

J. VOGEL, Görlitz

## Zur Köderwirkung von Äthanol auf *Megaloscapa punctipennis* (KR.) und andere Staphylinidae (Coleoptera) in Bodenfallen

**Summary** Evaluation of Staphylinidae material from ground traps filled with different preservatives (70 % Aethanol, saturated kitchensalt solution, 3 % Formalin) showed evident differences concerning number and composition of the catches. Aethanol attracts many Staphylinidae species. The species *Megaloscapa punctipennis* (KR.) that is supposed to be very rare may be easily caught at suitable places by aethanol traps from end of March until mid of May.

**Резюме** При анализе ловленных Staphylinidae из ловушек с различными консервирующими веществами (70 % этанол, насыщенный раствор поваренной соли, 3 % формалин) установили ясные различия по отношению числа ловель и спектра видов. Этанол действует привлекающий на многих Staphylinidae. Вид *Megaloscapa punctipennis* (KR.), который читают очень редким, можно показать довольно легко в подходящих местах с конца марта до середины мая если в ловушках этанол.

### 1. Einleitung

Die kleine, aber markante Staphylinidenart *Megaloscapa punctipennis* wird wegen ihrer versteckten und vermutlich großenteils subterranean Lebensweise im allgemeinen nur sehr selten gefunden (vgl. BENICK und LOHSE 1974; VOGEL 1980). So lagen für die DDR bisher nur wenige Belege aus Dresden-Pillnitz, aus Freyburg/Unstrut, aus der Umgebung von Jena, aus dem NSG „Hakel“, Kr. Aschersleben, und vom Strohmberg bei Weißenberg/Oberlausitz vor (vgl. VOGEL 1980, 1981 und 1982). Über Funde aus anderen europäischen Ländern informiert die Arbeit von VOGEL (1980).

Bei näherer Betrachtung aller bisher bekannten Fundumstände zeigt sich, daß diese Art erst in neuerer Zeit an einigen wärmebegünstigten Standorten mittels Bodenfallen von Ende März bis Mitte Mai etwas häufiger gefangen wurde. Der Art der Konservierungsflüssigkeit ist dabei offenbar größere Bedeutung zuzumessen, als ursprünglich angenommen. Das deuten insbesondere die Untersuchungsergebnisse von REHAGE und RENNER (1981) an, wonach *Megaloscapa punctipennis* in mit Äthanol-Glycerin-Essigsäure-Gemisch beschickten Bodenfallen im April als dominierende Staphylinidenart auftrat. Ebenso berichten SPÄH (1980) und GOTTSCHALK (1958) von guten Fangergebnissen mit 50prozentigem Äthanol bzw. Octylalkohol. Andererseits wird diese Art gelegentlich auch mit üblichen Formalinfallen erbeutet

(vgl. HARTMANN 1979; VOGEL und DUNGER 1979/80; VOGEL 1981 und 1982). Insofern lag es nahe, eine evtl. Lockwirkung verschiedener Konservierungsmittel in Bodenfallen speziell an dieser wenig bekannten Art zu testen. Darüber hinaus waren auch erste Hinweise bezüglich des Verhaltens anderer Staphylinidenarten gegenüber verschiedener Fangflüssigkeiten zu erwarten.

### 2. Untersuchungsgebiet und Methode

Als Untersuchungsgebiet für die Vergleichsfänge bot sich der bisher einzige Fundort für *Megaloscapa punctipennis* in der Oberlausitz, das LSG „Strohmberg“ bei Weißenberg, Kreis Bautzen, an. Dieser in Nordwest-Südost-Richtung gestreckte Basaltberg (265 m NN) überragt die umgebenden Lößlehmfelder des Lausitzer Ackerhügellandes um 75 m und ist von einer 21,5 ha großen naturnahen Waldfläche bedeckt (SCHÜTZE 1967 und 1974). Die Untersuchungen erfolgten im subkontinentalen, lindenreichen Stieleichen-Hainbuchen-Wald mit reicher Strauch- und Krautschicht (z. B. *Melica uniflora*, *Milium effusum*, *Asarum europaeum* und *Hepatica nobilis*) am Nordgipfel. Hier wurden vom 28. 3. bis 17. 5. 1982 jeweils 3 Bodenfallen (Höhe 16 cm, Durchmesser 7 cm) mit 70%igem Äthanol (mit Glycerinzusatz), gesättigter Kochsalzlösung und 3%igem Formalin im Abstand von je 10 m exponiert.

### 3. Ergebnisse und Diskussion

Einen Überblick über den Anteil der einzelnen Staphylinidenarten in den mit verschiedenen Konservierungsmitteln beschickten Fallen gibt folgende Tabelle.

	Konservierungsmittel		
	Äthanol (70%)	Kochsalz- lösung (gesättigt)	Formalin (3 <sup>v/v</sup> )
<i>Philonthus decorus</i> (GRAV.)	53	16	47
<i>Megaloscapa punctipennis</i> (KR.)	35		
<i>Atheta fungi</i> (GRAV.)	18	14	5
<i>Atheta livida</i> MULS. REY	13	7	2
<i>Atheta nigricornis</i> (ER.)	10		
<i>Omalius rugatum</i> REY	8	1	
<i>Philonthus marginatus</i> (STROEM)	4		
<i>Oxypoda annularis</i> MANNH.	3		
<i>Atheta crassicornis</i> (F.)	2		
<i>Atheta marcida</i> (ER.)	2		
<i>Omalius caesum</i> GRAV	2		1
<i>Atheta benickiella</i> BRUNDIN	2		1
<i>Atheta sodalis</i> (ER.)	2		1
<i>Metopsia clypeata</i> (MÜLL.)	1		
<i>Oxytelus tetracarinatus</i> (BLOCK)	1		
<i>Tachyporus chrysomelinus</i> (L.)	1		
<i>Placusa tachyporoides</i> (WALTL.)	1		
<i>Atheta aquatica</i> THOMS.	1		
<i>Zyras humeralis</i> (GRAV.)	1		
<i>Ilyobates nigricollis</i> (PAYK.)	1		
<i>Omalius rivulare</i> (PAYK.)	1	1	
<i>Oxypoda riparia</i> FAIRM.	1		1
<i>Lathrimaeum atrocephalum</i> (GYLL.)	73	125	40
<i>Tachinus rufipes</i> (DEG.)	4	8	4
<i>Ocalea badia</i> ER.		7	3
<i>Othius myrmecophilus</i> KIESW.	1	6	3
<i>Ocypus similis</i> (F.)	4	5	3
<i>Geostiba circellaris</i> (GRAV.)		2	
<i>Lathrobium longulum</i> GRAV		2	1
<i>Gabrieus vernalis</i> (GRAV.)	1	2	1
<i>Proteinus macropterus</i> GYLL.		1	
<i>Ocypus melanarius</i> (HEER)		1	
<i>Quedius curtipennis</i> BERNH.		1	
<i>Bryocharis inclinans</i> (GRAV.)		1	
<i>Liogluta microptera</i> THOMS.		1	
<i>Aleochara bipustulata</i> (L.)		1	
<i>Atheta palustris</i> (KIESW.)	4		11
<i>Othius punctulatus</i> (GZE.)	6	3	10
<i>Atheta elongatula</i> (GRAV.)			3

<i>Oxypoda lividipennis</i> MANNH.	1	3	
<i>Xantholinus linearis</i> (OL.)			1
<i>Philonthus varius</i> (GYLL.)			1
Summe	253	209	142
Artenzahl	29	21	20

Obgleich nur ein erster Test vorliegt, kann festgestellt werden, daß Äthanol für viele Staphylinidenarten eine Köderwirkung besitzt. Augenfällig wird dies besonders für *Megaloscapa punctipennis*, die bei dieser Untersuchung ausschließlich und in hoher Anzahl in Äthanol-Fallen gefangen wurde. Auch weitere Nachweise dieser „seltenen“ Art in der Oberlausitz gelangen nur mittels Äthanol-Fallen-Fanges an Stieleichen-Hainbuchen-Standorten von Basaltbergen: Rotstein bei Sohland, Kreis Görlitz (19. 4.–24. 5. 1982, 5 Ex.), und Bubenik bei Kleindehsa, Kreis Löbau (5. 4.–17. 5. 1982, 1 Ex.). Wie aus der Tabelle weiterhin ablesbar, werden offenbar auch viele der flugaktiven *Atheta*-Arten (z. B. *Atheta nigricornis*) – aber auch andere Staphyliniden – von Äthanol-Fallen besonders angelockt, ebenso wie diese auch häufig an Saftflüssen anzutreffen sind.

Beim Vergleich der Fänge mittels Kochsalzlösungs- bzw. Formalin-Fallen fallen vor allem die zumeist geringeren Fangzahlen in letzteren auf, so daß zumindest für einige Staphylinidenarten eine gewisse abstoßende Wirkung von Formalin wahrscheinlich ist. Nur wenige Spezies (*Philonthus decorus*, *Atheta palustris* und *Othius punctulatus*) traten bei vorliegender Untersuchung in Formalin-Fallen deutlich häufiger auf als in Fallen mit Kochsalzlösung. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß zumindest für manche Carabiden auch schon eine attrahierende Wirkung von Formalin nachgewiesen wurde (ADIS und KRAMER 1975). Weiterhin ist erkennbar, daß sowohl in mit Kochsalzlösung als auch in mit Formalin beschickten Fallen vor allem laufaktive (und oft größere) Staphylinidenarten gefangen werden.

Die dargestellten Untersuchungsergebnisse vermitteln nur eine erste Orientierung, zeigen aber deutlich, daß Fangzahlen und Artenspektren der Staphyliniden bei Bodenfallenfängen von der Art der verwendeten Konservierungsmittel stark abhängig sind. Welche Fangflüssigkeit am realsten die tatsächliche Laufaktivität der Staphyliniden widerspiegelt, müssen weitere umfangreiche Vergleichsuntersuchungen ergeben.

## Literatur

- ADIS, J., und E. KRAMER (1975): Formaldehyd-Lösung attrahiert *Carabus problematicus* (Col., Carabidae). — Ent. Germ. 2, 121–125.
- BENICK, G., und G. A. LOHSE (1974): Callicerini. In: FREUDE, HARDE, LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 5. — Krefeld.
- GOTTSCHALK, C. (1958): Zur Anlockung von Staphyliniden durch chemische Substanzen. — Beitr. Ent. 8, 78–80.
- HARTMANN, P. (1979): Biologisch-ökologische Untersuchungen an Staphylinidenpopulationen verschiedener Ökosysteme des Solling. — Diss., Univ. Göttingen, 173 S.
- REHAGE, H.-O., und K. RENNER (1981): Zur Käferfauna des Naturschutzgebietes Jakobsberg. — Natur und Heimat, Münster (Westf.) 41, 4, 124–137.
- SCHÜTZE, T. (1967): Vegetation und Flora des Strohmberges bei Weißenberg. — Sächs. Heimatblätter 13, 1, 25–36.
- SCHÜTZE, T. (1974): Zwischen Strohmberg, Czorneboh und Kottmar. — Werte unserer Heimat, Bd. 24. Berlin.
- SPÁH, H. (1980): Faunistisch-ökologische Untersuchungen der Carabiden- und Staphylinidenfauna verschiedener Standorte Westfalens (Col., Carabidae, Staphylinidae). — Decheniana 133, 33–56.
- VOGEL, J., und W. DUNGER (1979/80): Untersuchungen über Struktur und Herkunft der Staphyliniden-Fauna (Col., Staphylinidae) einer Rasen-Wald-Catena in Thüringen (Leutratatal bei Jena). — Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 53, 3, 1–48.
- VOGEL, J. (1980): Revision der Gattung *Megaloscapa* SEIDLITZ, 1889 (Col., Staphylinidae, Aleocharinae). — Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden 44, 45–57.
- VOGEL, J. (1981): Faunistisch bedeutsame und für die DDR neue Staphylinidae (Coleoptera) aus der Oberlausitz, Teil II. — Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz, 55, 6, 1–26.
- VOGEL, J. (1982): Ökofaunistische Untersuchungen an der Staphylinidenfauna (Col., Staphylinidae) des Hakelwaldes im Bezirk Halle Saale (DDR). — Hercynia N. F. 19, 146–170.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Biol. Jürgen Vogel

DDR - 8902 Görlitz, Straße der Bergarbeiter 19

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Vogel Jürgen

Artikel/Article: [Zur Köderwirkung von Äthanol auf \*Megaloscapa punctipennis\* \(KR.\) und andere Staphylinidae \(Coleoptern\) in Bodenfallen 33-35](#)