

die Flügel schön groß und zum Fluge durchaus tauglich sind.

6. Nun schien auch das ♀ einige Tage freßunlustig. Der vermutliche Grund lag wohl darin, daß es am 4. Oktober zwischen 11 und 12 Uhr ein **Eipaket** ablegte. Zu meinem größten Bedauern sah ich von dem Vorgang nichts, da ich mit Schreiarbeiten (für die Redaktion!) beschäftigt war! Um 11 Uhr war noch nichts da, und um 12 schon klebte jenes kokonartige Eipaket, wodurch sich die *Mantiden* als Verwandte der Schaben erweisen (wenigstens meiner unmaßgeblichen Meinung nach), ziemlich hoch an einer Kante des Kastens!

Ich hoffe, daß mir die Tiere auskriechen, aber bezweifle, daß ich sie groß kriege! Bei ihrer „Feigheit“ ist dies sehr schwierig. Eimal habe ich es versucht, einmal Wanach. Beide mit gänzlich negativem Erfolge. Die frischgeschlüpften Larven „verhungern aus Angst“ — wie ich dies, übrigens auch vor Jahren einmal bei ganz jungen Ameisenlöwen (*Myrmeleo* sp.) erlebt habe.

7. Da ich die Tiere in meiner Schlafstube hatte, kann ich bezeugen, daß sie, wenigstens bei meiner Zimmerzucht, sich auch nachts öfter bewegen. Eine eigentliche Ruhezeit habe ich nicht feststellen können; im Freien wird sie vorhanden sein. Auch bei mir saßen sie ja immerhin den größten Teil der Zeit still.

8. Das ♀ war, begreiflicherweise, nach der Eiablage bedeutend schlauer geworden. — Das hinderte jedoch nicht, daß es nach einigen Tagen, als es sich von der Anstrengung des Eierlegens erholt hatte, ein drittes Mal begann, ein ♂ zu verzehren. Doch der Appetit des nun eierlosen schien doch sehr gesunken zu sein. Mit vieler Mühe bzw. Langsamkeit fraß es nur Kopf und den ersten Brustring des ♂. Dies war morgens 10 Uhr. Noch abends um 22¹/₂ Uhr versuchte der Rest des ♂, auch ohne sein edelstes Körperorgan, den Kopf, an der Wand emporzukriechen! — Wenige Tage später starb das ♀, wohl weil es seine Pflicht erfüllt hatte¹⁾. — Außer drei karnibalistischen Mahlzeiten hat es, soviel ich feststellen konnte, bei mir nichts gefressen! (Die ♂♂ haben immer nur Wasser geleckt, ihnen zwischen die Vorderbeine gesetzte *Carausius morosus*-Larven „warfen sie weg“ — im Gegensatz zu dem Verhalten der 1927er!) Kurz darnach folgte ihm das letzte ♂, und so hatte die Herrlichkeit für diesmal auch ein rasches Ende. — Immerhin schienen mir die Beobachtungen wertvoll genug, um sie hier niederlegen zu dürfen.

9. Noch eine **Schlußbemerkung**: Wenn man sieht, wie die *Mantis* ihre schon so spezialisierten **Fangbeine** auch beim Gehen noch benutzen, so kommt einem unwillkürlich der Gedanke, daß hier eine noch nicht zum Abschluß gelangte Entwicklung vorliegt! Doch will ich, hier wenigstens, diese Spekulationen, so interessant sie sind, nicht weiter verfolgen.

1) Ob die ♀♀ mehr oder ein Eipaket ablegen? Ich glaube nicht.

Über *Colias croceus* Fr., *Pyramöis cardui* und *Pyramöis atalanta* L.

Von E. Förster, Stützerbach in Thüringen.

Colias croceus F. war hierorts im Sommer 1928 in der zweiten Generation ebenfalls zahlreich vorhanden, und ich möchte einige bemerkenswerte Beobachtungen folgen lassen.

Nachdem ich am 2. Juli ein vollkommen abgeflogenes ♀ dieser Art fing, welches von der ersten Generation herkommen mußte, erschien am 8. August bereits ein unversehrtes, frisches *croceus* ♀ der zweiten Generation, welchem sodann ab 12. August zahlreiche Exemplare folgten. Anfangs waren die ♀♀ in der Überzahl, später die ♂♂. Von den hier erbeuteten Tieren waren 60% ♂♂; von den ♀♀ 10% ab. *helice*.

Der Zug der Falter folgte, von Nordost kommend dem Tale der Ilm in Südwestrichtung. In den fünf Quellältern der Ilm bei Stützerbach aufsteigend, überflogen die Tiere die Höhen des Thüringerwaldes am Rennsteig bei 800 bis 900 m Höhe, um jenseits ihre Wanderung talwärts in Richtung Bayern fortzusetzen. (Übereinstimmend hiermit wurde bereits in Nr. 15 der Entomol. Zeitschrift, Seite 194, von dem Zuge nach Südwest berichtet). [Also entgegengesetzt der üblichen Süd-Nord-Wanderung! Red.]

Die Flugzeit dauerte vereinzelt bis 11. September; ein letztes verspätetes ♂ flog in 800 m Höhe noch am 22. September bei 13° R. (16° C) vorm. 11 Uhr, während eines nur kurzen Sonnenblickes. Eine dritte Generation im Oktober wurde trotz fleißiger Umschau hier **nicht** beobachtet.

Eiablage wurde im August in gewöhnlichem Einmacheglas an *Trifolium* erzielt. Die am meisten besuchten Blüten waren Kleearten, Habichtskräuter, Scabiosen und Löwenzahn. An trüben und Regentagen fand ich einige Exemplare an Laub und Gras mit zusammengefalteten Flügeln sitzend. Ängstlich mied es der Falter tief in den Wald einzudringen. Er benutzte zu seiner Wanderung Wiesentäler, Kulturfelder, Blößen und Wege im Walde, oder überflog den letzteren im Notfalle und wanderte über den Baumkronen weiter. Während der Hauptflugzeit der *croceus*-Falter reiste ich von Thüringen nach Magdeburg (15.—19. August). Auf der Bahnfahrt hatte ich reichlich Muße, den Flug der Falter zu beobachten, die an den Bahnböschungen und auf den anstoßenden Kleefeldern sich tumelten.

Den letzten *croceus*-Falter beobachtete ich kurz vor (also südlich) Sangerhausen, weiter nördlich war *hyale* allein vertreten, was natürlich nicht ausschließt, daß einzelne Exemplare auch noch nördlicher erschienen sind. Von meiner früheren Sammeltätigkeit in Nord-Schlesien und Brandenburg war mir *C. croceus* nicht bekannt.

Über *Pyramöis cardui* L. entnehme ich meinen entomologischen Sammelnotizen nachstehendes:

Im Sommer 1927 wurde *P. cardui* in der Umgebung von Stützerbach, Thür. überhaupt nicht gesehen. 1928 erschien der erste Falter hier am 13. Juni; er zog pfeilschnell nach NW. Am 14. Juni erbeutete ich einen Falter, der bereits von einer Sommer-

generation herkommen mußte, da er noch nicht abgeflogen war. Flugrichtung von SO nach NW. Am 3. und 9. Juli waren jedoch auch ältere vollkommen abgeflogene Exemplare eingetroffen, die sich stets an denselben Orten tummelten, also nicht mehr weiterwandern wollten. Am 16. Juli flogen wiederum mehrere frische Falter bei einer Wärmetemperatur von 35° R. (? Red.) in Südwestrichtung weiter. Am 18. bis 30. Juli vereinzelt *cardui*-Falter frisch, auf Blumen sich niederlassend, im übrigen aber auch mit dem Bestreben nach Südwest weiterzuwandern. Am 30. Juli wurden gleichzeitig halberwachsene, erwachsene Raupen und bereits leere Raupengespinne an Ackerdisteln in einem Haferfeld gefunden, sowie ein frisch geschlüpfter Falter erbeutet. —

Am 2. August Beginn der *cardui*-Invasion mit 17 erbeuteten frischen Faltern, am 2. August mit 71 Faltern u. s. f., sodann in ständiger Abnahme begriffen; bis am 6. September letzten Falter gesehen.

Die Hauptflugzeit der *cardui*-Falter begann also hier, die einzelnen Vorläufer ab 16. Juli nicht gerechnet, am 2. August. In den späten Vormittagsstunden von etwa 10 Uhr ab bis gegen 3—4 Uhr nachmittags flog etwa jede Minute ein Falter von einem Wiesental über eine licht bewaldete Anhöhe hinüber nach dem anderen Wiesental und in ausgesprochener Südwestrichtung weiter. Kaum nahmen sich einzelne Tiere die Zeit von den roten Blütenköpfen des Wiesenklees eine Erfrischung für ihren mit sichtlicher Hast erfolgenden Zug mitzunehmen. Wie schon erwähnt, ebte die Masse der Zugtiere jedoch schon nach einer Woche stark ab, und nach dem 6. September wurde hierorts kein Falter wieder gesehen.

Erwähnen möchte ich noch, daß in der Umgebung von Magdeburg (bei Wolmirstedt) im Gelände des im Bau befindlichen Mittellandkanals, wo stellenweise wogende Distelfelder entstanden waren, am 18. August sich tausende *cardui*-Falter tummelten, die aber keinen Wandertrieb zeigten. (Wegen *cardui* an Kanälen vgl. man den Aufsatz Herrn Boldts, E. Z. 42, 241 f. Red.)

Nachschrift:

Bei der Präparation meiner etwa 200 Stück beratragenden *cardui*-Ausbeute aus Thüringen, finde ich soeben einen Falter, welcher eine interessante abnorme Zeichnung aufweist.

Auf den Vorderflügeln oberseits zwischen Cubitus 1 und 2 (nach Comstock) im ziegelroten Felde, befindet sich jederseits ein weißer Augenpunkt von 1 mm Durchmesser mit feiner schwarzer Umrandung. Unterseits ist derselbe nur schwach durchscheinend. Der Falter befindet sich in meiner biologischen Privatsammlung.

Pyramëis atalanta L. wurde hier von mir im Sommer 1927 bereits mehrfach gesehen, erbeutet und gezüchtet.

1928 erschien der erste überwinterte Falter am 13. Juni. Das Frühjahr war bekanntlich rauh und in hiesiger Höhenlage (600 m ü. M.) hatte der Falter wohl eine lange Winterruhe über sich ergehen lassen müssen. Am 25. Juni einen Falter bei der

Eiablage im Garten an Brennesseln beobachtet. Am 3. Juli und 9. Juli flogen noch abgeflogene Falter.

Am 19. Juli junge Raupen in Nesselgespinnten; bis 8. August erwachsene Raupen. Am 22. August erster frisch geschlüpfter Falter, desgleichen am 24. August 2, 26. August 3, 1. September 2, 4. September 3, 5. September 1, 6. September 1, 8. September 1, 27. September 1, und 20. Oktober 2 fliegende Falter beobachtet. Am 7. Oktober noch eine erwachsene Raupe an Nesseln gefunden; verpuppt sich im Zimmer am 10. Oktober; Falter schlüpft am 24. Oktober.

Am 30. Oktober letzter Falter, fliegt bei 8° R. (10° C) und schwachem Sonnenschein mittags im Fichtenhochwald an einem Wege in Höhe der Baumkronen; anscheinend nach einem passenden Überwinterungsplatz suchend verschwindet er in der Krone einer etwa 80jährigen Fichte. *P. atalanta* zeigte hier keinen Wandertrieb, war in Wiese, Garten und Feld und im dichten Fichtenwald, dort besonders auf von der Sonne erwärmten Blößen und Wegen anzutreffen.

Sein Erscheinen im Frühjahr aus der Winterruhe, dürfte je nach Gunst des Wettergottes früher oder später zu erwarten sein.

Allgemein tritt in hiesiger Höhenlage eine 3—4 wöchige Verspätung der Entwicklungen gegenüber dem Flachland ein und fällt auch eine der Sommergenerationen gänzlich aus.

Eine Feindin der Honigbiene.

Von E. Pawlik.

Ich kenne sie schon lange und ein leichtes Grauen überkam mich jedesmal, wenn ich sie in ihrer schamlosen Nacktheit, die Beine wie betend ausdehnbreitend, auf dem blauen Polster einer Skabiose sitzen sah. Ich wußte: da sitzt sie und lauert auf allerlei kleines, fliegendes Getier. Denn die große, weißgrüne Krabbspinne (*Sparassus virosus*) ist ein verführerischer Räuber und an heißen Sommertagen scheinbar unersättlich. Verschlagen, heimtückisch, schnell wie der Blitz, wenn es gilt, zuzugreifen und erstaunlich gefräßig. Wo bleiben da die trüben Radspinnen, die alle zwei Tage einmal eine Fliege aussaugen! Die Krabbspinnen haben keine Zeit, Netze zu weben. Auf Baumstämmen, sonnendurchglänzten alten Pfosten, auf Blättern, besonders gerne aber auf Blumen, welche fleißig von Insekten besucht werden, treiben sie sich herum. Ihrer Umgebung sind sie stets gut angepaßt, leicht zu übersehen. Die Beine weit ausdehngestreckt, den flachen Leib fest an die Unterlage gedrückt, huschen sie mit großer Leichtigkeit vor-, rück- und seitwärts, wie es eben gebraucht wird. Auch können sie sehr gut springen. Viele ahnungslose Blumenbesucher, Falter, Fliegen, Wanzen, Immen fallen den gefräßigen Räufern zum Opfer.

Im vergangenen Sommer fiel mir — und wahrscheinlich noch manchem Naturfreunde — die große, weißgrüne Krabbspinne auf. Sonst fand ich sie immer etwas später im Jahre auf den weißen Schirmlilien lauernd. Stets nur vereinzelt. Im Sommer 1929 machte sie sich schon etwas früher, in auffälliger Menge bereit und benutzte als Lockblumen Skabiosen. Fast auf jeder dritten Skabiose saß eine große Krabbspinne. Und jede sog an einer übermühten — Biene. Unter einer Skabiose, auf welcher die Spinne lauerte, zählte ich nicht weniger als elf Bienenleichen. Das ist doch ein wenig viel des Guten! Wenn man an die schmerzende Wange denkt, die uns ein Honigbienenlein in einem Augenblicke irreführenden Instinktes verschafft, findet man einen solchen Massenmord unerklärlich. Doch die Biene kommt gar nicht in die Lage, ihren Stachel zu gebrauchen. Ahnungslos fliegt sie die Skabiose an, den lauernden Räuber nicht merkend. Blitzschnell stürzt sich die Krabbspinne auf die saugende Imme und schlägt dem Opfer die Giftklauen in die Brust. Die Biene kann den bewehrten Hinterleib nicht nach oben gegen den Angreifer wenden. Der drückt sie fest gegen den Blütenrand. Die Anstrengungen des Opfers, sich zu befreien, erlahmen bald, in wenigen Sekunden rührt es sich nicht mehr. Nun saugt der Prasser. Die leere Chitinhülle läßt er dann fallen. Zieht sich wieder in die Mitte der Skabiose zurück, breitet die langen Beine wie betend aus und lauert scheinheilig, als ob nichts geschehen wäre. Berührt man die Blume etwas unsanft oder versetzt dem feisten Nimmersatt mit einem Grashalm einen Stoß, so fährt er blitzschnell an einem Fahrseile, das er zu diesem Zwecke vom Blumenkopfe zur Erde spannte, zu Boden und verschwindet im Grase. Erst nach einer Weile, wenn die Luft wieder rein ist, turnt er gemächlich zu seinem Hochsitze empor.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Förster [Foerster] E.

Artikel/Article: [Über Colias croceus Fr., Pyrameis cardui und Pyrameis atalanta L. 31-32](#)