. Herr Wünscher zog die *livornica*-Raupen mit Löwenmaul (*Antirrhinum majus*) und fand dieselben ausserordentlich empfindlich; man müsse der Zucht daher die grösste Aufmerksamkeit schenken und nur bestes und tadelloses Futter verabreichen. Sonne sei ein zum Glücken der Zucht unbedingt notwendiger Faktor. Die Puppe hielt er ganz trocken und liess darauf die Temperatur der Jahreszeit einwirken.

Trotz der fragmentarischen Kenntnis, welche wir noch von der Entwicklung der Zeichnung der *livornica*-Raupe besitzen, kann man doch mehrere Stufen darin unterscheiden. Auf der ersten Stufe besitzt die Raupe nach den vorliegenden Nachrichten keine besondere Zeichnung. Sie teilt diese phyletische Stufe mit den Raupen von *euphorbiae* und *dahlia*. Auf der zweiten Entwicklungsstufe tritt eine gelbe Rückenlinie und ein gelber Seitenstreifen auf (Zickert); ob damit die Subdorsale und die Luftlochlinie gemeint sind, bleibt unbestimmt. Ich vermute, dass es so ist. Die Raupe entbehrt noch jeder Ringfleck-Bildung. Auf dieser phyletischen Stufe, welche sie mit *vespertilio* und *lineata* teilt, bleibt die *livornica*-Raupe jedoch nicht stehen; sie scheint vielmehr schon im nächsten (3.) Stadium die dritte phyletische Stufe, welche dadurch charakterisiert ist, dass die Subdorsallinie auf dem vorletzten Segment (Hornring) einen Ringfleck trägt (*hippophaeae*-Raupe bleibt grösseren Teils auf dieser Entwicklungsstufe stehen), zu überspringen und sofort die vierte bzw. fünfte phyletische Stufe zu erreichen. Auf der vierten Stufe, wo die Raupen von *zygophylli* und *lineata* stehen bleiben, entwickelt die Subdorsallinie auf allen Segmenten offene Ringflecke, während sie auf der fünften Entwicklungsstufe geschlossene Ringflecke formiert. Hier bleibt die Entwicklung der Raupenzeichnung von *livornica* stehen. Diese Stufe bildet das Endstadium. Sie erreicht nicht mehr die sechste und siebente Entwicklungsstufe der Phryxiden-Raupen. *Gallii*, *vespertilio*, und *mauretanica* bilden die sechste phyletische Stufe, in welcher eine einfache Reihe von Ringflecken die Stelle der Subdorsallinie einnimmt; wird die Reihe der Ringflecke doppelt, so haben wir die siebente und höchste Stufe, wie bei *dahlia*, *euphorbiae* und *nicaea*, und zwar erreichen *dahlia* und *euphorbiae* diese Stufe im vierten, *nicaea* schon im dritten Stadium.

Bei der Stammesentwicklung der Phryxiden-Raupen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Schultz Oscar

Artikel/Article: [Ueber einige Aberrationen aus der Gruppe der Lycaeniden 93-94](#)