

Ein Teil der Raupen verpuppte sich rasch und ergab 6 ♂-, 4 ♀-Puppen von schlanker *porcellus*-Form. 3 ♂- und 3 ♀-Puppen hatten die gedrungene Form der *elpenor*-Puppen.

Die restlichen Raupen waren fast erwachsen, als sie das Fressen einstellten. Eine Krankheit konnte ich jedoch nicht feststellen. Nach einigen Tagen nahmen einige wieder Futter an, um nach 2—3 Tagen wieder in den krankhaften Zustand zu verfallen. Einige spannen sich auch noch ein und lagen dann wochenlang, ohne sich zu verwandeln. Ich hatte bereits die ersten Falter, aber immer noch Raupen, die nach und nach einschrumpften und abstarben.

Nach 3 Wochen Puppenruhe schlüpfen 6 ♂ und 4 ♀ sämtlich aus *pocellus*-ähnlichen Puppen, während die *elpenor*-ähnlichen überwintern.

Die Falter sind äußerst variabel, kein Stück gleicht dem andern. 1 ♂ entspricht *luciani*, 1 ♂ ist *elpenor*-ähnlich, 1 ♂ neigt zu *porcellus*. Die übrigen stehen ungefähr zwischen *luciani* und *elpenor*. Eigenartig sind die kräftigen schwarzen Binden auf den Oberflügeln bei einigen Stücken. (Siehe Tafel.)

Franz Pasold, Sonneberg i. Thür.,
Köppelsdorfer Straße 9.

Biologische Beobachtungen an alpinen Faltern.

Von R. Bretschneider und H. Walther, Dresden.

Urlaubstage! Droben hoch in den Bergen, fern dem Hasten der Menschen, dem Lärm des Verkehrs, der Unruhe unserer Tage. Näher dem Himmel in seiner Bläue, den jagenden Wolken, den flammenden Blitzen, dem Grollen des Donners. In reiner, frischer, kräftigender Luft. Sonnendurchglüht, sturmdurchtost, heiß und kalt. Zwischen grünen Matten und dunklen Wäldern, zwischen Schnee und Eis.

Solche Tage konnten wir gemeinsam 4 Mal (1925 und 1929 bis 1930) in Pontresina verbringen, meist von Ende Juni—Ende Juli, 1 Mal nur im Juli. So wurde uns das Gebiet vertraut. Jedes Jahr brachte uns neue Entdeckungen, und vieles blieb uns noch verborgen. Von dem, was wir gemeinsam beobachteten und an Erfahrungen sammelten, wollen wir etwas erzählen. Neues bringen wir kaum. Auch an Altbekanntem kann man Freude haben, weckt es doch allerhand Erinnerungen und regt zu weiteren Beobachtungen an.

Parnassius phoebus F.

Das Tier ist entlang des Laufes der Bernina und deren Seitentälern, ferner im oberen Inntal und Seitentälern und auf den Paßübergängen verbreitet und häufig. Sein Vorkommen ist gebunden an die Futterpflanze *Saxifraga aizoides*, die dort fast

überall entlang den von allen Seiten kommenden Wassern und Wässerchen ihr Polster ausbreitet und leicht auch von fern an ihren gelben Blütensternen zu erkennen ist. Der Fang ist durch die Terrain-Verhältnisse oft erschwert, und man muß mehr oder weniger auf- und abklettern. Aber gerade im Bernina- und Julier-Gebiet gibt es auch breite, mehr ebene Talmulden, wo man in bequemer Weise ohne Anstrengung zum Ziele kommt.

Die männlichen Falter schlüpfen nach unseren Beobachtungen meist vormittags, die weiblichen hauptsächlich in den ersten Nachmittagsstunden. Wir stellten fest, daß bei sonnigem Wetter morgens etwa gegen 9 Uhr der Flug der Männchen beginnt. Von Weibchen erscheinen etwas später schon kopulierte ältere Tiere, die frischen Weibchen fanden wir gegen Mittag und in den ersten Nachmittagsstunden, vor allem an den Bachrändern und auf den steinigten Inseln zwischen den Wässerchen in Kopula oder an den Futterpflanzen mit Eiablage beschäftigt. Ab 15—16 Uhr gehen die Tiere auch bei sonnigem Wetter schlafen. Sie suchen hierzu größere Grasbüschel, Alpenrosen und besonders die häufig im Fluggebiet vorkommenden niedrigen Weidenbüsche, an denen z. B. auch die Nester von *Eriogaster arbusculae* Ferr. sich befinden, auf. Sie kriechen aber auch zwischen Steine, wo sie auch tags bei dem oft sehr starken Wind Schutz suchen. Das Weidengestrüpp kann man an *delius*-Flugplätzen direkt als Ruhe- und Schlafplatz feststellen. Die Falter setzen sich, sowohl wenn sie frisch geschlüpft nach oben kriechen, als auch wenn sie ausruhen vom Fluge, in die Zweige, klappen die Flügel zusammen, wenn Wolken die Sonne verhüllen, und öffnen sie, sobald die Sonne wieder durch die Wolken bricht.

Die Kopula findet in der Hauptsache vormittags und mittags statt, doch kopulieren auch nachmittags eben geschlüpfte Weibchen, während die Mehrzahl am nächsten Morgen in Kopula zu gehen scheint. Deshalb fliegen auch vormittags, wie oben erwähnt, nur wenig Weibchen, dafür sieht man überall die suchenden Männchen schweben. Kopula fanden wir direkt auf offenem Steinschutt, besonders aber in Weiden, auf Saxifraga-Polstern und in Grasbüscheln. Die Männchen scheinen beim Suchen der Weibchen hauptsächlich dem Gesichtssinn zu folgen, denn sie fliegen alles Helle an, z. B. die Blüten der *Plantago montana*, versuchen auch diese zu kopulieren. Für die Stärke des Sexualtriebes spricht weiter die Beobachtung, daß auch 2 Männchen an einem Weibchen gefunden wurden, das eine tatsächlich in Kopula, das andere als Anhängsel. Wenn man ganz langsam an den Flugstellen, besonders an den Rändern der Wässerchen entlanggeht und mit dem Netz alles abwedelt, fliegen die Weibchen hoch, leider oft, besonders bei dem fast nie fehlenden Wind, sehr hoch. Sie wirbeln richtig in die Luft und entschwinden oft auf Nimmerwiedersehn. Sieht man sie niedergehen, so fallen sie schwer ein und sind dann meist dem Sammler verloren. Oft verfolgen ein aufgeschrecktes Weibchen sofort die Männchen und treiben es weit ab. Im allgemeinen

scheinen somit die Weibchen nur zwecks Eiablage zu fliegen. Letztere erfolgt an der Futterpflanze und bietet nichts Besonderes. Die Falter saugen gern an Disteln, Löwenzahn und anderen Blüten, an denen sie aber im Gegensatz zu *apollo* nicht übernachten. Die Flugzeit richtet sich nach der Höhenlage und dem Wetter. Unterhalb Alpgrüm, in 1700 m Höhe fingen wir Anfang VII., auf dem Julier (Südseite) 10.—20. VII., auf der Bernina-Paßhöhe und Nordseite Ende VII. Die Flugzeit fällt jedenfalls zusammen mit der Blüte der Futterpflanze.

Die Variationsbreite ist in dem hier untersuchten Gebiet ziemlich groß und umfaßt die meisten bekannten Formen, natürlich außer Lokalformen anderer Gegenden.

Br. fing bei St. Wolfgang (Davos) einen männlichen Hybriden *delius* × *apollo*. (Fortsetzung folgt.)

Übersicht über die bisher als myrmekophil bekannt gewordenen palaearktischen Schmetterlingsraupen der Familie der Lycaeninae. (Lep. Rhop.)

Von G. Warnecke, Kiel.

(Fortsetzung.)

Lyc. ismenias Meigen (*difficilis* Stauder).

Stauder: Entomol. Anzeiger, Wien, 1922, II., p. 110. Im Arlberggebiet beobachtete St., daß die ♂ in großer Zahl auf den Hippophaesträuchern in „einträchtiger Symbiose“ mit einer Ameise lebten; „ich konnte beobachten, daß der Falter vom Gaste (? W.) augenfällig verteidigt und geschützt wurde.“

Lyc. pylaon F d. W

Bartel: Mitt. Münch. Entom. Ges., V., 1914, p. 15 (Beschreibung der erwachsenen Raupe. „Auf dem vorletzten Segment steht an den Seiten je ein kleines weißliches Knöpfchen, das indessen bei rötlichen Raupen sehr wenig sichtbar ist“ (ausstülpbare Organe? W.). Die Raupe lebt an einer Astragalusart. „Ob sie myrmekophil ist, habe ich nicht beobachtet; jedenfalls fiel mir nicht auf, daß sich an den von Raupen bewohnten Pflanzen Ameisen in größerer Zahl gezeigt hätten als bei unbewohnten; wo ich Ameisen beobachtete, fand ich gewöhnlich keine Raupe, während es mir schien, als wenn an den von Raupen bewohnten Pflanzen sich keine Ameisen gezeigt hätten.“ Die Puppe heftet sich an der Futterpflanze an).

Lyc. zephyrus Friv. v. *lycidas* Trapp.

Chapman: A contribution to the Life-history of *Plebejus zephyrus* v. *lycidas*. Trans. Entom. Soc. London, 1914, p. 482 ff., Tafeln (auf Tafel 89 vergrößerte Abbildung des Segmentes mit der Honigdrüse.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1932

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Bretschneider Richard, Walther Hans

Artikel/Article: [Biologische Beobachtungen an alpinen Faltern. 512-514](#)