© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

antreffen, deren schwarze Stämme in ihrer Gleichförmigkeit die Stimmung eines verrußten Fabriksaales gut hervorzubringen geeignet sind. Der Naturfreund und Wanderer wird sich für diese Art Natur freundlichst bedanken und diese Stätten meiden. So wird der Lebensraum für viele Pflanzen und Schmetterlinge immer kleiner, und man wundert sich, daß trotzdem noch manchmal erstaunliche Mengen einer Art sich zu entwickeln vermögen.

Im Gebiete von Arnstadt waren noch auffällig häufig:

Satyrus briseis L. 23. 7.—5. 8. auf steinigen Grasplätzen von Steppenheideflächen.

Eriogaster lanestris L. Ende Mai viele Raupennester an niedrigen Schlehenbüschen.

Zygaena transalpina f. hippocrepidis Bkh. 17. 7.—30. 7. an sonnigen Lehnen.

Erastria fasciana L. Anfang Juni. Viele hunderte von Faltern an Stämmen im lichten, trocknen Kiefernhochwalde des Kichberges im Bereiche der Waldwende (Brachypodium silvaticum), der vermutlichen Futterpflanze.

Lythia purpuraria L. 25. 7.—15. 8. 2. Generation. Auf Stoppelfeldern und Brachäckern im Bereiche von Vogelknöterich (Polygonum aviculare). Altenburg u. a. Orte.

Gnophos furvata F. 19. 7.—30. 7. Nachts auf Flockenblumen an sonnigen Gebüschrändern der Steppenheidehänge des Altenburg.

Gn. obscuraria Hb. Anf. 8. ebenda und auf Feldrainen.

Das sind Arten, die Trockenheit und Wärme lieben.

Spärlich waren alle Eulen- und Spannerarten, ferner die Weißlinge und Bläulinge.

Fortsetzung folgt.

Zu Colias croceus Fourc.
Seine Flugzeiten und Generationen.

Von E. Herzig, Wien.

Jede Falterart ist in manchen Jahren häufiger, in anderen weniger häufig anzutreffen. Das ist selbstverständlich nur relativ aufzufassen; denn alle wirklich seltenen Arten werden nie zahlreich auftreten. Wohl können aber häufige Arten in gewissen Jahren zur Seltenheit werden. Für alle Arten jahrweise diese Tatsache zu registrieren, hält schwer, denn die Publikationen darüber allein, würden Bände füllen.

So wenig im Allgemeinen über einzelne Arten und ihr mehr oder weniger starkes Auftreten jahrweise geschrieben wird, so fällt es um so mehr auf, daß gerade über *Colias croceus* Fourc. fast jedes Jahr verstreut in den einzelnen Fachblättern Anfragen und Konstatierungen über die Anzahl der Generationen und die Dauer der Flugzeit, sowie über die Häufigkeit des Auftretens zur Diskussion gestellt werden. Und jedes Jahr wird diesen Anforderungen entsprochen; oft von berufenster Seite, in ausgezeichneter Umfassung des fraglichen Stoffes, wie ich weiter unten ausführen werde.

Vorerst will ich gerne Gelegenheit nehmen, da in dieser Zeitschrift Nr. 42 v. 8. 2. 1936 wieder eine Anfrage bezüglich der Art des Auftretens

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

von *Col. croceus* im Jahre 1935 gestellt wird, soweit die Umgebung von Wien in Betracht kommt, folgende Beobachtungen mitzuteilen:

Der Falter flog Ende Mai ganz vereinzelt und nur im maskulinen Geschlecht. Am 9. Juni fing ich das erste, ganz frisch geschlüpfte Weibchen. Ich sah dann noch zweimal vor Mitte Juni je ein ♀. Das war aber auch für diesen Monat alles. ♂♂ flogen in sehr mäßiger Anzahl. Im August war der Falter in beiden Geschlechtern auf Rotklee und Luzerne-Kleefeldern recht zahlreich zu fangen. Ende September traf man ihn aber ungemein häufig an. Besonders auffallend war die große Zahl von ♀♀.

Von da ab flog *Col. croceus,* man kann ruhig sagen, massenhaft bis Ende Oktober.

In den beiden letzten Monaten traten auch die ♀ Formen *helice* und *helicina* oft auf, was sonst nicht immer in der Umgebung von Wien der Fall ist. Ende Oktober und auch noch Anfangs November zeigte sich die für diese Monate charakteristische, besonders bei den ♂♂ auftretende Neigung, zur Bildung der *radiata*-Form und zur Verbreiterung der marginalen Binden.

Was die im Allgemeinen sich ergebende Flugzeit anbelangt, sagt schon Schneider (Stuttgart) in der Societas entomolgica Heft 3, 1915, daß er für Mitteilungen über die Flugzeit dankbar wäre, weil er über Falter verfügt, deren erste Generation im April an der Oberitalienischen Küste in Viareggio im J. 1913 in Anzahl fing.

Diese Notiz veranlaßte dann Kitschelt (Wien) Entom. Rundschau in Nr. 8, 1915 zu der Mitteilung, daß „*Col. croceus* F. im südlichen Europa in tieferen Lagen zu erst im Mai—Juni, dann im August und September in zwei vollständigen Generationen auftrete. Das Auftreten der zweiten Generation gibt wohl auch die Erklärung dafür, daß man in Südeuropa z. B. im Küstenlande Falter von *C. edusa* von Mai bis November nahezu ununterbrochen beobachten kann".

Er beobachtete die Falter im J. 1912 in der Umgebung von Abbariza am 9. Juni, 6. Juli, 4. August, 8. und 22. September, 20. Oktober und 11. November. Diese Zeiten und Monate treffen in günstigen Jahren auch in der Umgebung Wiens zu.

In Nr. 12, 1915 d. Entomol. Rundschau teilt dann C. Bayer (Fischamend) als Colias-Sammler und Züchter mit, „daß *Col. croceus* in der Umgebung von Fischamend vereinzelt, aber immer in drei Generationen und zwar Ende Mai—Juni in I. Gen., Anfang August in II. Gen., und Oktober in III. Gen. fliegt." „In großer Anzahl habe er das Tier nur zweimal und zwar in dem kalten verregneten Jahre 1913, das erstemal Anfangs August und das zweitemal im Oktober (25.—31.) beobachtet." Er ist daher der Ansicht, daß *Col. edusa* nicht nur in ausgesprochen südlichen Ländern (Süditalien, Südfrankreich, Tunis) wie „Kitschelt" meint, in drei Generationen fliegt, weil doch die Umgebung Wiens nicht als warme Gegend bezeichnet werden kann, noch weniger aber das naßkalte Jahr 1913 als warmes Jahr".

Im Gegensatz zu „Kitschelts" Ausführungen, die hier, wie auch die „Bayers" und die folgende nur auszugsweise wiedergegeben werden, be-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zweifelt er, daß die Falter überwintern könnten. Der Puppe, welche, wie „Bayer" sehr richtig sagt, weich und empfindlich ist und deren Ruhe nur 5—10 Tage dauert, kann unmöglich eine Überwinterung zugemutet werden. Zu spät im Herbst geschlüpfte Raupen gehen zuverlässig ein.

An „Bayers" Ausführung schließt „A. Seitz" (Darmstadt) eine Nachschrift an, in welcher er unter anderem ausführt, „daß die Hauptflugzeit im Norden der Spätsommer, in den südlichen Distrikten der Winter ist. Allerdings kann der Falter in den südlichen Gebieten das ganze Jahr erbeutet werden, am seltensten aber in der Trockenzeit. Nach Aufhören der Winterregen ist er nicht nur am gemeinsten, sondern auch am größten. Erst im Norden gliedert sich die Flugzeit des *croceus* in einzelne Generationen. Im Süden sind diese ganz unregelmäßig. Für Mitteleuropa ist der Herbst die Hauptflugzeit, doch schiebt sich je nach Lage und Jahr bald eine Sommer-, bald sogar eine Vorsommer-Generation ein. Es ist leicht möglich, daß diese eingeschobene Generation von zugewanderten Tieren herrühren, denn *Col. croceus* überschreitet spielend die Alpen.

Je weiter wir nach Norden wandern, desto mehr beschränken sich die Generationen: Zuerst fällt die Vorsommer-Generation fort, dann verschmelzen Sommer- und Herbst-Generation zu nur einer Flugzeit (Juli bis Oktober) und nur in warmen, vielleicht auch in besonders nassen Jahren treten zwei getrennte Flugzeiten hervor. Noch weiter nach Norden verkürzt sich die Flugzeit immer mehr und schon im nördlichen Deutschland beginnt *croceus* jahrweise auszufallen, oder fehlt manchen Gegenden total.

Daraus dürfte sich ergeben, daß man vom Süden abgesehen, nicht behaupten kann, daß *Col. croceus* 2 oder 3 Generationen hat; dies hängt durchaus vom Jahre ab. Auch kann man ebenso gut behaupten, daß sie überwintern, als daß sie das nicht tun; „dies hängt von der geographischen Lage ab".

Obige kleine auszugsweise Auslese, aus der großen Zahl von Publikationen über *Col. croceus* Fourc. (*Col. edusa* Lin.) soll nur dartun, erstens wie ausführlich über dieses Thema schon geschrieben wurde, zweitens wie Vieles der Vergessenheit anheimfällt und drittens, wie notwendig es für ernste Sammler, die Interesse an bestimmten Arten nehmen, ist, einschlägige Arbeiten in Evidenz zu führen.

Im Hinblick auf die fast erschöpfenden, von Wissen, Erfahrung und Gründlichkeit zeugenden Abhandlungen über Vorkommen, Lebensweise, Verbreitung und Generationszeiten, bisher verstreut in den Fachblättern erschienenen Arbeiten, wäre es notwendig, sich mehr mit den in den einzelnen Generationen auftretenden, und durch diese oft bestimmten oder doch durch sie sehr beeinflußten Formen zu beschäftigen. Dazu soll noch erwähnt werden, daß ein, im obigen Sinn, näheres Befassen auch für die bei uns heimischen *Colias*-Arten, wichtig wäre. Ich habe eingangs darüber Andeutungen gemacht und behalte mir vor, in einer späteren Abhandlung darauf zurückzukommen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1936/37

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Herzig Ernst

Artikel/Article: Zu Colias croceus Fourc. Seine Flugzeiten und Generationen. 79-81