

Silberfischchen, Kellerasseln und Schimmelpilze

Dieses Informationsblatt bietet praktische Tipps für gesundheits- und umweltgerechte Vorgehensweisen gegen Silberfischchen und Kellerasseln im Haus. Beide Arten gehören nicht zu den Gesundheitsschädlingen, denn sie übertragen keine Krankheiten. Allerdings werden sie oft als lästig oder ekelig empfunden. Bei starkem Befall können unter Umständen Lebensmittel verunreinigt oder Materialien beschädigt werden. Die Tiere sind aber auch nützlich und sind Indikatoren für zu hohe Feuchtigkeit in der Wohnung. Eine zu hohe Luftfeuchtigkeit kann einhergehen mit dem Befall von gesundheitsschädlichem Schimmelpilz. Maßnahmen gegen Silberfischchen, Kellerasseln und Schimmelpilzen gehen daher Hand in Hand.

Welche Schäden verursachen Silberfischchen und Kellerasseln?

Silberfischchen ernähren sich hauptsächlich von Materialien, die in Zucker aufgespalten werden können wie Stärke oder Zellulose. Aufgrund ihrer Vorliebe für Zucker bezeichnet man sie auch als „Zuckergast“. Sie fressen gerne Hautschuppen, Haare, Tapetenkleister, Algen und winzige Schmutzteilchen, die sich in Fugen und Ritzen festsetzen. Sie gehen auch an gestärkte Textilien, an Stoffe aus pflanzlichen Fasern oder an Bucheinbände mit stärkehaltigem Leim und hinterlassen dort kleine Schabefraßlöcher. Bei starkem Befall können sie als Materialschädling auftreten und Lebensmittel verunreinigen. Sie sind allerdings auch nützlich, denn sie fressen Hausstaubmilben, deren Kot beim Menschen bekannterweise Allergien auslösen kann sowie gesundheitgefährliche Schimmelpilze.

Kellerasseln ernähren sich hauptsächlich von abgestorbener organischer Substanz wie z.B. morschem, mit Pilzen befallenen Holz und pflanzlichen Abfällen. Bei der Kompostierung sind sie wichtige Humusbildner. In Blumenkübeln fressen sie neben abgestorbenen manchmal auch lebende Wurzeln. Im Haus findet man sie in der Regel im Keller, wenn sie dort pflanzliche Vorräte wie Kartoffeln, Äpfel oder organische Abfälle als Nahrung vorfinden.

Woran erkennt man Silberfischchen und Kellerasseln?

Silberfischchen sind 7 bis 12 mm lange flügellose Insekten mit einem spitz zulaufenden Körper, drei langen Schwanzanhängen und zwei Tastfühlern. Ihre silbergrau schimmernden Schuppen und die fischähnlichen Bewegungen geben ihnen ihren Namen. In Mitteleuropa sind sie fast ausschließlich in menschlichen Behausungen anzutreffen. Sie sind nachtaktiv, sehr lichtscheu und verstecken sich flink,



wenn sie gestört werden. Manchmal „huscht“ es hier und dort, wenn man das Licht einschaltet. Tagsüber finden sie hinter losen Tapeten, in dunklen Spalten und Fugen oder hinter Sockelleisten Unterschlupf. Sie benötigen eine hohe Luftfeuchtigkeit von über 80%. Deshalb sind sie voriwiegend in Bad, Küche, Waschküche und Keller anzutreffen.

Kellerasseln gehören zu den Kriebeltieren und können bis zu 12 mm lang werden. Ihr Körper ist oval und flach mit sieben Laufbeinpaaren. Der Rückenpanzer ist grau bis braungrau und halbringförmig gegliedert. Auch die Larven der Kellerasseln haben bereits die Form der Elterntiere, sind allerdings winzig und farblos. Wie der Name andeutet, halten sich Kellerasseln an dunklen und vor allem feuchten Orten wie z.B. einem Keller auf und verkriechen sich dort gerne unter Gegenständen.

Was tun gegen Silberfischchen und Kellerasseln?

Vorbeugende Maßnahmen

Die vorbeugenden Maßnahmen dienen vor allem dazu, für die Tiere ungünstige Lebensbedingungen zu schaffen. Dies bedeutet in erster Linie das Reduzieren von zu hoher Luftfeuchtigkeit in Keller und Wohnung.

- Achten Sie auf korrektes Stoß- bzw. Querlüften 2 bis 3 Mal am Tag. Stoßlüften: das Fenster in einem Raum wird ganz für 5 bis 10 Minuten geöffnet. Querlüften: in gegen-

Vertreibende / bekämpfende Maßnahmen

überliegenden Räumen werden die Fenster für 2 bis 5 Minuten ganz geöffnet. Bei diesen Vorgehensweisen wird die Raumluft in möglichst kurzer Zeit gegen frische Luft ausgetauscht, ohne, dass die Wände des Raumes auskühlen. Aus Feuchträumen entweicht dadurch die Feuchtigkeit schnell und wirksam. Durchzug durch Querlüften sorgt am schnellsten und effektivsten dafür, dass die warme und feuchte gegen trockene Raumluft ausgetauscht wird.

- Vermeiden Sie Dauerlüften bei gekipptem Fenster. Der Luftaustausch dauert hierbei zu lange und die Wohnung kühlt aus. Machen Sie sich deswegen kräftiges Stoß- und Querlüften nach dem Aufstehen sowie vor dem Zubettgehen zur Gewohnheit.
- Vermeiden Sie das Wäschetrocknen in Räumen, die nicht gut zu lüften sind, z.B. in einem Bad ohne Fenster.
- Lassen Sie Badematten u.ä. immer gut trocknen und die Badezimmertür oft geöffnet.
- Entfernen Sie nach dem Duschen mit einem Abzieher das Wasser von den Fliesen.
- Wenn Sie verreisen und einen oder mehrere Tage nicht lüften können, lassen Sie alle Innentüren weit geöffnet.
- Untersuchen Sie Tapeten und Fugen auf Risse und Löcher. Saugen Sie diese regelmäßig ab und verschließen Sie offene Stellen, um etwaige Versteckmöglichkeiten für die Tiere zu beseitigen.
- Sind bauliche Mängel für eine zu hohe Luftfeuchtigkeit verantwortlich, sollten diese beseitigt werden. Oft sorgen undichte Dächer und Fenster oder unzureichendes Austrocknen nach dem Bauen für Probleme. Sind Sie Mieter, so informiert der Mieterschutzbund über Ihre Rechte gegenüber dem Vermieter bzw. Hauseigentümer. Eine Beratung durch die Energieberater der Verbraucherzentralen kann u.U. vor Umbaumaßnahmen hilfreich sein.



- Montieren Sie Fliegengitter an Ihre Kellerfenster, um die Zuwanderung von Kellerasseln zu erschweren.
- Vermeiden Sie organische Abfälle im Keller und achten Sie auf eine trockene und hygienische Aufbewahrung von Obst und Gemüse in Keller- und Lagerräumen.

- Das alleinige Fangen und Töten der Tiere reduziert in der Regel nur zeitweise den Befall. Gibt es feuchte Bereiche in Ihrer Wohnung oder haben Sie einen feuchten Keller, können die Tiere immer wieder auftauchen und das Schimmelpilzrisiko bleibt ebenfalls bestehen. Daher sollte die Bekämpfung immer mit dem Beheben der Ursachen einhergehen.

- Beobachten Sie bei einem Befall, wo sich die Tiere aufhalten und wo sie sich verstecken. Oft sind die Ursachen schnell gefunden (ein leicht tropfendes Rohr unter der Spüle oder undichte Silikonfugen in der Dusche). Die Stellen sollten getrocknet, abgedichtet bzw. repariert werden.

- Silberfischchen halten sich gerne in Abflüssen von Waschbecken und Badewanne auf. Verschließen Sie diese über Nacht, so dass die Tiere nicht herauskrabbeln können.

- Natürliche Feinde für Silberfischchen sind Spinnen und der Ohrwurm (*Forficula auricularia*). In befallenen Abstell- oder Kellerräumen kann der Ohrwurm durch einen angebotenen Unterschlupf angelockt werden, indem ein umgedrehter, mit Stroh gefüllter Blumentopf aufgestellt wird.



Ohrwurm

- Klebefallen: Leimfallen können sowohl gegen Silberfischchen als auch gegen Kellerasseln eingesetzt werden. Pheromone (Sexuallockstoffe) oder Frasslockstoffe locken die Tiere in die Klebefalle. Achten Sie beim Kauf auf insektizidfreie und feuchtigkeitsbeständige Fallen.

- Fressfallen selbstgemacht: Silberfischchen können mit feuchten Tüchern geködert werden, die mit etwas Mehl oder Zucker bestäubt sind oder Sie legen mit Honig bestrichene Pappstreifen aus. Gekochte Kartoffeln in einer Schale an eine Wand platziert, locken sowohl Silberfischchen als auch Kellerasseln an. Die Fressfallen werden abends aufgestellt und morgens eingesammelt und entsorgt, wenn möglich auf den Kompost.

- Mineralpulver (Kieselgur, Diatomeenerde): Das aus Kieselalgen gewonnene feine aber scharfkantige Pulver wirkt gegen viele kriechende Insekten. Es zerstört mechanisch den Chitinpanzer und die Tiere trocknen aus. Es werden verschiedene Produkte im Handel angeboten. Platzieren Sie die Mittel in die Nähe der Verstecke oder der Laufwege der Tiere. Vermeiden Sie das Einatmen des Pulvers!

- Ist der Befall zu stark und wirken die beschriebenen Maßnahmen nicht, sollten Sie auf die Verwendung von chemischen Schädlingsbekämpfungsmitteln (z.B. Köderdosen mit Insektengift) in Eigenregie verzichten und stattdessen einen sachkundigen Schädlingsbekämpfer zu Rate ziehen.

Infos zu Schimmelpilzen

Feuchtigkeit ist die Grundvoraussetzung für das Vorhandensein von Schimmelpilzen. Tauchen Silberfischchen oder Kellerasseln auf, ist dies ein Alarmzeichen.

Wie erkenne ich Schimmel?

Schimmelpilze wachsen oft an den kälteren Außenwänden in der Wohnung oder hinter Möbeln wo die Feuchtigkeit kondensieren kann. Die Pilzsporen bilden schwarze Punkte und Flecken an der Wand. Man erkennt Schimmel aber auch an dem typisch erdigen, muffigen Geruch. Vertrauen Sie daher ruhig Ihrer Nase. Sind diese Anzeichen vorhanden, sollte rasch gehandelt werden.



Wie kommt der Schimmel in die Wohnung?

Pilze sind wie Bakterien ein fester Bestandteil unserer Umwelt. Sie treten in geringen Konzentrationen überall auf und werden mit der Luft überall hin transportiert. Während die Schimmelpilze an trockenen Orten nicht dauerhaft überleben können, finden sie ideale Lebensbedingungen an feuchten Wänden, Möbeln oder Textilien und können sich rasant vermehren. Tapeten, Kleister, Wandfarbe oder Teppiche stellen eine gute Nährstoffquelle dar.

Welche Gesundheitsbeschwerden gibt es?

Die Belastung mit Schimmelsporen kann allergische Reaktionen oder Asthmaanfälle hervorrufen. Typische Symptome sind z.B. Schleimhautreizungen, Hautausschläge, Husten, Kopfweh und Müdigkeit.

Wie beugen Sie Schimmel vor?

Sorgen Sie für ein gutes Raumklima und halten Sie die relative Luftfeuchtigkeit in Ihren Innenräumen durch Heizen und Lüften zwischen 40% und 60%. Große Möbelstücke wie Schränke oder Kommoden sollten Sie nicht an Außenwände stellen. Lässt sich das nicht vermeiden, lassen Sie ca. 10 cm Abstand zur Wand.

Vermeiden Sie eine chemische Bekämpfung

Das Umweltbundesamt (UBA) rät von der Verwendung von chemischen Pilzbekämpfungsmitteln (Fungiziden) in Innenräumen ab. Es ist nicht auszuschließen, dass die Verwendung solcher Mittel die Gesundheit der Bewohner gefährdet. Stattdessen sollte vorgesorgt, gereinigt und saniert werden.

Weitere nützliche Informationen finden Sie auf dem Biozid-Portal: <http://www.biozid.info> (Stichwort: Schimmelvermeidung und -bekämpfung).

Wieso sollten Sie auf chemisch-synthetische Schädlingsbekämpfungsmittel verzichten?

Schädlingsbekämpfungsmittel gehören zu den Biozidprodukten. Chemische Biozide gelten grundsätzlich als gefährliche Stoffe, denn ihre Zweckbestimmung ist, Lebewesen zu schädigen. Seit 2004 verbietet der Gesetzgeber daher grundsätzlich verharmlosende Angaben bei diesen Mitteln wie „ungiftig“ oder „unschädlich“.

Beim Einsatz von chemischen Schädlingsbekämpfungs- oder Pilzbekämpfungsmitteln können Gesundheitsrisiken auftreten, die besonders für empfindliche Personengruppen wie Babies, Kleinkinder, Schwangere oder Kranke problematisch werden können. Mittel gegen Insekten (Insektizide) enthalten oft Nervengifte, die auch das Nervensystem von Menschen und Haustieren schädigen können.

In der Regel sind synthetische, d.h. künstlich hergestellte Wirkstoffe viel langlebiger als natürliche Stoffe. Die stabilen Wirkstoffe können in die Innenraumluft übertreten, Lebensmittel kontaminieren oder werden mit dem Abfall oder mit dem Wischwasser in die Umwelt eingeleitet und belasten Böden und Gewässer. Vorsorgemaßnahmen oder der Einsatz von natürlichen Verfahren können aufwendiger sein und brauchen mehr Geduld. Dieser Einsatz lohnt sich aber, da Sie auf der sicheren Seite sind und sich keine Sorgen um mögliche Gesundheitsrisiken oder um Umweltbelastungen machen müssen.

Fragen Sie nach!

Fragen Sie im Handel nach Produkten ohne chemische Wirkstoffe. Der Handel bietet bereits viele unbedenkliche Produkte an und wird bei direkter Nachfrage sein Sortiment entsprechend ausrichten. Bestehen Sie auf eine kompetente, umfassende Verkaufsberatung. Lassen Sie sich nicht durch irreführende oder verharmlosende Werbesprüche beeindrucken: Beispielsweise bedeutet „naturnah“ oder „von der Natur abgeschaut“ gerade nicht, dass das Mittel natürliche Inhaltsstoffe hat, sondern dass es synthetisch ist. Schauen Sie deshalb genau und kritisch auf die Werbung und auf das Kleingedruckte.

Weitere Beratungsstellen in Hamburg: Verbraucherzentrale: 040/248 32-260, Hygiene-Institut: 040/428 457 972, Umweltberatung der Bezirksämter: 040/428 280.

....und noch mehr Wissenswertes

Silberfischchen

Die Silberfischchen (*Lepisma saccharina*) sind flügellose Urinsekten und gehören zu der Ordnung der Fischchen (*Zygentoma*). Sie bewohnen die Erde schon seit ca. 300 Millionen Jahren. Von den rund 300 bekannten Arten kommen fünf in Mitteleuropa vor. Charakteristisch ist das silbrig-glänzende Erscheinungsbild, die langen Antennen und Schwanzanhänge und die schlängelnde Bewegungsweise.

Bereits als Larven haben Silberfischchen das Aussehen des erwachsenen Insekts. Die Weibchen können zu jeder Jahreszeit Eier legen, die sie an verschiedenen Plätzen verstecken. Aus den ovalen, etwa 0,8 mm großen Eiern schlüpfen je nach Temperatur und Luftfeuchtigkeit nach etwa 28 Tagen die Larven. Ihre silbrige Schuppenschicht bilden sie erst nach der zweiten oder dritten Häutung. Nach 4 bis 6 Monaten und ca. 10 Häutungen werden sie geschlechtsreif. Optimale Entwicklungsbedingungen herrschen bei 22 bis 30 °C und einer 75 bis 97%igen relativen Luftfeuchtigkeit.

Silberfischchen wachsen und häuten sich ihr Leben lang, sodass auch das Auffinden ihrer Häute ein Zeichen für das Vorhandensein von Silberfischchen sein kann. Sie können mehrere Monate ohne Nahrung auskommen und je nach Temperatur bis zu vier Jahre leben. Bei Trockenheit (unter 30% Luftfeuchtigkeit) ist keine Vermehrung mehr möglich und bei Temperaturen über 35°C sterben die Tiere ab.



Ofenfischchen

Ebenfalls zu den Wohnungsfischchen gehören die Ofenfischchen (*Thermobia domestica*). Optisch ähneln sie sehr den Silberfischchen, sie sind allerdings etwas dunkler und

größer. Ofenfischchen tolerieren besser eine niedrigere Luftfeuchtigkeit, sind aber sehr wärmeliebend. In Europa kommen sie hauptsächlich in Bäckereien vor, wo sie ein großes Nahrungsangebot aus Mehl und Zucker vorfinden. Vorsorge- und Bekämpfungsmaßnahmen sind auf die gleiche Weise möglich wie bei Silberfischchen.

Kellerasseln

Die Tierordnung der Asseln (*Isopoda*) gehört zu den Krebs-tieren. Die meisten der rund 10.000 bekannten Arten leben im Wasser. Nur die kleine Gruppe der Landasseln hat das Wasser verlassen. Ihre Kiemen haben sie allerdings behalten, sie befinden sich an den Beinen und müssen ständig von einem Feuchtigkeitsfilm bedeckt sein. Auch ihre Körper sind gegen Austrocknung sehr empfindlich, denn anders als bei Insekten ist ihr Außenpanzer nicht mit einer isolierenden Wachsschicht bedeckt. Die Kellerasseln (*Porcellio scaber*) sind daher auf Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit angewiesen. Diese besonderen Lebensbedingungen zeigen sich auch

an der besonderen Form der Brutpflege: Die Weibchen der Kellerasseln tragen ihre geschlüpften Jungen in einer mit Flüssigkeit gefüllten Tasche auf der Körperunterseite mit sich herum. Jungtieren fehlt übrigens zunächst ein Beinpaar, das sich erst nach mehreren Häutungen entwickelt.

Mauerassel

Manchmal ist auch die Mauerassel (*Oniscus asellus*, im Bild rechts neben der Kellerassel) in Gebäuden anzutreffen. Sie wird bis zu 18 mm lang und ist dunkelgrau bis schwarzbraun gefärbt. Auf dem Panzer befinden sich helle Flecken, anhand derer man sie sehr gut von der Kellerassel unterscheiden kann.



Impressum

© Pestizid Aktions-Netzwerk e.V. (PAN Germany)
Nernstweg 32, 22765 Hamburg
Tel.: +49 (0) 40-399 19 10-0
Fax: +49 (0) 40-399 19 10-30
E-Mail: info@pan-germany.org
Homepage: www.pan-germany.org

Spendenkonto: Postbank Hannover
Konto 470 588 307
BLZ 250 100 30

Hamburg, 2011
Wir drucken auf umweltschonendem Recyclingpapier.

Fotonachweis:
S. 1 Silberfischchen: Sebastian Stabinger, <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/54/Silberfischchen.jpg/59px-Silberfischchen.jpg>, Kellerassel © Klaus Eppel - Fotolia.com,
S. 2 Wassertropfen © Dinadesign - Fotolia.com, Silberfischchen an Wand © Erik Schumann - Fotolia.com, Ohrwurm © Klaus Eppel - Fotolia.com,
S. 3 Schimmelpilz an Wand © Klaus Eppel - Fotolia.com,
S. 4 Ofenfischchen: Klemens Bottig - <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/ac/Ofenfischchen1.jpg/300px-Ofenfischchen1.jpg>, Mauerassel: Pudding4Brains - http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/01/Porcellio_scaber_and_Oniscus_asellus_-_Zaln%C3%A920070205.jpg/120px-Porcellio_scaber_and_Oniscus_asellus_-_Zaln%C3%A920070205.jpg

PAN Germany bedankt sich bei Stefanie Graze und bei Dirk Petersen für die fachliche Expertise sowie für die finanzielle Unterstützung bei:



Die Förderer übernehmen keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen der Förderer übereinstimmen.

**Eine gesunde Welt für alle.
Mensch und Umwelt vor Pestiziden schützen.
Alternativen fördern.**