

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des
Entomologischen

Internationalen
Vereins.

Herausgegeben unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint wöchentlich einmal. Insertionspreis pro dreigespaltene Petit-Zeile oder deren Raum 20 Pfg. — Mitglieder haben in entomologischen Angelegenheiten in jedem Vereinsjahr 100 Zeilen Inserate frei.

✎ Schluss der Inseraten-Aannahme Mittwoch morgens 8 Uhr. ✎

Inhalt: Entdeckungsreisen und kritische Spaziergänge ins Gebiet der Lycaeniden (Forts.). — Das Füllen von Fanggläsern mit Cyankalium. — Makrolepidopteren von Görz und Umgebung (Forts.). — Literatur. — Inserate.

Entdeckungsreisen und kritische Spaziergänge ins Gebiet der Lycaeniden.

Von Prof. Dr. Courvoisier (Basel).
(Fortsetzung).

Der Typus des „Aegon“, wie er bei Esper (T. CI. F. 5 ♂, F. 4 ♀) als „Argus Alsus“ recht gut abgebildet ist, während Hübner (T. 64, F. 313, ♂) den ♂ zu blau und nur das ♀ (F. 314—15 mit Unterseite vortrefflich wiedergibt, zeigt eine durchschnittlich geringere Grösse als „Argus“. Meine Stücke verschiedenster Provenienz wechseln zwischen 18 und 25 mm; nur einzelne wenige, speziell japanische („micargus Butler“?) sind grösser. Die Färbung der Oberseite ist stets viel dunkler, als bei jenem, violettblau („Argus bleuiolet“ der alten französischen Autoren), doch hier und da mit mehr grauem oder rötlichem Schimmer, aber kaum je so rot wie das Bild bei Spuler (T. 16. F. 1. a). Alle Flügel sind nicht nur wie bei „Argus“ mit einer schwarzen Limballinie, sondern mit einem breiteren, einwärts verwichenen, selten scharf begrenzten Saum umgeben. Ein strichförmiger Mittelmond, der beim „Argus“ stets fehlt, kommt hier ausnahmsweise vor. — Die ♀♀ weisen auf braunem Grund an allen, oder doch an den Hinterflügeln, einige rote Randmonde auf. — Die Unterseite der ♂♂ pflegt hellgrau oder bläulichweiss zu sein bei geringer blauer Wurzelbestäubung, diejenige der ♀♀ schwach gelblich bis kaffeebraun bei grünlicher Bestäubung. Eine bald weniger, bald mehr entwickelte, entweder unterbrochene oder zusammenhängende rostrote Querbinde, von blausilbernen Augen begrenzt, läuft dem Hinterflügelrand entlang, setzt sich aber, besonders bei den ♀♀, oft gleich ausgeprägt (nur ohne Silberaugen) auf die Vorderflügel fort. Zwischen den schwarzen Bogenocellen und dieser roten Binde aber erscheint auf den Hinterflügeln beider Geschlechter eine weisse Querbinde, welche naturgemäss bei den ♀♀ mit ihrer dunkleren Grundfarbe mehr kontrastiert. Ja bei besonders schönen ♀♀ sind auch die Vorderflügel mit dieser weissen Binde geziert (s. z. B. Bergsträsser T. 44, F. 8).

Als besondere, vom Typus abweichende Formen nenne ich:

a. F. bella. H. S. (Syst. Bearb. d. Schmetterlinge Europ. pas. 1843, I. T. 49. F. 227 ♂). Was Her-

rich-Schäffer und Gerhard (T. 37. F. 1) unter diesem Namen abgebildet haben, ist eine kleine, unten sehr helle Form aus Persien, Kleinasien etc. Ihr eigentliches Merkmal aber ist, dass der ♂ oben längs des Hinterflügelrands nicht nur schwärzliche (wie Berge-Rebel p. 66 sagt), sondern auch einige grellrote Randflecken trägt. Ich betone dies, weil ich noch nie von Händlern ein derartiges typisches Stück habe erhalten können; und auch bei Seitz (l. c. T. 78. d. No. 6) die roten Flecken fehlen. — Ob die bei Esper (T. 80, F. 1) und Bergsträsser (T. 121, F. 1 — offenbar schlechte Kopie nach Esper) als „Leodorus“ abgebildeten sogenannten ♂♂ hieher gehören, ist schwer zu sagen. Das Esper'sche Exemplar kam aus Franken; ähnliche will der Autor von Innsbruck und Frankreich erhalten haben. (Zum Bergsträsser'schen fehlt ein Text.) Mir machen die Bilder eher den Eindruck von blauen ♀♀, nicht von ♂♂ „Aegon“. — Jedenfalls aber stimmt ganz mit „bella“ überein das von Reverdin (Bull. Soc. Lépid. de Genève 1909, T. 10, F. 1) abgebildete reizende ♂ Stück, das er am Simplon erbeutet und „rufomaculata“ genannt hat.

b. F. alpinam. Bei wechselnder, aber im Ganzen sehr geringer Grösse weisen solche Stücke eine nicht nur auffallend breite, sondern auch sehr dunkle und gegen den Discus scharf sich absetzende Berandung aller Flügel, fast ausnahmslos deutliche, oft sogar sehr grosse Mittelmonde auf den Vorder-, nicht selten auch auf den Hinterflügeln, bisweilen auch eine schwärzliche Uebergiessung der ganzen Flügelspreiten oder doch der Adern auf. Ihre Unterseiten und ihre ♀♀ weichen vom Typus nicht ab. — Diese Falterchen sind regelmässige, häufig in grosser Zahl auftretende Bewohner der alpinen Region, etwa von 1200 m an aufwärts, und in gewissen Gegenden die ausschliesslichen Vertreter ihrer Art. Ich besitze sie reichlich aus den Walliser, Uner, Tessiner, Graubündner, Tiroler und Cognier Gebirgen.

Vereinzelt habe ich um Basel herum, doch auch anderwärts, Stücke gefangen, welche auf den Hinterflügeln jene freistehenden oder mit dem Saum noch in Verbindung stehenden schwarzen Punkte tragen, wie sie für die F. „hypochiona Rambur“ charakteristisch zu sein scheinen.

c. *F. Killiasii* Christ (J. Ber. d. Natf.-Ges. Graubünden, 1883, p. 10). Eine Form, die überall mit Stillschweigen übergangen wird, aber laut Dr. Christ „wohl als besondere Lokalvarietät von Tarasp in Anspruch genommen werden darf.“ Die schwarze Randzone verliert sich strahlig nach der Basis der Flügel hin, so dass oft nur $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{5}$ der Flügelfläche für ein sehr dunkles, feuriges Blau übrig bleibt.

d. *F. caerulea*. Ausgesprochen blaue „Aegon“ ♀♀ finde ich nur bei Christ (Verhandlgn. d. natf. Ges. Basel, 1878, p. 373) erwähnt. Meyer-Dür (Dkschr. d. Schweiz. Ges. f. Nat. 1852, p. 67) leugnet sogar deren Vorkommen. Seitz führt (p. 300) ohne Quellenangabe eine „caerulescus Peters“ an, und Ebert beschrieb (Soc. ent. 1908, p. 169) eine „caeruleo-cuneata“. Beide Formen weisen wenig Blau auf. Was aber neben solchen den Namen „caerulea“ vollauf verdient, das sind Stücke, wie ich sie im Spätsommer reichlich am Vierwaldstättersee fing, wie ich sie aber auch vom Simplon, aus Marseille, Tromsø und Helsingfors, also aus weit von einander entfernten und klimatisch sehr differenten Gegenden besitze. Bei allen herrscht ein helleres Blau so vor, dass nur noch ein schwärzlicher Saum übrig bleibt; alle zeigen auch prächtige rotgelbe Randmonde auf allen oder doch auf den Hinterflügel. Gewiss wird man derartige Exemplare bei einiger Aufmerksamkeit vielerorts finden. (Hier sei nochmals auf Esper's vermutlich dem ♀ Geschlecht angehörenden „Leodorus“ verwiesen.)

e. *F. brunnea*. Bei der individuell sehr wechselnden Ausprägung der roten Randmonde auf der Oberseite der ♀♀ war zu erwarten, dass gelegentlich dieselben ganz fehlen könnten. In der Tat besitze ich 3 alpine Stücke mit gleichmässig brauner Oberseite, alle alpiner Herkunft, ähnlich wie die analoge Abart von „Argus“.

f. *F. hypochiona* Rambur (Cat. syst. d. Lépid. d'Andalousie I. 1858, p. 35). Charakteristisch für diese Form ist eine hellere, rötlich blaue Färbung der Oberseite des ♂, sowie das Auftreten schwarzer Randmonde auf den Hinterflügel; vor allem aber die unten schneeweisse Grundfarbe („ἕπο-Χίωρ“ = unten Schnee!) aller Flügel beim ♂ (bei Seitz T. 78, d. F. 5 viel zu dunkel!), während beim ♀ die Oberseite nicht von der Stammform abweicht und nur die Unterseite lichter gelb zu sein pflegt. — Auch diese Form liefern die Händler nicht immer rein. — Uebrigens besitze ich aus dem Rhonetal und den Sabinerbergen Stücke, die von ächten „hypochiona“ aus Spanien und den Mittelmeerküsten sich nur durch etwas blauere Oberseite unterscheiden, unten ganz übereinstimmen. Auch Seitz (p. 300) erwähnt das gelegentliche Vorkommen dieser Form in Gegenden, wo sonst der gewöhnliche „Aegon“ fliegt. — Von Staudinger war „hypochiona“ 1871 irrtümlich zu „Argus“ gezogen, aber nach der überzeugenden Erörterung bei Oberthür (Etud. XX. p. 27) ist sie im Katalog 1901 an die richtige Stelle zu „Aegon“ versetzt worden.

g. *F. aegidion* Meisner (Naturwissensch. Anzeiger I. 1818, p. 88, No. 11). Ueber diese Form habe ich mich mit Prof. Seitz wiederholt unterhalten und ihn veranlasst, dieselbe dahin zu stellen, wohin sie gehört, nämlich zu „Aegon“. Hier wiederum hat sich eine gründliche Vernachlässigung der Quellenliteratur kundgegeben. Schon der Name des Autors wird allgemein falsch geschrieben. Der Mann schreibt sich nicht Meissner, sondern Meisner. Seine Beschreibung lautet wörtlich: „Ich glaube unter diesem Namen einen Falter von „Aegon“ absondern zu müssen, den wir in den

höhern Alpentälern, z. B. im Urserntal und selbst auf hohen Alpen, wie an der Südseite der Grimsel, antreffen. Er ist zwar dem Aegon sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch von diesem 1. durch Kleinheit, indem er kaum grösser als Alsus ist; 2. die Grundfarbe der Oberseite des ♂ ist ein Blau, das sich mehr auf das Violette zieht; 3. die Punkteflecke der Unterseite scheinen auf der Oberseite mehr oder weniger durch; 4. in der Mitte der Vorderflügel zeigt sich ein schwarzer Strich auf der Oberseite; 5. die Anlage und Zahl der Augenflecken auf der Unterseite ist wie bei Aegon; doch fehlen beim ♂ in den Randflecken der Hinterflügel die goldgrünen Punkte.“ Es folgt die Beschreibung des ♀, die aber nichts enthält, was auf ein Abweichen vom Typus schliessen liesse; sind doch beim ♀ die Randflecken wie beim Aegon „goldgrüngekernt.“ (Leider existieren im Museum zu Bern, wo Meisner Naturwissenschaften dozierte, laut freundlicher Mitteilung des jetzigen Konservators, Dr. Th. Steck, keine Meisner'schen Original-exemplare des „Aegidion“.) — Drei Jahre nach Meisner's Beschreibung erklärte Ochsenheimer in einer Besprechung des „Aegidion“ (Naturwissensch. Anzeiger 1821, p. 15): „Die hier beschriebene kleine Art ist Borkhausen's „Philonomus“, nach Bergsträsser's schlechter Abbildung beschrieben. Ich möchte doch Schweizer Exemplare sehen, denn die meinigen sind aus der hiesigen (Leipziger) Gegend. In meiner Sammlung steckt dieser Falter unter dem Borkhausen'schen Namen.“ — Meyer-Dür aber (Neue Denkschr. d. allg. Schweiz. Ges. f. Naturkunde 1852, Bogen 29, p. 67) sagt: „Mir ist sie nie vorgekommen. Wohl aber habe ich Argus-Exemplare von der Furka, die mit dieser Beschreibung ziemlich übereinstimmen, und möchte somit der Meisner'sche „Aegidion“ auf einer Verwechslung mit letzterem beruhen, um so mehr, als Aegon in so hohen Alpentälern als die Furka nicht vorkommt. Das erwähnte Violettblau der Oberseite finde ich so wenig als den schwarzen Mittelstrich bei keinem Schweizer Aegon“ etc. — Vergleicht man nun Meisner's Beschreibung mit Bergsträsser's „Philonomus“ (T. 44, F. 7, 8, ♂, 6 ♀), so wird es schwer verständlich, wie Ochsenheimer und Meyer so apodiktisch „Aegidion“ = „Philonomus“ erklären konnten. Denn letzterem fehlt beim ♂ der Mittelmond der Vorderflügel, und seine Unterseite zeigt Metallpupillen, die beim „Aegidion“ fehlen. — Vor allem hätte aber die auffallende Angabe Meisner's, dass der „Aegidion“ der Metallpunkte entbehre, während das ♀ sie besitze, sofort den Verdacht erwecken müssen, dass es sich bei seinen ♂-Exemplaren einfach um eine ganz individuelle Aberration gehandelt haben müsse. Das nehme ich auch ohne weiteres an, und es wird mir bestätigt dadurch, dass ich beim genaueren Durchsehen meiner langen Reihe alpiner „Aegon“ schliesslich drei Walliser Stücke fand, die ich bis dahin bei oberflächlicher Betrachtung für typische „alpina“ gehalten hatte, jetzt aber auf Grund der erwähnten Merkmale als genau der Meisner'schen Beschreibung entsprechende „Aegidion“ erkannte. Denn dieser und meine *F. alpina* unterscheiden sich nur durch Fehlen oder Vorhandensein der Metallpupillen. Auch Bellier (Ann. Soc. ent. Free. 1858, p. 307) spricht von einem ♂ „Aegon“, dem diese fehlten. — Meyer ist übrigens auch darin im Unrecht, dass er bei schweizerischen „Aegon“ keine violette Färbung, keinen Mittelstrich und keinen Aufenthalt in hohen Alpentälern zugiebt. Dagegen spricht das massenhafte hochalpine Auftreten meiner „alpina“. — Vermutlich hat nun Meyer-Dür's leichthin ausgesprochene Bemerkung den Anstoss gegeben, dass mit der Zeit allgemein die

Identität von „Aegidion“ und „Argulus“ als feststehende Tatsache gegolten hat; denn er traute ja Meisner die Verwechslung von Aegon- und Argusformen zu. — Massgebend aber wurde, dass Staudinger im Katalog 1871 die beiden Varietäten als synonym bezeichnet hat, und dass dies auch im Katalog 1901 wieder geschehen ist. Dem gegenüber muss energisch betont werden, dass „Aegidion Meisner“ und „Argulus Frey“ nichts mit einander zu tun haben; jener gehört zu „Aegon Schiff“, dieser zu „Argus Schiff.“ — Die einzige mir bekannte und mit Meisner's Originalbeschreibung übereinstimmende Abbildung ist übrigens diejenige bei Gerhard (T. 23, F. 3 a, ♂, b, c, V. ♀).

h. *F. valesiana* Meyer-Dür (l. c. p. 67). Der Autor gibt für diese Form als Merkmale an: graubräunliche Unterseite und Kleinheit der Ocellen („*alis subtus fulvo-griscis, ocellis minutus*“). Ich selber war — trotz meinen vielen Jagden im Wallis — nie so glücklich, ein dieser Beschreibung entsprechendes ♂ Stück zu fangen; die ♀♀ von „Aegon“ aber sind unten immer gelblich bis braun. Und die Grösse der Ocellen wechselt individuell sehr. Dagegen erwähnt Seitz, dass diese Form sich nicht ausschliesslich und regelmässig, aber häufig unter Walliser Exemplaren finde. — Ich besitze dafür einen unten braunen „Aegon“ ♂ aus den Pyrenäen.

i. *F. nigrescens* m. Im Sommer 1909 fing ich in Südtirol, um Campitello und im Durontal, als anscheinend ständige Lokalf orm zahlreiche „Aegon“, welche in beiden Geschlechtern eine rauchgraue bis schwärzliche Grundfarbe der Unterseite zeigten, ohne im übrigen von der Stammform abzuweichen. Die weisse Querbinde der Hinterflügel kontrastiert hier auch bei den ♂♂ auffallend mit dem dunklen Kolorit des Discus. Ein eigener Name für diese gleichsam das andre Extrem der „*hypochiona*“ darstellende Form scheint mir gerechtfertigt.

k. **Zeichnungs-Aberrationen.** Verlängerungen von Bogenaugen (F. „*elongata* b. m.“), sowie kleine Verschmelzungen zwischen solchen und Randmonden (F. „*confluens simplex* b¹, b² und d mihi“) finden sich ab und zu. Oberthür bildet (Et. XX., T. 4, F. 61) eine solche ab, Aigner (Annal. Mus. Nat. Hung. 1906, T. XIV, F. 6) eine andre. Alle sind in meiner Sammlung gut vertreten. — Bellier (l. c. p. 307) erwähnt einen ♂ von der Form „*radiata* m.“ mit Konfluenz zwischen Bogenaugen und Randmonden der Hinterflügel. Ich besitze ein schönes Stück mit der gleichen Aberration an den Vorderflügeln; sodann ein wundervolles ♀ von jener Form, welche ich „*extrema*“ genannt (und in meiner zweiten Arbeit Fig. 24 unter dem unrichtigen Namen „*argus*“ abgebildet) habe, weil dabei mehrfache schwarze Strahlen von den Flügelwurzeln an durch die Mittelmonde und Bogenaugen bis in die Randmonde gehen; endlich ein merkwürdiges ♂ Stück mit „*Confluentia transversa*“, wobei an beiden Flügeln eine Anzahl Bogenaugen quer über die Adern direkt mit einander zusammenhängen. — Mehr oder weniger augenlose Exemplare (F. „*priyata* m.“) trifft man bei „Aegon“ nicht selten; ein ganz blindes habe ich aber nie gesehen.

(Fortsetzung folgt.)

Das Füllen von Fanggläsern mit Cyankalium.

In Nr. 52 (1909) und 1 (1910) der Entomologischen Zeitschrift werden verschiedene Verfahren über die Füllung von Fanggläsern mit Cyankalium beschrieben.

Die ein oder andere Methode mag ja einfach und leicht ausführbar sein, doch birgt sie, meiner Ueberzeugung nach, manche Nachteile in sich.

Es ist kaum anzunehmen, dass ein $\frac{1}{2}$ erbsengrosses Stück Cyankalium in Watte gewickelt und mit einer Korkscheibe bedeckt, so rapide auf den Falter wirken kann, dass derselbe sofort getötet wird, wie man solches, insbesondere beim Ködern, wenn ein zahlreicher Anflug stattfindet, doch wohl verlangt. Ferner kann sich die Korkscheibe recht leicht lösen und würde sich dann ein Chaos von Falter, Watte, Korkscheibe und Cyankalium bilden.

Das andere Verfahren, das Eingiessen des Cyankaliums in Gläser mit Alabastermehl hat auch seine Bedenken. Abgesehen von dem an und für sich gefährlichen Hantieren mit dem Giftstoff, zerbricht nacheher beim Ausstemmen des Gipses sehr leicht das Glas, wie ich dies selbst erfahren musste. Fernerhin lassen sich die Gläser schlecht reinigen und man hat nie ein sauberes Glas. Jedenfalls sind die Eventualitäten die bei der einen oder anderen der beschriebenen Methoden eintreten können und bestehen, kein Vorteil. Mag auch die Sache noch so einfach sein, man verwende lieber etwas mehr Arbeit und Mühe; der Nutzen und die Zweckdienlichkeit werden diese reichlich lohnen.

Im Nachstehenden dürfte ein Verfahren beschrieben sein, welches noch nicht recht bekant zu sein scheint, wiewohl es in einem Artikel des Herrn Dr. jur. Hartwig „Der Köderfang“ bereits Erwähnung gefunden hat. Es behandelt eine Art der Füllung von Fanggläsern mit Cyankalium, die sich im Gebrauch als sehr praktisch erwiesen hat, da die Wirkung im Töten der Falter sicher und lange anhaltend ist, wengleich die Anfertigung etwas kompliziert zu nennen ist.

Das Fangglas besteht aus einem gleichweiten Glase, welches an der einen Seite offen und am Boden konisch geschlossen ist. Das Glas hat eine Höhe von ca. 80 mm und einen Durchmesser von 32 mm.

Zum Verschluss des Glases dient ein Kork in Höhe von ca. 30 mm. Dieser Kork wird mit einem Bohrer durchbohrt, diese Oeffnung mit einer Rundfeile fein säuberlich ausgefeilt und in diese Oeffnung ein Glas in derselben Form wie das Fangglas, natürlich kleiner und zwar in der Grösse von 30 mm lang und 12 mm Durchmesser eingepresst. Das kleine Gläschen füllt dann das Bohrloch im Kork der Länge nach aus. Man darf die Oeffnung nicht zu gross machen, damit das Glas nicht aus derselben gleitet, sondern fest darin sitzt. Dann wird nun das Glas im Kork mit einem Stück Stangen-Cyankalium gefüllt, dessen Durchmesser gewöhnlich ca. 8 mm ist, und man verstopft mit etwas Watte das Glasröhrchen, damit das Gift festliegt; über das Ganze wird ein Stück Gaze von 20 mm im Quadrat gelegt und diese Gaze mit Paraffin befestigt. Das Cyankalium sitzt nun auf diese Weise sehr fest im Glasröhrchen und ein Herausfallen desselben ist ausgeschlossen. Das Glas kann jederzeit sauber gereinigt werden, ohne dass man mit dem Tötungstoff, der ganz im Kork steckt, in Berührung kommt. Durch Abnehmen des Korks tritt Sauerstoff zu dem Cyankalium und durch Schliessen des Glases entwickeln sich bekanntlich soviel Blausäuredämpfe, dass der Falter in kürzester Zeit getötet wird. Will man eine stärkere Wirkung erzielen, um Schwärmer zu töten, so giesst man ausserdem einige Tropfen Essigsprit auf den Korken.*)

*) Das Prinzip der Durchbohrung der Korks zur Aufnahme des Tötungsmittels in Korkröhrchen ist übrigens bei der Chloroformtötungsweise vielfach verwendet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Courvoisier Ludwig Georg

Artikel/Article: [Entdeckungsreisen und kritische Spaziergänge ins Gebiet der Lycaeniden - Fortsetzung 92-94](#)