

Wir werden manchmal gefragt, wie wir uns zur „Konkurrenz“ positionieren, denn neben unserem Insekt des Jahres wählen auch andere Gremien zum Beispiel einen Schmetterling des Jahres oder ein Insekt der Woche. Im Grunde verfolgen wir das gleiche Anliegen, und gerade bei der überreichen Vielfalt an Insektenarten wird es selbst in größerer Gesellschaft kein Zuviel geben können. Es sollte nur gut gemacht sein. Ein Hauptproblem für die Darstellung von Insekten in der Öffentlichkeit ist nach wie vor die Sympathiewerbung, denn spontan werden viele Insekten eher als lästig oder schädlich empfunden. Diesen Tieren muss man sich vom Verstand her zuwenden, um seine Meinung aus Einsichten zu gewinnen. Dieser Umweg lohnt sich allerdings, denn daraus entsteht oft ein besonders beeindruckender Einblick in die wunderbare Vielfalt des Mikrokosmos. In diese Aufgabe kann man sich gern mit Gleichgesinnten teilen. Für die folgenden Jahre unserer Aktion „Insekt des Jahres“ möge weiter gelten: Wenn im Ergebnis unserer Aktion die allgemeine Erkenntnis steht, dass Insektenvielfalt erhaltenswert ist, weil sie eine intakte Lebensumwelt repräsentiert, an der vor allem der Mensch partizipiert, dann sollte die eigentliche Mission eines Insekts des Jahres auf einem guten Wege sein.

Literatur

DATHE, H. H. (1999): Das erste Insekt des Jahres: die Florfliege *Chrysoperla carnea* (STEPHENS, 1836) (Neur., Chrysopidae). – Entomologische Nachrichten und Berichte 43(1): 1-3.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Holger H. Dathe
Kuratorium Insekt des Jahres
c/o Deutsches Entomologisches Institut
Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung
(ZALF) e. V.
Eberswalder Straße 84
D-15374 Müncheberg
dathe@zalf.de

AUS DER PRAXIS

Die Vertikalemergenzfalle – eine Methode zur Untersuchung der Schlupfaktivität an vertikalen Wandstrukturen

J.-C. KORNMILCH, Greifswald

Emergenz- oder Eklektorfallen sind Vorrichtungen, um die Schlupfaktivität der Besiedler einer Fläche oder eines Volumens quantitativ zu erfassen (MÜHLENBERG 1993). Zahlreiche Modifikationen wurden vorgenommen, um Emergenzfallen für spezielle Anforderungen (horizontaler Boden, Fließgewässer, Totholz, Pilze etc.) zu entwickeln. Im Folgenden soll eine Falle vorgestellt werden, mit welcher schlüpfende Organismen vertikaler Wandstrukturen erfasst werden können.

Die Falle wurde vom Autor für Untersuchungen zur Besiedlung von Steilwänden durch Stechimmen (Hymenoptera aculeata) entwickelt und hat sich für diese Organismengruppe sehr gut bewährt. Die zahlreichen Beifänge (v. a. Käfer (Coleoptera), Spinnen (Araneae), Zweiflügler (Diptera), Springschwänze (Collembola), Asseln (Isopoda)) lassen vermuten, dass diese Falle an Steilwänden auch aus anderen Tiergruppen interessante Fänge liefern könnte. Eine weitere Einsatzmöglichkeit für diesen Fallentyp wäre an großen, aufrechten Baumstämmen denkbar.

Die vorgestellte Falle kann in variabler Größe mit wenig Aufwand aus handelsüblichen Materialien zusammengebaut werden und kann leicht den jeweiligen Anforderungen an die zu untersuchende Organismengruppe sowie an die Beschaffenheit der zu beprobenden Struktur angepasst werden. Bei Verwendung von Netzbeuteln des Durchmessers 50 cm entspricht die überspannte Fläche 0,196 qm.

Materialien

1 Kescherbeutel (Monofil-Feingazebeutel, oliv)
1 Pflanzstab ca. 1 m Länge
1 transparente Plastiköhre ca. 10 cm Länge, 15 mm Durchmesser (Aquarienbedarf)
10 Nägel mind. 40 mm Länge
1 durchsichtige Plastikdose mit Deckel
1,5 m fester Draht
Gewebeband oder Wickeldraht

Durch den Saum des Beutels, durch welchen normalerweise der Kescherbügel geführt wird, zieht man den festen Draht und verbindet dessen Enden so, dass der Beutel durch einen Drahttring in seiner maximalen Ausdehnung offen gehalten wird. Der Netzbeutel wird an seiner Spitze ca. 2 cm weit aufgeschnitten. Durch dieses Loch schiebt man die transparente Röhre sowie den Stützstab. Danach werden diese drei Teile mittels Gewebeband oder fester Umwicklung durch Draht so

verbunden, dass der Netzbeutel innen in die transparente Röhre mündet und der Stützstab außen hinter der Verbundstelle mit dem Netzbeutel und der Röhre endet (siehe Abb.1). Als Fanggefäße haben sich leichte, durchsichtige Plastik-Dosen von ca. 250 ml Inhalt gut bewährt. In den Deckel wird ein Loch vom Durchmesser der transparenten Röhre gebohrt, so dass der Deckel einfach auf die Röhre gesteckt werden kann. Das Gefäß selbst wird mit einer halben Drehung auf den fest installierten Deckel gedreht.

Um die Falle an einer zu untersuchenden Steilwand zu installieren, wird mittels eines Akkuschraubers und eines langen Bohrers ein leicht abwärts weisendes Loch vom Durchmesser des Führungsstabes in die Wand gebohrt und der Stab hineingesteckt. Dieser muss so tief im Boden stecken, dass der befestigte Netzbeutel gerade bis an die Steilwand reicht. Der drahtverstärkte Saum des Netzbeutels kann mit Nägeln an der Steilwand justiert werden. Unebenheiten der Wand können dank des flexiblen Drahtes im Saum des Netzbeutels einfach überdeckt werden. Um schlüpfenden Tieren keine Möglichkeit des Entweichens aus der Falle zu bieten, kann der Saum des Netzbeutels mit feuchter Erde abgedichtet werden, so dass auch kleinste Ritzen verschlossen werden.

Die Fallen haben sich im Freiland als robust erwiesen und halten problemlos eine Saison. Sie müssen rechtzeitig vor dem erwarteten Schlupf der zu untersuchten Organismen aufgebaut werden. Aus der Wand schlüpfende Tiere wandern an der leicht aufwärts weisenden Oberkante des Netzbeutels bis zur transparenten Röhre und gelangen durch diese in das Fanggefäß.

Will man die Falle als Lebendfalle betreiben, reicht es, etwas Zellstoff in das Fanggefäß zu legen. Dieses saugt eventuell auftretende Feuchtigkeit auf und gibt den gefangenen Organismen Halt und Deckung. Die Lebendfallen sollten regelmäßig kontrolliert werden. Besondere Aufmerksamkeit muss auf eventuell aus der Steilwand erscheinende Spinnen gelegt werden, da diese ihre Netze vor allem am Eingang der transparenten Röhre anlegen und schlüpfende Beutetiere vor dem Fanggefäß abfangen.

Die Falle kann, alternativ zur Lebendfalle, auch mit einer Konservierungsflüssigkeit befüllt werden. Dafür sind Ethylenglykol, Salzwasser oder Formalinlösung gut geeignet. Das Fanggefäß muss dafür so angebracht werden, dass der Boden des Gefäßes nach unten zeigt. Bei dieser Variante empfiehlt es sich außerdem, einen stärkeren Stützstab zu verwenden, um dem zusätzlichen Gewicht der Fangflüssigkeit Rechnung zu tragen.

Durch eine geringe Modifikation beim Aufbau der Falle ist eine zweite, grundsätzlich andere Fallenmethode gegeben. Wird an der Unterseite der Falle der Beutelsaum von der Wand weggebogen, entsteht ein Einschlupf. Organismen, die sich an der Wand entlang nach oben bewegen, laufen dadurch in die Falle und

werden reusenartig in das Fanggefäß geleitet. Die Fänge dieser offenen Falle geben keine Aussagen über den Schlupf aus der Wand, jedoch über die Aktivität auf der zu untersuchenden Wandoberfläche. Diese Methode kann bei guter Lage äußerst fängig sein und sollte nur unter gewissenhafter Kontrolle eingesetzt werden.

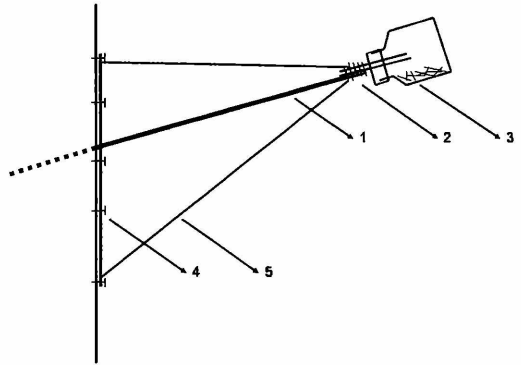


Abb. 1: Skizze der Vertikalemergenzfalle. 1: Stützstab, 2: reusenartiger Durchgang, am Stützstab befestigt, 3: Fanggefäß mit Zellstoff, 4: Nägel, 5: Netzbeutel.



Abb. 2: Aufgebaute Falle an einer Mergelsteilwand.

Die hier geschilderte Falle wurde auf Südost-Rügen an Mergelsteilwänden über mehrere Jahre zur Untersuchung von Stechimmen eingesetzt und optimiert. Die Fallen lieferten gute quantitative Aussagen über die Hautflüglerzönose. Vor allem für qualitative und quantitative Wirt-Parasitoid-Untersuchungen stellten die Fallen dabei ein unverzichtbares Instrument dar.

Literatur

MÜHLENBERG, M. (1993): Freilandökologie. – UTB für Wissenschaft. Quelle und Meyer Verlag, Heidelberg, Wiesbaden. 512 S.

Anschrift des Verfassers:

Johann-Christoph Kornmilch
Zoologisches Institut & Museum
Johann-Sebastian-Bach-Strasse 11/12
D-17489 Greifswald
kornmilch@aculeata.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [52](#)

Autor(en)/Author(s): Kornmilch Johann-Christoph

Artikel/Article: [Aus der Praxis. Die Vertikalemergenzfalle - eine Methode zur Untersuchung der Schlupfaktivität an vertikalen Wandstrukturen. 3-4](#)