

Hintergrundinformation Flöhe bei Hund und Katze

Mein Tier hat keine Flöhe! Die meisten Tierbesitzer sind unangenehm überrascht, wenn der Tierarzt mit dem Flohkamm erwachsene Flöhe oder den typischen rotbraunen Flohkot aus dem Fell des Tieres kämmt. Flöhe sind nicht nur unerwünscht und lästig, sondern können auch die Gesundheit von Mensch und Tier beeinträchtigen. Statistisch betrachtet ist ein Parasitenbefall jedoch nicht weiter erstaunlich, denn Flöhe gehören zu den häufigsten Parasiten unserer vierbeinigen Freunde und nur wer sie gut kennt, kann sich langfristig vor ihnen schützen.

Flöhe sind 2-3 mm große, Blut saugende Insekten. Es gibt verschiedene Arten von Flöhen, in Deutschland ist jedoch der Katzenfloh (Ctenocephalides felis) die häufigste bei Hund, Katze und Mensch vorkommende Art. Hunde- und Menschenfloh sind sehr viel seltener. Zudem befallen alle Arten nicht nur ihren „eigentlichen“ Wirt, sondern auch andere Säugetiere (z. B. Mäuse, Igel) oder auch Vögel. Eine Einschleppung in die nähere Umgebung und von dort aus in Haus und Wohnung ist das ganze Jahr über möglich. Obwohl Flöhe etwa 40 cm weit springen können und ein Befall von Tier zu Tier durchaus auch vorkommen kann, ist es nicht die gängige Art, sich einen Floh einzufangen.

Starke Vermehrung

Zumeist entsteht der Befall aufgrund einer „verflohten“ Umgebung, denn Flöhe haben die Tendenz, sich extrem stark zu vermehren. Ein einzelnes Flohweibchen legt in einem Monat durchschnittlich 750 Eier. Die Eier werden direkt im Fell des Haustieres abgelegt, aus welchem sie aufgrund ihrer glatten Oberfläche sehr leicht herausfallen. Und das bedeutet: Überall dort, wo sich Hund oder Katze im Haus aufhalten, verteilen sie die Floheier – wie ein Salzstreuer. Und zwar im Teppich, auf dem Sofa, im Bett und im Auto!

Die Eier entwickeln sich in der Umgebung über Larven- und Puppenstadium wieder zu erwachsenen Flöhen – unter idealen Bedingungen in nur drei Wochen. Die Larven ernähren sich insbesondere vom Kot des erwachsenen Flohs (kleine rotbraune Krümel im Fell). Dieser Kot besteht hauptsächlich aus unverdaultem Blut. Die rund vier Millimeter langen Larven sind lichtempfindlich. Meist findet man sie deshalb im Teppich, Sofa oder auch im Bett. Aus den Larven entwickeln sich dann die Flohpuppen. Eigentlich dauert das Puppenstadium nur acht bis neun Tage, bei ungünstigen Umweltbedingungen kann der Floh jedoch bis zu einem halben Jahr verpuppt bleiben. Doch irgendwann drängt es den Floh nach draußen. Die in den Puppen fertig entwickelten Flöhe schlüpfen dann aufgrund von Reizen wie

beispielsweise Vibrationen und springen anschließend sehr schnell auf vorbeikommende Wirte auf. So kann sehr schnell ein Massenbefall entstehen!

Kleine, lästige Blutsauger

Die Flöhe saugen auf Hund und Katze immer wieder Blut, was mit starkem Juckreiz und Hautreizzungen verbunden ist. Oftmals springen Flöhe auch auf den Menschen, um Blut zu saugen. Sie stechen gerne mehrmals hintereinander. Deshalb liegen häufig mehrere Einstichstellen dicht beieinander (Flohstraße). Der lästige Juckreiz hält oft tagelang an, und es bilden sich Quaddeln, Bläschen und Knötchen auf der Haut. Vor allem beim Hund kann der beim Saugen abgesetzte Speichel zu starken allergischen Hautentzündungen, der so genannten Flohspeichel-Allergie-Dermatitis (FAD), führen – wenige Flöhe auf dem Hund reichen hier aus! Ohne tierärztliche Behandlung werden diese Hautwunden oft durch Bakterien oder Hefepilze besiedelt, sodass die Entzündung schließlich eitrig wird. Eine kontinuierliche Flohprophylaxe inklusive aller Kontaktiere im gleichen Haushalt hilft, die Flöhe und die damit verbundene Allergie in den Griff zu bekommen.

Floh überträgt Parasiten

Der ungeliebte Floh hat noch weitere Überraschungen im Gepäck wie beispielsweise Viren, Bakterien oder den Gurkenkernbandwurm *Dipylidium caninum*. Der Floh fungiert als Zwischenwirt. Schluckt der Hund oder die Katze bei der Fellpflege einen Floh, der eine Bandwurmlarve in sich trägt, entwickelt sich daraus im Dünndarm innerhalb von 2 bis 3 Wochen der erwachsene Bandwurm. Folglich ist bei einem akuten Flohbefall immer an eine potentielle Bandwurminfektion zu denken. Auch der Erreger der Katzenkratzkrankheit (*Bartonella henselae*) kann durch Flöhe übertragen werden.

Hygiene allein reicht nicht aus

Leider reichen normale Hygienemaßnahmen wie regelmäßiges Staubsaugen oder regelmäßiges Waschen von Decken und Kissen des Hundekörbchens nicht aus, um dem Flohbefall vorzubeugen. Die zahlreichen Larven verstecken sich tief im Teppichboden oder in Dielenspalten oder ähnlichen Ritzen. Bei Hund und Katze stehen allerdings einfache und sichere Maßnahmen zur Verfügung, um einen Flohbefall zu verhindern oder auch einen bestehenden Befall erfolgreich zu beseitigen.

- Behandlung mit geeigneten Flohpräparaten
- Abtötung der lebenden, erwachsenen Flöhe aller Tiere eines Haushaltes
- Bekämpfung der Entwicklungsstadien in der Umgebung (Umgebungsbehandlung) mit Hilfe geeigneter Präparate bzw. Kombinationen von Wirkstoffen
- Intensive Reinigung der Aufenthalts- und Lebensräume der Tiere

Produkte korrekt und sicher anwenden

Die sachgemäße Anwendung von Flohpräparaten ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Flohbekämpfung. Eine Umfrage bei Tierhaltern hat jedoch ergeben, dass dies nicht immer gewährleistet ist. Häufig sind auch die Erwartungen zu hoch. So hängen die Erfolgsaussichten einer Flohbehandlung entscheidend davon ab, ob die Besitzer umfassend über die Biologie der Parasiten Bescheid wissen.

Ist eine Vorsorge oder Behandlung gegen Flöhe nicht erfolgreich, so liegt meist einer oder mehrere der folgenden Fehler vor:

- Es wurden nicht alle Tiere im Haushalt behandelt.
- Die Präparate wurden nicht richtig angewendet.
- Die Präparate wurden nicht ausreichend lange angewendet.
- Die Abstände zwischen den Behandlungen waren zu groß.
- Waschen oder Schwimmen der Tiere haben die Wirksamkeit angewandter Medikamente verringert.
- Eier, Larven und Puppen im Umfeld des Tieres wurden nicht sachgerecht bekämpft, so dass das Tier in den eigenen vier Wänden immer wieder neu befallen wird.
- Es kommt regelmäßig zu Kontakt mit anderen Tieren mit Flohbefall oder einer mit Flöhen befallenen Umgebung außerhalb des Haushaltes und damit immer wieder zu einem neuen Befall.

Der Tierarzt kann hier beraten und auch Tipps zur richtigen Anwendung geben. Dies gilt insbesondere, wenn bereits ein massiver Flohbefall besteht oder mehrere Tierarten in einem Haushalt leben.

Wichtig ist es, die Anwendungshinweise und auch evt. Warnhinweise genau zu beachten. Denn nur so ist die optimale Wirksamkeit und Sicherheit für Anwender und Tier gewährleistet. Grundsätzlich sollten Tierarzneimittel nur für die jeweils auf dem Produkt angegebene Tierart verwendet werden. Einzelne Wirkstoffe, beispielsweise das für Hunde und andere Tierarten gut verträgliche Permethrin, sind aufgrund einer Stoffwechselbesonderheit für die Katze unverträglich, Fehlanwendungen können zu schweren Vergiftungsscheinungen führen, die schlimmstenfalls tödlich enden. Gleiches gilt für ‚Hausmittel‘ wie Teebaumöl.

Was Tierhalter nicht immer wissen

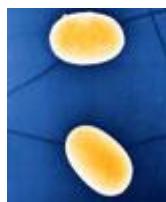
- Flohbefall ist keine Frage mangelnder Hygiene.
- In über 90 Prozent der Fälle werden die ersten Flöhe übersehen. Bei Katzen bleibt selbst starker Flohbefall häufig unbemerkt, da viele Katzen keine Symptome zeigen.

- Flohweibchen vermehren sich rasend schnell. Bereits nach der ersten Blutmahlzeit beginnen sie mit der Eiablage. Sie können täglich bis zu 40 Eier legen.
- Flöhe, die man erstmals entdeckt, können schon mehrere Wochen alt sein.
- Flöhe können bis zu 100 Tage leben.

Lebenszyklus Floh

Obwohl die klinischen Probleme durch ausgewachsene Flöhe verursacht werden, stellen sie nur 5 Prozent der gesamten Flohpopulation dar. Die verbleibenden 95 Prozent bestehen aus der Flohbrut, die die Umgebung des Tieres (Schlafplatz, Teppiche, Bodenritzen) verseuchen. Der Lebenszyklus eines Flohs ist relativ kompliziert, vom Ei über mehrere Zwischenstufen - drei Larven- und ein Puppenstadium- zum erwachsenen, adulten Floh. Der Entwicklungszyklus dauert im Haushalt durchschnittlich 3-4 Wochen, ein erwachsener Floh kann dann bis zu mehreren Monaten leben und Sie und Ihr Tier somit nachhaltig beeinträchtigen.

Eier



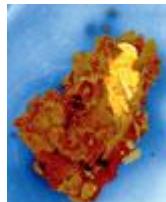
Ein weiblicher Floh kann bis zu 40 Eier pro Tag auf Ihrem Tier ablegen. Die Eier sind $0,5 \times 0,3$ mm groß, perlmutterweiß und nicht klebrig, so dass sie vom Tier herunterfallen und sich in der Umgebung des Tieres weiterentwickeln. Abhängig von Temperatur und Feuchtigkeit entwickeln sich in den Eiern die Larven, die nach zwei bis fünf Tagen schlüpfen.

Larvenstadium



Die Larven sind 2-5 mm lang und freilebend, wegen ihrer Borsten werden sie auch "Drahtwürmer" genannt. Sie ernähren sich vom "Flohkot" (unverdautes Blut, das vom erwachsenen Floh ausgeschieden wird), Krümeln und Hautschuppen. Da sie sehr empfindlich gegen Hitze und Austrocknung sind, bewegen sie sich nach dem Schlupf zielstrebig vom Licht weg. Sie bohren sich tief in Teppiche, Lagerstätten usw. ein. In ihrer Weiterentwicklung häuten sie sich zweimal bis zur Drittlarve und verpuppen sich dann. Sie spinnen sich dabei einen Kokon, den sie mit Teilchen aus der Umgebung verkleben und so dicht verschließen. Dort sind sie geschützt vor Umwelteinflüssen.

Puppenstadium



Die Dauer des Puppenstadiums ist sehr unterschiedlich. Unter optimalen Bedingungen können die adulten Flöhe bereits nach 5 Tagen aus dem Kokon schlüpfen. Normalerweise dauert das Puppenstadium jedoch 8-10 Tage. Der schlupfbereite Floh bemerkt das Herannahen eines Wirtes an dem Kohlendioxidgehalt der Atemluft, Körperwärme und Erschütterung. Besonders

nach einem Wetterumschwung (plötzliches Ansteigen der Außentemperaturen) kann die Flohopulation regelrecht explodieren. Befinden sich keine geeigneten Wirte in der Umgebung der schlupfbereiten Flöhe, kann das Puppenstadium mitunter sogar bis zu 6 Monaten oder noch länger dauern.

Der erwachsene Floh

Der frisch geschlüpfte Floh begibt sich sofort auf Wirtssuche, da er dringend Blut zum Überleben braucht. Er bewegt sich zunächst entgegen der Schwerkraft und zum Licht hin. Die Zielrichtung für das Anspringen des Wirtes geben ihm Atemluft, Körperwärme und Erschütterungen vor. Der Floh hebt beim Absprung mit mehrfacher Erdbeschleunigung ab, wirbelt unkontrolliert durch die Luft und hofft bei der Landung darauf, sich mit seinen Krallen und Borsten im Fell des Tieres zu verfangen. Er kann bis zu 40 cm weit springen. Falls ausgehungerte Flöhe auf Wirtssuche über längere Zeit kein Tier antreffen, können sie auch Tierbesitzer oder andere Personen anfallen. Die Parasiten können bis zu 100 Tagen ununterbrochen auf dem Wirtstier leben und verlassen es nur selten freiwillig. Nachdem der frisch geschlüpfte Floh auf seinen Wirt aufgesprungen ist, beginnt er unverzüglich mit der ersten Blutmahlzeit. Die Begattung findet nach 8 bis 24 Stunden auf dem Wirt statt. Wiederum 24 Stunden später beginnen die weiblichen Flöhe mit der Eiablage. Ein Großteil des aufgenommenen Blutes wird noch während des Saugaktes im teilweise unverdauten Zustand ausgeschieden. Der Kot fällt nach kurzer Zeit aus dem Fell und dient den in der Umgebung des Tieres lebenden Larven als Nahrungsgrundlage. Flohkot ist auch ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel zum Nachweis von Flohbefall.



• • • • •