

Info-Brief

Pharaoameisen

Diese Ameisenart wurde erst zu Beginn des letzten Jahrhunderts nach Deutschland eingeschleppt. Namensgebend war, dass diese Art - fälschlicherweise - mit einer der 7 alttestamentarischen, ägyptischen Plagen in Verbindung gebracht wurde.

Diese Ameisenart bevorzugt Nahrung mit tierischen Proteinen und ist deshalb in Krankenhäusern, wo sie sich auch an Operationswunden mit Nahrung versorgen, ein gefürchteter Hygieneschädling. Aber nicht nur in Krankenhäusern und anderen öffentlichen Einrichtungen sondern auch in Mietshäusern sind Pharaoameisen sehr häufig anzutreffen. Bei betroffenen Altmietern läßt sich nicht selten ein Befall bis zu 20 Jahren zurückverfolgen.

Die Pharaoameise (*Monomorium pharaonis*) ist mit einer Körpergröße von 1,5 – 2,5 mm sehr klein und gelblich (bernsteinfarben) gefärbt.



Biologie und Entwicklung

Die Pharaoameisen gehören zu den erfolgreichsten staatenbildenden Insekten. Da sie ursprünglich aus den Tropen stammen, besitzen sie klimatische Ansprüche, die in der Regel nur innerhalb von Gebäuden angetroffen werden. Sie benötigen in ihren Nestern zur Entwicklung der Brut eine Temperatur von 22 bis 30 °C.

Die Nester werden oft in Mauerspalt, beispielsweise in der Nähe von Heizungsrohren, versteckt angelegt.

Die Intensität eines Befalls in einem Gebäude ist abhängig von den raumklimatischen Verhältnissen, wobei diese klimatischen Verhältnisse wiederum durch die Einflüsse der Jahreszeiten beeinflusst werden.

Vom Empfinden her fühlen sich betroffene Bewohner eines Hauses während der Heizperiode stärker belästigt als im Sommer, da sich dann der Aktionsradius der Ameisen auf den warmen Innenraum konzentriert. Während der warmen bis heißen Jahreszeit verlagern sich die Aktivitäten der Tiere auch in die Außenbereiche. Sogar Nester können innerhalb eines befallenen Gebäudes entsprechend der jeweils herrschenden klimatischen Bedingungen, bestimmt durch die jeweiligen Temperatur- und Luftfeuchtigkeitverhältnisse, verlagert werden.

Der Ameisenstaat ist streng hierarchisch organisiert. Dabei ist die Arbeiterkaste sehr unterschiedlich strukturiert. Jüngere Weibchen versehen den „Innendienst“, d.h. sie kümmern sich um die Futterverteilung innerhalb des Nestes, die Aufzucht der Larven und alle anderen Arbeiten, die nichts mit der Eiablage zu tun haben. Ältere Arbeiterinnen sind für die Nahrungsbeschaffung außerhalb des Nestes zuständig. Um neue Nahrungsquellen zu erschließen gibt es spezielle „Pilotameisen“, die eine Duftspur zu dieser neuen Nahrungsquelle legen, an der sich dann die übrigen „Außendienstarbeiterinnen“ orientieren. Dabei werden die bekannten Ameisenstraßen gebildet. Innerhalb der Nester sind nicht nur einzelne Königinnen vorhanden, wie häufig bei Ameisen üblich, sondern meist mehrere Hundert bis Tausend! Sie allein sind für das Legen der Eier und damit für die Reproduktion zuständig.

Im Spätsommer oder Herbst legen die Königinnen Eier, aus denen sich keine sterilen Weibchen, sondern Männchen (Drohnen) und befruchtungsfähige Weibchen entwickeln. Beide Stadien sind zwar geflügelt, machen aber keinen Hochzeitsflug und verlassen daher das Nest nicht. Kurz nach der Befruchtung sterben die Männchen. Die befruchteten Weibchen, also die zukünftigen Königinnen, werfen ihre Flügel ab und beginnen mit ihrer eigentlichen Lebensaufgabe der Eiablage und sind dabei ungeheuer fruchtbar.

Die Entwicklung vom Ei über die Larve zur erwachsenen Ameise verläuft über ein Puppenstadium. Die Puppe ist weißlich und hat eine tönchenartige Form. Diese Puppen werden landläufig fälschlicherweise als Ameiseneier bezeichnet. Die gesamte Entwicklung braucht bei Optimalbedingungen (28 °C) 38 bis 45 Tage. Die Lebensdauer der Arbeiterinnen beträgt ca. 2 Monate, die Königinnen werden etwa 9 Monate alt.

Als Nahrung dienen alle eiweißreichen oder süßen Lebensmittel und Obst. Treffen zur Nahrungsbeschaffung tätige Ameisen auf getötete Artgenossen, werden sie dadurch gewarnt und ziehen sich häufig zurück. Dieses Verhalten erschwert die Bekämpfung.

Erreicht ein Nest eine bestimmte Größe, werden Zweignester angelegt. Dazu verselbständigen sich einige Arbeiterinnen in Begleitung von einer oder mehrerer Königinnen. Daher können innerhalb eines Gebäudes eine Vielzahl von Nestern gebildet werden bzw. vorhanden sein.

Schäden

Lebensmittel werden durch Fraß und durch Verbreitung von Keimen verdorben. In Krankenhäusern verteilen die sehr kleinen Arbeiterinnen, die sogar unter Verbände in offene Wunden eindringen können, sehr viele Erreger. Daher werden sie, wie Milben, Schaben oder Schadnager, als Vektoren des infektiösen Hospitalismus angesehen. Dies kann zu krankenhaustypischen Erkrankungen führen, die nichts mit der eigentlichen Einlieferungsursache des jeweiligen Patienten zu tun haben.



Bekämpfung

Voraussetzungen

Der Einsatz von insektiziden Sprühbelägen ist absolut ungeeignet zur Bekämpfung von Pharaoameisen. Diese Sprühbeläge besitzen häufig repellierende, d. h. abschreckende Eigenschaften und führen dazu, dass die Arbeiterinnen diese Flächen vorübergehend meiden und die Nahrungsbeschaffung bis auf weiteres auf andere Gebäudeteile verlagern. Bekräftigt wird dieses Verhalten durch den Warncharakter, der von toten Artgenossen auf die Ameisen ausgeht, die einer solchen Bekämpfungsmaßnahme erlegen sind.

Die Tilgung eines Befalls läßt sich – auch bei behördlich angeordneten Maßnahmen nach dem Bundes-Seuchengesetz - derzeit nur durch den Einsatz von Fraßködern erfolgreich abschliessen. Ein solcher Fraßköder muß eine hohe Attraktivität für die Ameisen besitzen und wird daher meist aus frisch pürierter Leber mit einem entsprechenden Wirkstoff hergestellt. Dabei muß dieser Wirkstoff, der sich im Fraßköder befindet, die Königinnen im Nest erreichen und sie abtöten bzw. unfruchtbar machen. Dieses Ziel kann nur unter Zurhilfenahme der Nahrungskette innerhalb des Ameisenstaates erreicht werden. Der Wirkstoff im Köder muß dabei so konzentriert sein, dass die jeweilige Arbeiterin das Nest noch erreichen kann bevor sie stirbt, um die gesammelte Nahrung im Nest verfüttern zu können. So erreicht der Wirkstoff über die Nahrungskette auch die Königinnen. Unter Befallstilgung ist daher die irreversible Schädigung der Königinnen gemeint.

Königinnen jedoch überstehen die Köderanwendung generell länger als alle Entwicklungsstadien der Larve oder die Masse der Arbeiterinnen. Dabei sind die Königinnen sehr regenerationsfähig und in der Lage, bei Aufnahme von unbegifteter Nahrung erneut mit der Eiablage zu beginnen und ein neues Volk aufzubauen. Daher vergehen bis zur Tilgung eines Befalls oft **6 Monate** und mehr.

Die Durchführung

1. Befallserhebung

Zu Beginn einer Bekämpfungsmaßnahme muß innerhalb eines Gebäudes eine Befallserhebung mit entsprechender Dokumentation durchgeführt werden. Dazu ist der Fraßköder flächendeckend unter Einbeziehung aller Wohnungen, Keller- und Bodenräume auszubringen. Innerhalb dieser Räume sind alle Flure und Nischen einzubeziehen. Für die Platzierung der Köder sind die günstigsten Orte zu ermitteln, wie Laufstraßen der Ameisen, Warmräume wie Küchen und Bäder, Austrittstellen von Warmwasserleitungen und die enge Umgebung von Heizkörpern.

Während der Kontrolle, nach ca. 1 Woche, sind die Befallsorte zu dokumentieren. Stark angenommene Köder sind aufzufrischen, nicht begangene Köder zu entfernen.

2. Bekämpfungsphase

Die Nachbehandlungen mit entsprechender Dokumentation sollten weiterhin im 2-wöchentlichen, spätestens im monatlichen Abstand, erfolgen.

3. Zwischenkontrolle

Nach ca. 4 Monaten sollte eine erneute Befallserhebung im gesamten Gebäude durchgeführt werden, um eventuell neu angelegte Zweignester zu ermitteln und in die Maßnahmen einzubeziehen. Zu diesem Zeitpunkt wird die Befallsintensität bereits stark abgenommen haben, jedoch sollte dies keinen Einfluß auf die Intensität der Köderauslegung innerhalb der Befallsbereiche haben.



Mit Auftreten von Königinnen neben wenigen Arbeiterinnen am Köder ist der Zeitpunkt erreicht, der auf den völligen Zusammenbruch des sozialen Gefüges eines Pharaoameisenvolkes hindeutet. Diese wenigen Arbeiterinnen und Königinnen vagabundieren bis zu ihrem Tod außerhalb ihres Nestes. Zu diesem Zeitpunkt der Bekämpfungsphase – also nach dem Zusammenbruch des sozialen Zusammenhang eines Volkes – weisen die Königinnen eine oft endgültige ovizide Schädigung auf, d. h. sie sind nicht mehr in der Lage, Eier zu produzieren.

Es muß sichergestellt werden, dass während der Bekämpfungsphase den Ameisen möglichst wenig alternative Nahrung zur Verfügung steht. Dazu sind Lebensmittel zu verschließen, Abwasch sollte nicht über Nacht stehen gelassen werden, Mülleimer sollten täglich entleert werden. Weiterhin dürfen innerhalb der Räume bzw. Bereiche, in denen eine Köderauslegung erfolgt, keine anderen Bekämpfungsmaßnahmen mit insektiziden Sprühpräparaten oder Sprays erfolgen.

4. Tilgungskontrolle

Nach ca. 6 Monaten sollte eine Abschlußkontrolle erfolgen, in der nochmals in allen Bereichen eines Gebäudes Köder ausgelegt und auf Befall kontrolliert wird.

Somit besteht eine sach- und fachgerechte Bekämpfung von Pharaoameisen aus:

- einer Befallserhebung im Gebäude
- je nach Befallstärke und Köderannahme 4 bis 8 Bekämpfungsaktionen innerhalb von ca. 4 Monaten
- einer weiteren Befallserhebung innerhalb des Gebäudes
- 2 bis 4 weiteren Bekämpfungsaktionen
- einer Tilgungskontrolle mit eventuell durchzuführenden Teilaktionen.

Wie Sie gelesen haben, erfordert die Bekämpfung eines Pharaoameisenbefalls sehr umfangreiche und aufwendige Maßnahmen mit entsprechendem Fachwissen. Selbsthilfeaktionen, teilweise unter Verwendung nicht geeigneter oder falscher Köder, können eine fachgerechte Bekämpfung nicht ersetzen. Gefördert wird die unsachgemäße Anwendung solcher Mittel durch Hausverwaltungen, die entsprechende (ungeeignete) Köder oder sonstige Mittel Mietern zur Selbstanwendung zur Verfügung stellen.

Verantwortlich für den Inhalt:
André Hermann

Dies ist eine Information der
Michael Hauptmann GmbH
Hygieneservice
Alte Volksparkstr. 24
D-22525 Hamburg
Telefon: 040-8323133
Telefax: 040-8323530

E-Mail: info@hauptmann-gmbh.de
Internet: www.hauptmann-gmbh.de

Weitere Stützpunkte:
Elmshorn

Zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2000

