

Auf dem Boden sitzende Käfer versuchten häufig sich gegenüber dem langsam annähernden Beobachter (- die Käfer bemerken große Tiere und Personen aus 2,5-3 m Entfernung, vgl. FAASCH 1968 -), in eine günstigere Position zu bringen. Dabei beobachtete ich gelegentlich ein Flattern, d.h. ein leichtes rhythmisches Anheben der Flügeldecken. Die Bedeutung und Auslösung des Flügeldeckenflatterns ist mir nicht klarge worden. Handelt es sich um ein innerartliches Erkennungszeichen oder die Herausforderung eines erwarteten Angriffs, um ihn besser parieren zu können, oder - in der angespannten Situation - um den "Leerlauf" irgendeines Verhaltensmusters?

Summary

In the Molberger Dose (moss area, County Cloppenburg, Lower Saxony) 38 *Cicindela campestris* L. were individually colour-marked on their elytrons between 18.5.-23.7.1991. From 18.5.-23.7.1991 12 beetles were recovered. The maximal distance from the marking section was appr. 117 m.

Schrifttum

BURMEISTER, E.-G. (1990): Die Tierwelt der Moore (speziell der Hochmoore). In: Göttlich, K. (Hrsg.): Moor- und Torfkunde. S. 29-49. Stuttgart. - DIESING, P. (1982): Ortstreue und Aktivitätsradius des Sandlaufkäfers *Cicindela hybrida* L. Beitr. Naturkunde Niedersachsens 35: 234-237. - FAASCH, H. (1968): Beobachtungen zur Biologie und zum Verhalten von *Cicindela hybrida* L. und *Cicindela campestris* L. und experimentelle Analyse des Beutefangverhaltens. Zool. Jahrb. 95: 478-522. - SCHERNEY, F. (1959): Unsere Laufkäfer. Wittenberg-Lutherstadt. - ZÄHRADNIK, J. (1985): Käfer Mittel- und Nordwesteuropas. Hamburg, Berlin.

Anschrift des Verfassers: Peter Diesing, Lupinenstraße 29,
D-4590 Cloppenburg

Beitr. Naturk. Niedersachsens 45 (1992): 45-47

Linien-Taxierung zum Weißlings-Vorkommen – *Pieridae*/*Lepidoptera* (Landkreis Cloppenburg/Niedersachsen)

Am 14.8.1991 nahm ich eine Zählung von Weißlingen (*Pieridae*) vor, die auf einer 68 km langen Fahrt vom Fahrzeug (Pkw) aus zu erblicken waren. Ich unterstelle eine Zusammensetzung aus: Großer Kohlweißling (*Pieris brassicae* L.), Kleiner Kohlweißling (*Artogeia rapae* L.) und Rapsweißling (*Artogeia napi* L.). Andere Weißlingsarten sind wegen ihres Nichtvorkommens oder wegen ihrer Flugzeiten auszuschließen oder wegen ihrer Seltenheit zu vernachlässigen. Die Mitzählung eines Zitronenfalters (*Gonepteryx rhamni* L.) mag hier und da vorgekommen sein, kann nach meiner Ansicht aber ebenfalls vernachlässigt werden.

Am Beobachtungstag herrschte warmes Wetter mit zeitweilig leicht bedecktem Himmel. Bei der Abfahrt um 14:45 h MESZ maß ich 24° C.

Methode

Für die Fahrtroute im Landkreis Cloppenburg wählte ich folgende Strecke (Cloppenburg Geest, TK-Quadranten: 3114, 3113, 3212, 3213, 3214 - Übersichtskarte von Niedersachsen):

Cloppenburg - Vahren - Molbergen - Dwertge - Grönheim - Vrees - Lindern - Lönningen - Essen - Hemmelte - Warnstedt - Cloppenburg.

Die durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit betrug 60 km/h. Alle vom Auto aus zu beobachtenden, im wesentlichen fliegenden Falter notierte ich für jeweils eine Strecke von 1 km. Anschließend stoppte ich für etwa 60 Sekunden. Dabei notierte ich gesondert alle in einem Rundumblick zu beobachtenden weißen Falter.

Die Auszählung der Falter war unterschiedlich möglich. Teilweise waren links und rechts der Straße Felder schon abgeerntet, so daß ein großer Ausschnitt eingesehen werden konnte. Manchmal war durch beiderseits der Straße herrschenden Maisanbau nur Straßensaumbeobachtung möglich, wie hier und da auch Wald die Einsehmöglichkeiten beschränkte.

Ergebnisse und Diskussion

Die Auszählung hatte folgende Ergebnisse, wobei die Ergebnisse der Haltepunkte eingeklammert sind:

	Σ 10 km
4 (0) 1 (4) 9 (0) 6 (0) 2 (0) 4 (1) 3 (1) 0 (0) 1 (0) 0 (0)	36
2 (0) 2 (0) 20* (2) 3 (1) 5 (0) 1 (1) 7 (1) 0 (0) 1 (0) 0 (0)	46
3 (2) 1 (0) 1 (0) 1 (0) 5 (0) 1 (1) 5 (0) 4 (1) 5 (0) 2 (0)	32
0 (0) 2 (0) 0 (1) 1 (0) 0 (0) 1 (0) 0 (0) 1 (0) 2 (0) 2 (0)	10
2 (0) 2 (0) 0 (0) 0 (1) 3 (0) 0 (0) 2 (0) 0 (0) 2 (1) 1 (0)	14
0 (0) 0 (0) 2 (0) 0 (0) 1 (0) 0 (0) 1 (0) 2 (1) 1 (0) 1 (0)	9
2 (0) 0 (0) 1 (0) 0 (0) 1 (0) 0 (0) 1 (0) - = 7 km = -	5

* Kartoffelfeld

Gesamtsumme: 152 Pieridae.

Da von mir im wesentlichen nur fliegende Falter erfaßt worden sind, darf die Vorkommensrate im Beobachtungszeitraum und -abschnitt höher angesetzt werden. Bei einem angenommenen Verhältnis von fliegenden zu sitzenden Weißlingen von 1:3 ergäbe sich die Weißlings-Gesamtanzahl von 456.

Ob die von mir verwandte Methode der Erhebung bei mehrfacher Wiederholung unter Auswahl anderer Beobachtungsrouten für quantitative Feststellungen geeignet sein kann, mag dahinstehen. Als Momentaufnahme erscheinen mir die Ergebnisse mitteilenswert.

Großer Kohlweißling (*Pieris brassicae* L.) und Kleiner Kohlweißling (*Artogeia rapae* L.) gehören zu den Wanderfaltern (HARZ & WITTSTADT 1957). Am Beobachtungstag war ein gerichteter Zug von Weißlingen nicht zu erkennen. Bei gerichtetem Zug sah ich in früheren Jahren, wie Weißlinge in großer Anzahl beim Straßenüberqueren von Autos getötet wurden. Erhebungen darüber mußten aus Zeitmangel unterbleiben.

Meine Gelegenheitsbeobachtungen in den nachfolgenden Jahren bis heute haben bei mir die Frage aufgeworfen, ob es eine spezielle Anpassung insbesondere bei den zu den Wanderfaltern gehörenden Weißlingen gegenüber dem Kraftfahrzeug-Straßenverkehr gibt. Seit etwa 2-3 Jahren meine

ich zu beobachten, daß eine gewisse Anzahl von Weißlingen bei Anflug insbesondere auf eine Teerstraße als dunkles, wärmeabstrahlendes Band in der Landschaft in die Anflughöhe auf über Pkw-Höhe (oder mehr) anhebt. Mehrfach beobachtete ich Falter, die vor der Teerstraße steil aufstiegen, um ebenso rasch dahinter wieder abzufallen, um im Straßenbewuchs zu landen.

Wanderungen sind nach KUHN (1987) die wichtigsten tierspezifischen Ursachen für den Verkehrstod. "An eine bestimmte Umwelt angepaßte, also spezialisierte Organismen sind bei Umweltveränderungen naturgemäß mehr gefährdet als unspezialisierte Formen" (HÖLDER 1989). Wanderverhalten von Faltern ist nach meiner Ansicht in diesem Sinne als Spezialisierung anzusehen.

Nachdem nun seit Jahrzehnten ziehende Falter durch den Fahrzeugverkehr getötet worden sind, ist m.E. nicht auszuschließen, daß teilweise bereits eine erkennbare "Auslese" stattgefunden hat.

Schrifttum

HARZ, K., u. H. WITTSTADT (1957): Wanderfalter. Wittenberg-Lutherstadt.
- HÖLDER, H. (1989): Arten der Urzeit, ihr Kommen und Gehen in der Evolution. In: Schneider, E., H. Oelke u. H. Groß (Hrsg.): Die Illusion der Arche Noah. Göttingen. - KUHN, J. (1987): Straßenbau und -verkehr. In: Hölzinger, J. (Hrsg.): Die Vögel Baden-Württembergs, Bd. 1: Gefährdung und Schutz, Teil 1: Artenschutzprogramm Baden-Württemberg - Grundlagen, Biotopschutz. Stuttgart.

Anschrift des Verfassers: Peter Diesing, Lupinenstraße 29,
D-4590 Cloppenburg

Literaturbesprechungen

A m m e r , U., & U. P r ö b s t l (1991): Freizeit und Natur. Probleme und Lösungsmöglichkeiten einer ökologisch verträglichen Freizeitnutzung. 228 S., 16 Tafeln, 183 Abb. (34 farbig), 47 Tab. ISBN 3-490-02616-9. Parey. Hamburg, Berlin. -

Die äußerst faktenreiche Darstellung des Problemfeldes Freizeitnutzung in der naturschutzrelevanten Natur (s. bes. Hochgebirge) führt zur Vorstellung von Planungsempfehlungen für verbesserte Landschaftsgestaltung und Freizeitaktivitäten, ohne das Heil (allein) in der Aussperrung oder Reduzierung der Freizeit zu sehen. Ob unter dem gegenwärtigen Druck der immer weiterer Hilfsmittel zur Natur "aufschließenden" Freizeitindustrie und einer Heerschar von Konsum-Adapten überhaupt noch gegengesteuert werden kann, muß dahingestellt bleiben. Das Buch beschäftigt sich konkret vorwiegend mit bayerischen Verhältnissen, kann aber für Umweltschützer und Kommunalplaner wertvolle Impulse geben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [45](#)

Autor(en)/Author(s): Diesing Peter

Artikel/Article: [Linien-Taxierung zum Weißlings-Vorkommen - Pieridae/Lepidoptera \(Landkreis Cloppenburg/Niedersachsen\) 45-47](#)