

## Ameisengrillen (*Myrmecophilus acervorum* (Pz.)) (Saltatoria)

PETER REGER

**Zusammenfassung:** Die Ameisengrille ist wahrscheinlich gar nicht so selten, wie ihre wenigen Nachweise in Deutschland vermuten lassen. Hinweise zur Biologie sollen helfen, die Art aufzufinden.

**Abstract:** The ant cricket *Myrmecophilus acervorum* is probably not so rare as its records for Germany lay down. So this article will help to discover the species by giving hints to its biology.

### Einleitung

Daß Lepidopteren- (*Maculinea*) und Coleopteren-Larven (*Staphylinioideae*) parasitisch oder kommensalisch in Ameisennestern leben, ist noch relativ bekannt. Weniger bekannt ist, daß auch Heuschrecken (*Orthoptera / Saltatoria*) bei diesen Insektengattungen leben. Vorkommen der Ameisengrille (*Myrmecophilus acervorum* in Deutschland wurden publik aus den Räumen Berlin, Halle, Karlsruhe - in Bayern gibt es Funde im mittleren Maingebiet und im Ries.

Ein Nachweis im Gelände des Nürnberger Rangierbahnhofes will Anregung geben zur verstärkten Beachtung dieser Heuschreckenart.

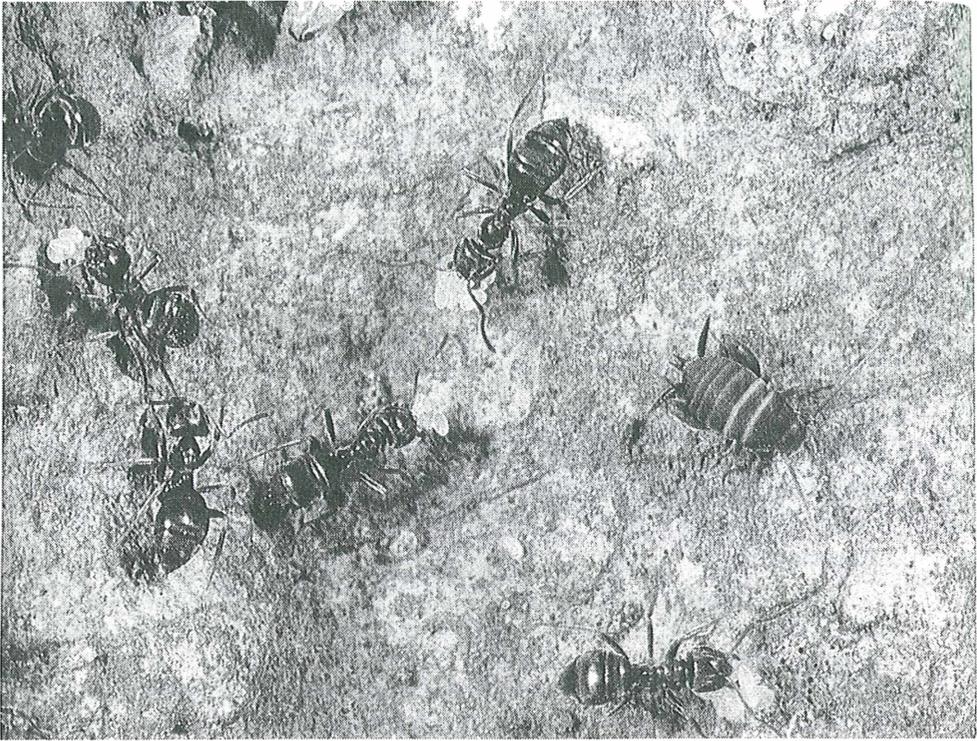
### Wie sehen sie aus?

Die übliche Vorstellung von "Grille" ist:  
am Boden lebend, laut zirpend - besonders nachts, 2-4 cm groß.

Nicht so die Ameisengrille:  
im Boden lebend, *keine* Stridulation, 1-3,5 mm groß.

Die Tierchen sind braun mit hellen Streifen am Pronotum- und Mesanotumrand, rundlich, flügellos und gehörlos. Die Hinterbeine sind als Sprungbeine (Lupe) ausgebildet. Es gibt adulte Tiere die kaum größer als 1,5 mm sind, andere sind 3,5 mm groß. Dies führte zur Spekulation, daß es sich um zwei verschiedene Arten handeln könnte.

Eine Trennung von Larven und adulten Tieren kann nur mikroskopisch vorgenommen werden (ausführlich bei JUNKER, 1997).



Ameisengrille in *Lasius-alienus*-Nest (Foto aus: BELLMANN, 1995, S. 23)

### Wo leben sie?

*Myrmecophilus* lebt parasitisch in Ameisennestern. Bis jetzt wurde sie bei mindestens 15 Ameisenarten nachgewiesen (JUNKER, 1997). Hauptsächlich wird sie bei *Lasius*-Arten - insbesondere *L. niger*, *L. alienus* und *L. flavus*, den häufigsten und verbreitetsten Ameisenarten - gefunden. Sie lebt aber auch bei *Formica*- und *Myrmica*-Arten, sowie bei *Tetramorium caespitum*.

Sie wird nach neueren Untersuchungen (JUNKER, 1997) als thermophil-hygrobiont beschrieben, also weder in kühl-feuchten, noch zu warmen und trockenen Habitaten. Haupt-Lebensräume sind Halbtrockenrasen auf Kalk (*Mesobrometum*), aber auch ruderalisierte Randbereiche von Volltrockenrasen, extensiv genutztes Bahngelände, stillgelegte Steinbrüche, in Berlin in innerstädtischem Ruderalgelände (MÖLLER & PRASSE, 1991). In Silbergrasfluren (*Corynephoretum*) gelang bisher kein Nachweis.

Ameisengrillen pflanzen sich parthenogenetisch fort. Es wurden bisher nur Weibchen gefunden. Fünf Larvenstadien werden bis zum Adultstadium durchlaufen.

Da *M. acervorum* keine Mimikry über Anpassung der Körperform an ihre Wirte auszeichnet, geschieht die Tarnung im Ameisennest durch die Aufnahme des nesteigenen Geruchs. Hauptnahrungsquelle stellt das Belecken der Wirte und die damit weitergegebene flüssige Nahrung dar (JUNKER, 1997). Weiter wird kommensalische Ernährung von eingeschleppten toten Futtertieren der Ameisen, sowie Fressen an Ameisenbrut beschrieben. Da Ameisengrillen die Pheromone ihrer Wirte lesen können, können sie auch auf den Ameisenstraßen zu benachbarten Nestern gelangen.

### **Wie findet man sie?**

Von April bis Oktober am leichtesten unter Steinen, Totholz, Pappe etc. Diese sollten nicht zu klein sein, da die Ameisennester anscheinend dann noch keine für die Besiedelung optimale Volkgröße erreicht haben (?). Beim Umdrehen der Materialien sollte man sofort die Unterseite beobachten, ob zwischen den hektisch umherlaufenden Ameisen nicht ein etwas ruhiger agierendes, rundlicheres Insekt herumläuft. Die Ameisengrillen haben die Neigung, verstecktere Örtlichkeiten aufzusuchen, sich auf die Rückseite des Steins zurückzuziehen oder sich ins Nest zurückfallen zu lassen. Berührt man sie, können sie wegspringen.

Trocken-heißes Wetter bietet wenig Aussicht auf Erfolg, da sich die Tiere in tiefere Bodenschichten zurückziehen, dagegen stört Nieselregen nicht. Ausieben von Ameisennestern (etwa um spezifische Coleopteren nachzuweisen) brachte zwar einige Neufunde in Deutschland, die Eingriffe sind jedoch sehr zerstörerisch. Überhaupt ist die Suche in sonnigem, länger extensiv oder nicht genutztem Ruderalgelände (Brachflächen) erfolgversprechend (MÖLLER & PRASSE, 1991), vorausgesetzt es befinden sich größere Ameisennester unter Steinen und anderen Materialien.

### **Literatur**

- BELLMANN, H, 1993, Heuschrecken beobachten, bestimmen. Naturbuch-Verlag, Augsburg
- BELLMANN, H, 1995, Bienen, Wespen, Ameisen. Hautflügler Mitteleuropas. Franckh-Kosmos

- ©Kreis Nürnberger Entomologen, download unter www.biolisecentrum.at
- DETZEL, P. 1992, Heuschrecken und ihre Verbreitung in Baden-Württemberg, Arbeitsblätter zum Naturschutz, 19. LfU Baden-Württemberg, Karlsruhe
- JUNKER, E. 1997, Untersuchungen zur Lebensweise und Entwicklung von *Myrmecophilus acervorum* (PANZER, 1799) (Saltatoria, Myrmecophiliidae), *Articulata* 1997, 12 (2): 93-106
- MÖLLER & PRASSE, 1991, Faunistische Mitteilungen zum Vorkommen der Ameisengrille (*Myrmecophilus acervorum* PANZER 1799) im Berliner Raum, *Articulata*, 6 (1): 49-51.
- SEIFERT, B. 1996, Ameisen, beobachten, bestimmen. Naturbuch-Verlag, Augsburg.
- WALLASCHEK, M., 1996, Tiergeographische und zoozönologische Untersuchungen an Heuschrecken (Saltatoria) in der Halleschen Kuppenlandschaft, *Articulata*, Beiheft 6, 1-191

Verfasser: Peter Reger  
Röderweg 19  
90455 Nürnberg  
email: [reger@odn.de](mailto:reger@odn.de)

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Galathea, Berichte des Kreises Nürnberger Entomologen e.V.](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [14](#)

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

Artikel/Article: [Ameisengrillen \(\*Myrmecophilus acervorum\* \(Pz.\)\) \(Saltatoria\) 67-70](#)