# Vorkommen, Ortstreue und Aktivitätsradius des Sandlaufkäfers Cicindela campestris L.

### von Peter Diesing

In der Molberger Dose (Hochmoorreste bei 4599 Molbergen, Landkreis Cloppenburg), die inzwischen teilweise unter Naturschutz gestellt worden ist, ohne aber den Torfabbau einzustellen, kommt Cicindela campestris vor. Der Käfer ist allgemein auf Feldwegen, Lößhängen, Waldwegen, Sandund Lehmböden anzutreffen (SCHERNEY 1959, ZAHRADNIK 1985). Aber auch "im trockenen Hochmoorbereich kann ... der Sandlaufkäfer Cicindela campestris auftreten, der ein typischer Bewohner trockener Sandflächen ist, in denen die Larven leben" (BURMEISTER 1990).

Wie bereits 1982 im sog. Eleonorenwald (Landkreis Emsland/Niedersachsen) (DIESING 1982) gelangen mir 1991 vergleichbare Feststellungen über Cicindela campestris.

#### Methode

Vom 18.5.-23.7.1991 markierte ich individuell unterscheidbar 38 Käfer mit Lackfarben in der Molberger Dose (s. Tab. 1). Das Fanggebiet begrenzte ich auf einen Moorwegabschnitt von 63 m Länge und 8 m Breite. Einen Teil der Kontrollen zum Vorkommen und zur Wiederentdeckung markierter Käfer beschränkte ich auf diesen Abschnitt (M), während ich darüber hinaus auch ausgedehntere Kontrollen (Wegstrecke (A) - (M) - (B)) sowie Kontrollen abseits von d durchführte (s. Abb. 1).

Kontrollen zur Wiederentdeckung markierter Käfer sowie zum Vorkommen führte ich an folgenden Tagen durch:

```
5/1991: 19., 20., 24., 25., 26., 28., 29., 30.;
6/1991: 1., 2., 7., 8., 9., 11., 20., 22., 23., 30.;
7/1991: 2., 3., 5., 6., 7., 10., 21., 23., 27., 28.;
8/1991: 1., 3., 12., 15., 18., 24., 29.
```

Ein Kontrollgang dauerte im Durchschnitt 60 Minuten. Wegen einer Fußverletzung sind geplante Kontrollgänge abseits des Markierungsabschnitts (seitwärts von b vollkommen und seitwärts von d größtenteils) ausgefallen, was die Wiederentdeckung von markierten Käfern beeinträchtigt haben wird. Mit dem 29.8.1991 beendete ich die Kontrollen.

#### Ergebnisse und Diskussion

Maximal wurden bei einem Kontrollgang bei trockenem Wetter von mir 20 C. campestris beobachtet, im Durchschnitt etwa 10 Käfer, ab Mitte August jedoch nur 0-4. Hier und da beobachtete ich "rotbraune" C. campestris, die ich bis auf 2 Käfer in die Markierungen jedoch nicht einbezog. Von den markierten Käfern entdeckte ich vom 19.5.-27.7.1991 bei 27 in diese Zeit fallenden Kontrollen 12 Tiere (31,58 %). Käfer Nr. 5 entdeckte ich an 3 Tagen und Käfer Nr. 27 an 5 Tagen wieder.

Die größte gemessene Entfernung eines markierten Käfers vom Markierungsabschnitt beträgt 117 m. Die größte festgestellte Ortstreue beträgt 42 Tage (s. Tab. 1).

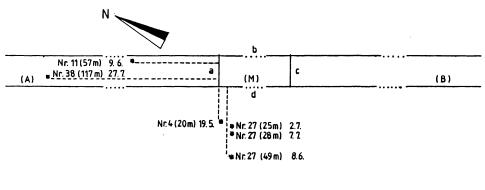
Tab. 1: Individuell unterscheidbare Markierungen und Wiederfunde

Lfd. Nr. Ta	ag der Markierung	Wiederentdeckungen T (M = im Markierungsabschnitt, X = außerhalb des Markierungsabschnitts)	ag nach	der Markierung
1-3 Ma	ai 18.	Null		_
4	18.	19.5. (X=20 m v. d)		1.
5	18.	26.5. (M); 30.5. (M); 2.6. (M)		8., 12., 15.
6	18.	19.5. (M)		1.
7	18.	19.5. (M)		1.
8	18.	19.5. (M)		1.
9	18.	Null		-
10	18.	8.6. (M)		21.
11	19.	9.6. (X=57 m v. a)		21.
12-23	19.	Null		-
24	20.	Nul1		-
25	26.	30.5. (M)		4.
26	26.	2.6. (M)		7.
27	26.	30.5. (M); 2.6. (M); 8.6. (X=49 m v. d);		
		2.7. (X=25 m v. d); 3.7. (M); 7.7. (X=28 m v	. d)	4., 7., 13., 38., 42.
28 (rotbr.)	28.	2.6. (M)		5.
29-30 Ju	ıni 8.	Null		-
31-36	22.	Nul1		-
37 (rotbr.) Ju	ıli 21.	Null		-
38	23.	27.7. (X=117 m v. a)		4.

#### Zum Verhalten

Vor dem Beobachter auffliegende Käfer kollidierten häufiger mit Pflanzenhalmen und stürzten dabei ab. Andere Käfer wiederum flogen vor dem Beobachter weitab ins Moor, um dann geschickt einzukurven und erneut auf dem Weg zu landen.

Abb.1: Wegskizze mit Eintragung der außerhalb von (M) wiederentdeckten Cicindela campestris L.(schematisch)



a = 8m b = 63m Gesamtlänge (A) - (B): 700 m (A) - a : 320 m c - (B): 320 m 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 klargeworden. 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. - ZAHRADNIK, 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 auszuscheiden 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  $24\ ^{\circ}$  C.

## 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: Vorkommen, Ortstreue und Aktivitätsradius des

Sandlaufkäfers Cicindela campestris L. 43-45