

Beobachtungen zur Phänologie überwinternder Noctuiden (Lep., Noctuidae) 2. Teil

von Armin Radtke, Gießener Str. 80, D-35415 Pohlheim

Zusammenfassung: Die Phänologie überwinternder Eulenfalder wurde im Winter 1993/94 durch regelmäßiges Ködern registriert. Dabei wurden Arten der Gattung *Conistra* sowie *Eupsilia transversa* (HUFNAGEL, 1766) durchgehend nachgewiesen. Die Aktivitätsmaxima der einzelnen Arten sind voneinander verschieden. Auch die Mindesttemperaturen, bei denen die Falter aktiv waren, unterscheiden sich. Die gewonnenen Daten werden mit denen des Winters 1992/93 verglichen und diskutiert.

Summary: In the winter of 1993/94 the phenology of hibernating noctuids was observed by baiting near Gießen/Hesse. During the recording, species of the genus *Conistra* and *Eupsilia transversa* (HUFNAGEL, 1766) have been continuously seen. The species showed marked differences in their main flight periods. The minimum temperatures which they needed for flying have been different, too. The recorded data are compared with those from the winter of 1992/93 and discussed.

Einleitung

Die im Winter 1992/93 durchgeführten Beobachtungen zur Phänologie überwinternder heimischer Eulenfalder (RADTKE 1994) wurden in den Wintermonaten 1993/94 fortgesetzt.

Material und Methoden

Die bei der Untersuchung im Winter 1993/94 gewonnenen Ergebnisse sollten denen des Winters 1992/93 gegenübergestellt werden können. Deshalb wurde am selben Ort (Umgebung Gießen/Hessen, MTB 5418, Pohlheim-Watzenborn-Steinberg, Waldrand westl. des Ortes, Flur Schindanger), wiederum mit in einer gesättigten Rotwein-Zucker-Lösung getränkten Köderschnüren der Anflug von Eulenfaltern registriert. Näheres zu den Methoden und zur Biotopbeschreibung im ersten Teil (RADTKE 1994).

In Abweichung von der ersten Beobachtungsperiode konnte der Zeitraum diesmal erweitert werden, so daß von Mitte Oktober 1993 bis Mitte März 1994 Daten gewonnen wurden. Neben einer dreiwöchigen Pause vom 19.12.93 bis 7.1.94 mußte der wöchentliche Rhythmus der Beobachtungen zweimal (Mitte bis Ende November 1993 und Anfang bis Mitte Februar 1994) witterungsbedingt (langandauernde Kälteperioden mit Frost und/oder Schnee) unterbrochen werden.

Ergebnisse

Bei den Beobachtungen konnten die vier Noctuidenarten *Eupsilia transversa* (HUFNAGEL, 1766), *Conistra vaccinii* (LINNAEUS, 1761), *Conistra rubiginosa* (SCOPOLI, 1763) und *Conistra erythrocephala* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

durchgehend gefunden werden (s. Abb. 1-4). Daneben wurden einzelne Exemplare anderer, als Imago überwinternder Eulen am Köder beobachtet: *Conistra ligula* (ESPER, [1791]) und *Conistra rubiginea* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) sowie *Lithophane ornitopus* (HUFNAGEL, 1766) und *Scoliopteryx libatrix* (LINNAEUS, 1758).

Bei der **Gesamtanzahl** der Individuen stellte *E. transversa* mit 43% (n=332) den Hauptanteil. Der Anteil von *C. vaccinii* machte 26% (n=199), der von *C. rubiginosa* 24% (n=188) und der von *C. erythrocephala* 5,5% (n=42) aus. Auf die anderen Arten entfielen zusammen 1,5% (n=8).

Die **Mindesttemperatur**, die vorherrschen mußte, um eine Flugaktivität der Falter nachweisen zu können, war für *E. transversa*, *C. vaccinii* und *C. rubiginosa* normalerweise 4°C. Ausnahmen stellten der 17.1.94, der 23. und der 24.2.94 dar. Am 17.1./23.2. konnten *E. transversa* (1/20 Exemplare), *C. vaccinii* (0/1 Exemplar) sowie *C. rubiginosa* (3/2 Exemplare) bei 2°C am Köder angetroffen werden. Am 23.2. wurde dann ein Exemplar von *E. transversa* bei 0°C nachgewiesen.

Die anderen Arten wurden bei höheren Lufttemperaturen beobachtet, so *C. erythrocephala* bei mindestens 5°C, *C. ligula*, *L. ornitopus* und *S. libatrix* bei 6°C, während *C. rubiginea* 7°C benötigte.

Die **Hauptflugzeiten** der vier kontinuierlich nachgewiesenen Arten waren bei *E. transversa* von Ende Oktober bis Anfang Dezember, unterbrochen von einer Kälteperiode im November. Im Frühjahr hatte *E. transversa* dann wieder von Ende Februar bis Mitte März ein Flugmaximum. Für *C. vaccinii* wurde ein vergleichbares Ergebnis registriert. Bei beiden Arten waren die Frühjahrsmaxima deutlicher ausgeprägt als die im Spätherbst. *C. rubiginosa* hatte ihre Hauptflugzeit im Dezember und Januar, während bei *C. erythrocephala* kein eigentliches Maximum zu erkennen war.

Diskussion

Im Untersuchungszeitraum 1992/93 konnten an 30 Abenden insgesamt 1121 Falter registriert werden, 1993/94 waren es bei 32 Beobachtungsabenden 769 Tiere. *E. transversa* war beide Male die häufigste Art mit einem Anteil von 55% bzw. 43%, gefolgt von *C. vaccinii* mit 32% bzw. 26%. Nur bei *C. rubiginosa* mit 12,5% bzw. 24% Anteil an der Gesamtanzahl fand eine deutliche Änderung statt, die sich aber in absoluten Zahlen (139/188) nicht so dramatisch zeigte. Mittelt man diese Ergebnisse, so ergibt sich ein ungefährer 50%-Anteil für *E. transversa*, während auf *C. vaccinii* ca. 30% und auf *C. rubiginosa* die restlichen 20% entfallen. Andere Überwinterer spielen anzahlmäßig daneben keine bedeutende Rolle.

Im Winter 1993/94 bestätigten sich auch größtenteils die zuvor gemachten Beobachtungen in bezug auf die Mindesttemperaturen. Normalerweise mußte wiederum eine Lufttemperatur von mindestens 4°C vorherrschen, um einen Anflug an den Köder feststellen zu können. Allerdings konnten *E. transversa*, *C. vaccinii* und *C. rubiginosa* jetzt auch vereinzelt bei 2°C am Köder angetroffen werden. Eine bemerkenswerte Ausnahme stellte zudem der Fund eines Exemplars von *E.*

transversa am 23.2.94 bei nur 0°C dar. Inwiefern dies den früher zitierten Beobachtungen von HEINRICH & MOMMSEN (1985) widerspricht, kann hier nicht abschließend beurteilt werden. Sie hatten in Laborversuchen für nordamerikanische Arten der Gattung *Eupsilia* 3°C als die unterste Temperatur, bei der sie Flugaktivität ermitteln konnten, festgestellt. Dies war bei den Beobachtungen 1992/93 auch die untere Grenze für *E. transversa*. Im Freiland wurde allerdings immer die jeweilige Lufttemperatur gemessen. So kann nicht ausgeschlossen werden, daß sich die bei niedrigeren Temperaturen im Winter 1993/94 am Köder nachgewiesenen Tiere vor ihrem Abflug an einem geschützten, wärmeren Ort (unter Laub oder in einer Baumhöhle) aufgehalten hatten.

Die Hauptflugzeit von *C. rubiginosa* lag auch im Winter 1993/94 wieder im Dezember/Januar und bestätigte damit die zuvor ermittelten Ergebnisse. Abbildung 7 zeigt die zusammengefaßten Daten beider Winter aus dem Untersuchungsgebiet. Auch HEMMERSBACH (1993) konnte seine Beobachtungen bezüglich der Flugzeit von *C. rubiginosa* aus dem Winter 1991/92 ein Jahr später wiederholen und hatte Maximalwerte u.a. Ende November und Mitte Januar. Bei den eigenen Untersuchungen stellte *rubiginosa* zudem an den meisten Abenden während ihres Flugmaximums einen Anteil von mehr als 75% aller am Köder zu findenden Falter.

Bei *E. transversa* (Abb. 5) begann das Frühjahrsmaximum im Winter 1993/94 erst Ende Februar, während es ein Jahr zuvor, bei damals auch entsprechend früher einsetzender Erwärmung schon im Januar, einen Monat eher begonnen hatte. Für *C. vaccinii* gilt dasselbe (Abb. 6). Von daher liegt die Vermutung nahe, daß diese Arten im Frühjahr erst dann wieder verstärkt anzutreffen sind, wenn die Temperaturen nach einer Kälteperiode gestiegen sind.

Die Frage, an welchen natürlichen Quellen die im Winter anzutreffenden Eulenfalter Nahrung aufnehmen, konnte nicht geklärt werden. Bei der Nachsuche an vertrockneten Brombeeren, die einzigen im Untersuchungsgebiet zu diesem Zeitpunkt noch vorhandenen Früchte, wurden während der Köderabende keine Falter beobachtet.

Literatur:

(In Ergänzung zum ersten Teil)

Hemmersbach, A. (1993): Bemerkenswerte Macrolepidopteren-Beobachtungen im Niederrheinischen Tiefland und Randgebieten zur Niederrheinischen Bucht (Macrolepidoptera) — *Melanargia*, **5**: 65-86, Leverkusen

Radtke, A. (1994): Beobachtungen zur Phänologie überwintender Noctuiden (Lep., Noctuidae) — *Melanargia*, **6**: 56-61, Leverkusen

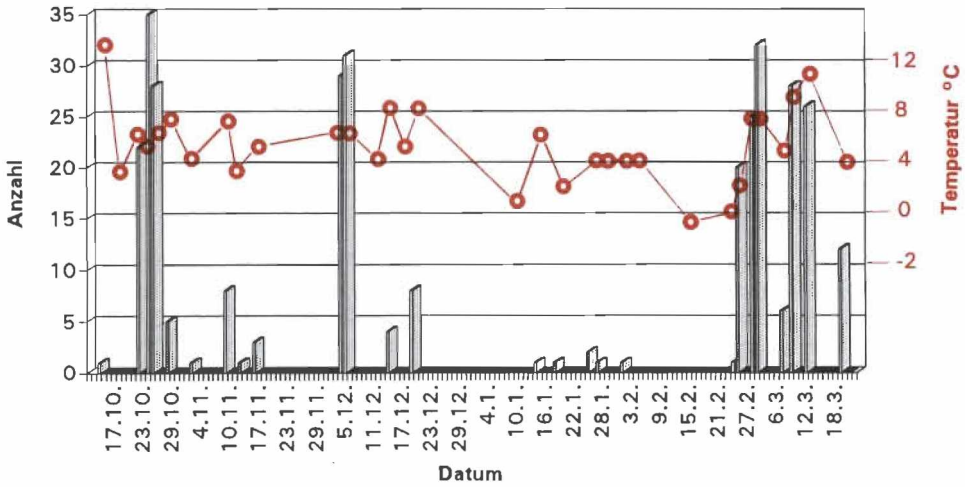


Abb. 1: Phänologie von *Eupsilia transversa* (HUFNAGEL, 1766)
(Daten vom Winter 1993/94)

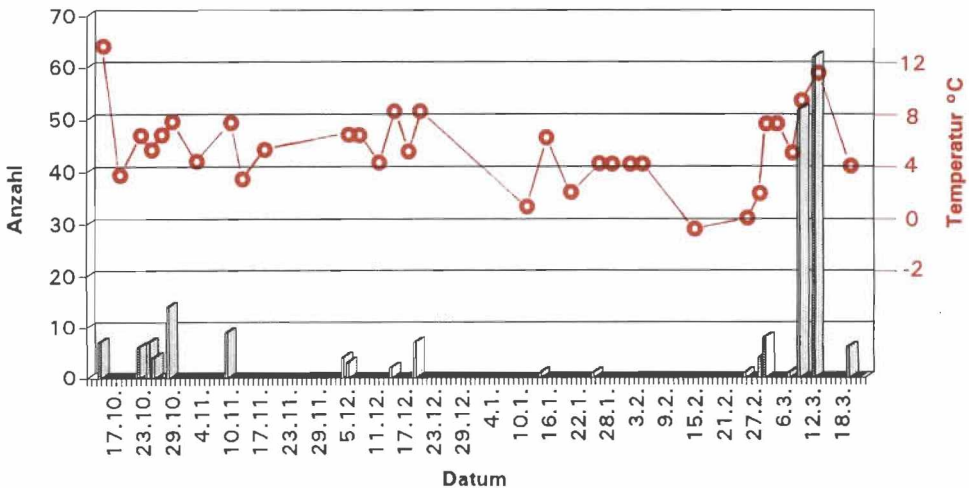


Abb. 2: Phänologie von *Conistra vaccinii* (LINNAEUS, 1761)
(Daten vom Winter 1993/94)

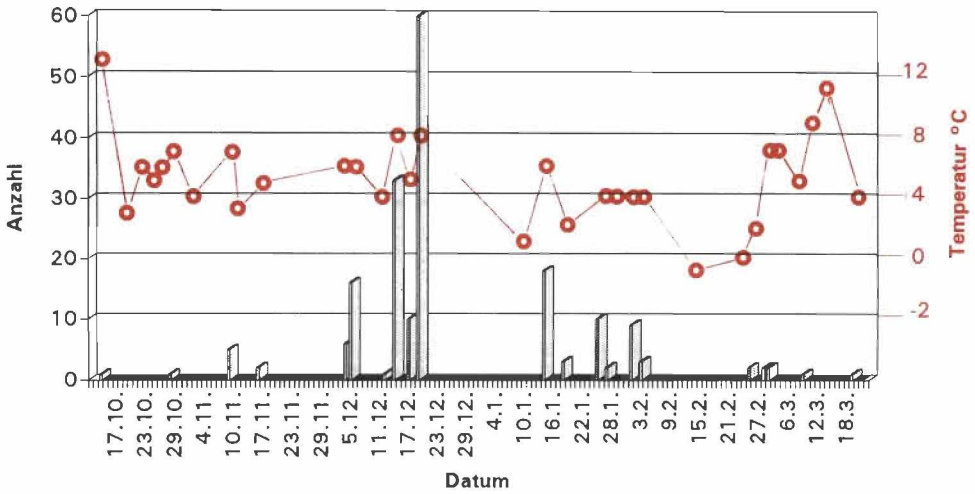


Abb. 3: Phänologie von *Conistra rubiginosa* (SCOPOLI, 1763)
(Daten vom Winter 1993/94)

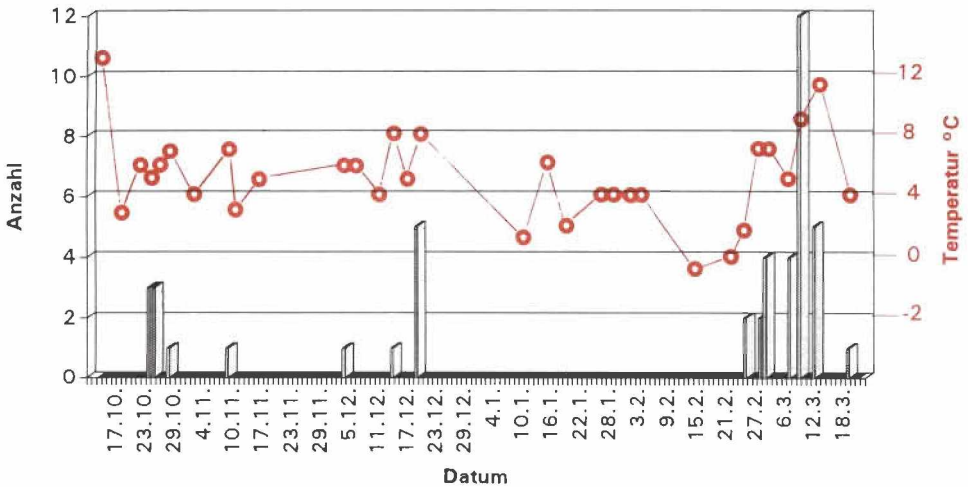


Abb. 4: Phänologie von *Conistra erythrocephala* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
(Daten vom Winter 1993/94)

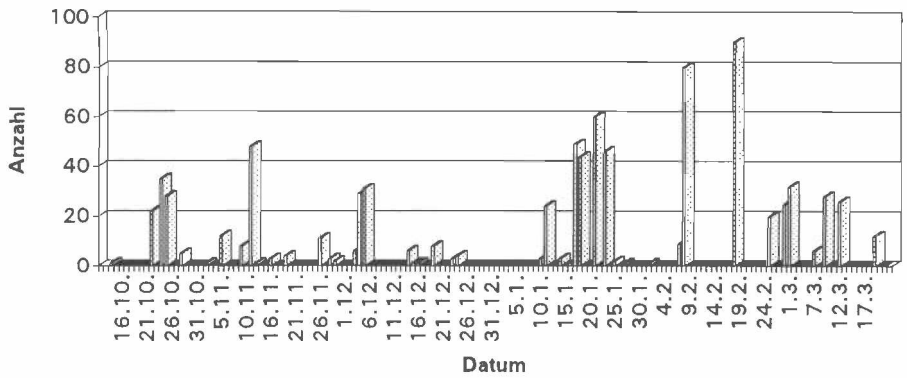


Abb. 5: Phänologie von *Eupsilia transversa* (HUFNAGEL, 1766)
(Daten aus den Winterperioden 1992/93 und 1993/94)

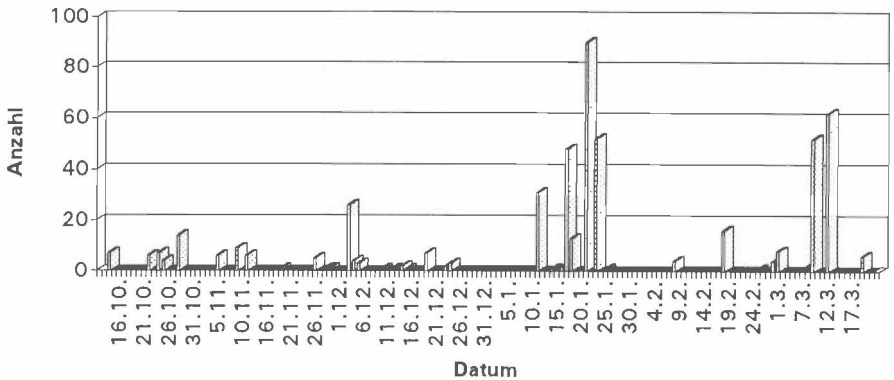


Abb. 6: Phänologie von *Conistra vaccinii* (LINNAEUS, 1761)
(Daten aus den Winterperioden 1992/93 und 1993/94)

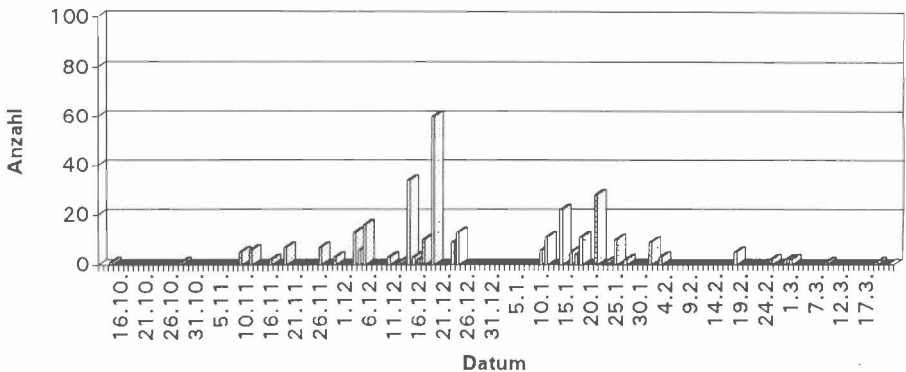


Abb. 7: Phänologie von *Conistra rubiginosa* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)
(Daten aus den Winterperioden 1992/93 und 1993/94)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Melanargia - Nachrichten der Arbeitsgemeinschaft Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen e.V.](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Radtke Armin

Artikel/Article: [Beobachtungen zur Phänologie überwinternder Noctuiden \(Lep., Noctuidae\) 2. Teil 73-78](#)