Kätzcheneulen als Nestlingsnahrung

UWE DIETZEL, GEORG KROHNE, HANNE UND HUBERT SCHALLER,
HELMUT SCHWENKERT

1. Einleitung

Vogelfreunde, die übers Jahr hinweg Futter anbieten, mögen sich schon gewundert haben, warum Ende April und Anfang Mai die Meisen und Spatzen nicht mehr das Körnerfutter abholen. Dagegen suchen sie in den Obstbäumen, Büschen und Stauden die Blätter ab. Es dauert nicht mehr lange, dann hört man die Bettelrufe der jungen Meisen aus dem Brutkasten. Welchen Zusammenhang könnte es da geben?



Abb. 1: Blaumeise sucht an den Blüten nach früh fliegenden Insekten. 20. April.

2.1 Brutzeit und Raupenphase

Wenn die Jungvögel geschlüpft sind, brauchen sie unbedingt eine proteinreiche Nahrung, die sie in der nötigen Menge nur durch das Verfüttern von Insekten erhalten können, aber nicht durch pflanzliche Nahrung. Jungvögel von Kleinvögeln müssen im 1. Lebensjahr dreimal ein neues Federkleid aufbauen. Die von den Jungvögeln aufgenommenen Proteine werden verdaut und die Grundbausteine (Aminosäuren) werden zum Aufbau der körpereigenen Skleroproteine Keratin und Kollagen in den einzelnen Organen verwendet. Für den Aufbau von Sehnen, Bindegewebe und Knochen bauen sie das unlösliche Protein Kollagen auf, ein Gerüst- und Stützprotein.[1] Für das Federkleid brauchen sie das Keratin. Außerdem können die Nestlinge harte Körner anfänglich nicht verdauen. Zum Beispiel besteht die Nestlingsnahrung der Feldsperlinge zu 62 – 99 % aus Insekten. In den ersten Lebenstagen werden sogar nur weiche Insekten verfüttert.[2] Woher nehmen die Altvögel das Futter, wenn doch viele Insekten-Imagines noch gar nicht geschlüpft sind? Zudem sind sie flugtechnisch nicht in der Lage, schnell fliegende Insekten in der Luft zu erbeuten. Erfolgreiche Fluginsekten-Jäger wie die Schnäpper und Schwalben treffen später im Brutrevier ein; die Schnäpper frühestens Ende April, und erst im Mai fangen sie mit dem Brüten an und füttern im Juni.

[1] Nach P. Karlson: Biochemie für Mediziner und Naturwissenschaftler. Stuttgart 1972. S. 43.
[2] E. Bezzel: Ornithologie . UMB. S. 73.



Abb. 2: Halsbandschnäpper ♀ verfüttert ein Fluginsekt. 05.06. 2015

Wovon aber die frühen Brüter schon im April, wenn Fluginsekten rar sind bzw. schwer zu erjagen sind, ihre Jungen ernähren, soll im Folgenden erläutert werden.

Raupen einer bestimmten Schmetterlingsfamilie bieten sich schon Ende April als Nahrung an. Die Brutzeit vieler Vogelarten ist an die Raupenphase von Schmetterlingen aus der Familie der Eulen zeitlich angepasst. Diese Vogelarten fangen so früh mit der Brut an, dass Ende April die Jungen geschlüpft sind. Z. B. Mönchsgrasmücke, Amsel, Singdrossel, Schwarzkehlchen, Schwanzmeise, Sumpfmeise, Weidenmeise, Haubenmeise, Tannenmeise, Blaumeise, Kohlmeise, Feld- und Haussperling, Buchfink, Grünfink, Girlitz, Gimpel, Kernbeißer, Rotkehlchen, Heckenbraunelle und Zippammer.



Abb. 3: Rotkehlchen mit Raupe als Nestlingsnahrung. 05.06. 2020.



Abb. 4: Wiedehopf mit Raupe, wahrscheinlich einer erwachsenen Erdeulen-Raupe (Gattung Agrotis oder Euxoa). 27. 04.2010. Würzburg. Er suchte leider vergeblich ein Weibchen.




Abb. 6: Kohlmeise verfüttert eine grüne Raupe, wahrscheinlich Orthosia incerta oder cerasi. 26.05.
Abb. 7: Fütternde Blaumeise mit Raupe. 17.05.

Die nahezu einzige Nestlingsnahrung sind im April Schmetterlingsraupen. Sogar die in Gärten nicht seltenen Blattwespen-Maden auf Gilbweiderich kommen erst Ende Juni als Nestlingsfutter in Frage. Fast nur dank dieses Nahrungsangebots von Schmetterlingsraupen können die oben genannten Vogelarten schon im April die erste Brut füttern.

2.2 Kätzcheneulen und ihre Raupen

Uwe Dietzel

Kätzcheneulen sind im Frühjahr einige der ersten Schmetterlinge, die ab Ende Februar bis Mitte April schlüpfen. Der Name kommt daher, dass sie oft blühende Weidenkätzchen besuchen.

Das ist recht unbekannt, da sie nachts fliegen. Zusammen mit einigen Spanner-Arten wie v.a. Großer und Kleiner Frostspanner kommen die Raupen der Kätzcheneulen ab Ende April in großer Anzahl an Gebüschen und Waldrändern vor. Sie sind daher eine wesentliche Nahrungsquelle für insektenfressende Vögel und sorgen für einen reichgedeckten Tisch für die Aufzucht von Jungvögeln im Frühjahr. Fast alle Arten gehören zu einer Gattung: *Orthosia*.

Ebenfalls häufig an denselben Orten sind Raupen der Trapezeule *Cosmia trapezina*, der Satellit-Wintereule *Eupsilia transversa* und in manchen Jahren und in manchen Gegenden auch die Raupen der Pyramideneule *Amphipyra pyramidea*. Zusammen mit ihnen treten die Raupen der Wintereulen der Gattungen *Agrochola*, *Conistra* und *Sunira, Tiliacea* auf. Diese Falter fliegen tatsächlich im Winter, leben aber zwischen zusammengesponnenen Blättern und sind daher für Vögel schlechter zu finden.





Abb. 8a,b: Zweifleck-Kätzcheneule (*Anorthoa munda*). Raupen und Imago. Als Futterpflanze dient z. B. Hasel (Abb. 8c)



Abb. 8c: Raupe der Zweifleck-Kätzcheneule (*Anorthoa munda*).

Abb. 9 a, b, c, d: Raupen der Variablen Kätzcheneule (*Orthosia incerta*).











Abb. 10: Linden-Gelbeule (*Tiliacea citrago*), eine der Wintereulen.

Die im Folgenden abgebildeten Raupen (Abb. 11-13) gehören nicht zu den Kätzcheneulen, finden sich aber ebenfalls im April und Mai häufig in Gebüschen und Bäumen.





Abb. 11: Trapezeule (*Cosmia trapezina*) auf Feldahorn. Unten Raupe mit schwarzem Kopf.





Abb. 12: Die Trapezeule (*Cosmia trapezina*) ist eine Raub-Raupe. Neben *Eupsilia transversa*, der Satellit-Wintereule, ist die Trapezeule die einzige Raupe in Europa, die außer Blättern auch andere Insekten frisst! Sie sucht und jagt andere Raupen und Larven, hier eine braune Raupe, vermutlich vom Großen Frostspanner.



Abb. 12: In einem Gespinst der Apfelbaum-Gespinstmotte hat sie vermutlich auch deren Raupen gefressen. Nur noch eine einzelne ist oben rechts sichtbar, normalerweise sind die



Abb. 13: Pyramideneule (*Amphipyra pyramidea*) an Wildkirsche und an Linde.





Abb. 14: Weißdorneule (*Allophyes oxyacanthae*). Der Falter fliegt im Herbst.
Abb. 15: Junge Schwammspinner-Raupe (*Lymantria dispar*) an Hasel.



2.3 Insektenschutz ist auch Vogelschutz

Leider hat die stets zunehmende Lichtverschmutzung auch der Gartenlandschaften besonders im Winterhalbjahr die Zahl der nachtaktiven Imagines sehr stark reduziert. Die Weihnachtsbeleuchtung und mancherorts auch starke Scheinwerfer verhindern eine Etablierung der winteraktiven Insekten auch in naturnahen Gärten. „Bekannt ist, dass Nachtfalter beim Umfliegen von starken Lichtquellen Schädigungen auch der Augen erhalten." (T. Schmitt, mündl. Mitteilung). Ob sich diese Verringerung des Nahrungsangebots langfristig auch auf die Population der Gartenvögel auswirkt, wäre zu untersuchen.

Anmerkung zur Lichtverschmutzung: Robert Hock: Ursachen für das Aussterben: Rückgang der Beute. In OAG Unterfranken 2 Jahrbuch 2016. S. 154 – 156. Link: : http://naturwerke.net/?beitrag=1173

Zusammenfassung

Die Brutbiologie sehr vieler Vogelarten ist synchronisiert mit den Reproduktionsphasen von Insekten. Das wird besonders deutlich am Beispiel jener Vogelarten, die schon im April ihre Jungen mit Insektenraupen füttern, so dass die Nestlinge ausreichend über die Skleroproteine Kollagen und Keratin verfügen. Nur dann können die Jungvögel ihr Pullus- und das juvenile Federkleid aufbauen und meist auch noch die postjuvenile Mauser im Herbst vollziehen. Mit ausreichend Kollagen können die Nestlinge ihre Knochen, Sehnen und das Bindegewebe entwickeln. Dank der Fütterung mit den Schmetterlingsraupen können die Nestlinge schnell wachsen und schon nach 12 bis 15 Tagen das Nest verlassen. Das ist nur möglich, weil vor allem die Raupen der Kätzcheneulen und die Imagines der Großen und Kleinen Frostspanner schon früh im Jahr aktiv sind und von den Altvögeln abgesammelt werden können. Leider stört die zunehmende Lichtverschmutzung in den Gärten gravierend die Reproduktion vor allem der winteraktiven Nachtfalter.

Fotonachweis:

Uwe Dietzel: Abb. 8 bis 15.

Georg Krohne: Abb. 6,7.

Hubert Schaller: Abb. 1, 2.

Helmut Schwenkert: Abb. 3,4,5.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins Würzburg

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: 55

Autor(en)/Author(s): Dietzel Uwe, Krohne Georg, Schaller Hanne, Schaller Hubert, Schwenkert Helmut

Artikel/Article: Kätzcheneulen als Nestlingsnahrung 48-61