

Grasmilben

Immer häufiger werden in den letzten Jahren Hautärzte mit Kindern und Erwachsenen konfrontiert, die meist von den Füßen bis in den Schritt von zahlreichen, 2 – 3 cm breiten, roten und extrem juckenden Quaddeln übersät sind.

Ursache für diese unangenehmen Erscheinungen waren zumeist die Larven der Grasmilbe, mit denen die Betroffenen beim Aufenthalt auf Rasenflächen parasitiert wurden.

Milben

Milben (*Acari*) gehören zur Klasse der Spinnentiere (*Arachnida*). Es gibt etwa 20.000 beschriebene Arten. Die Milben gehören damit zu der artenreichsten Gruppen der Spinnentiere.

Unter ihnen gibt es Pflanzen- und Abfallfresser, Räuber und viele Parasiten. Daraus resultiert eine gewaltige Vielfalt in der Lebensweise und der Gestalt. Milben leben auf der ganzen Welt in allen Lebensräumen, an Land, im Meer, in Süßwasser, parasitierend auf Tier und Mensch. Zu den parasitischen Milben zählt man auch die Zecken (*Ixodidae*), die nicht nur unangenehme Blutsauger an Säugetieren und Reptilien darstellen, sondern in der Medizin auch als Überträger gefährlicher Infektionskrankheiten bekannt sind. Völlig harmlos sind dagegen die, auch fast jeden Menschen „bewohnenden“, 0,1 mm großen Haarbalmilben. Sie leben in den Haarwurzeln, wo sie sich vom Sekret der Talgdrüsen ernähren.

Milben sind kleine Tiere. Meist zwischen 0,5 und 2 mm groß. Erwachsene (adulte) Milben haben 4 Beinpaare. Die Laufbeine können jedoch je nach Lebensweise zu Klammerorganen, Fußstummeln oder Schwimmbeinen umgebildet sein. Die vorderen Extremitätenpaare bilden mit der Körperspitze einen röhrenförmigen Mundraum und sehr effektiven Stech- und Saugapparat.

Grasmilben (*Trombicula autumnales*)

Grasmilben gehören zu den Laufmilben. Davon sind über 1.000 Arten beschrieben. Nicht mehr als 25 davon gehen teilweise auch an den Menschen.



Die Grasmilbe hat viele Namen, so z.B. Herbstmilbe, Herbstgrasmilbe, Erntemilbe, Heumilbe, Rasenmilbe und noch einige mehr. Ihre Größe schwankt zwischen 1 mm und 2 mm. Die erwachsene Milbe ist rot gefärbt und mit vielen langen, weißen Haaren bedeckt. Sie lebt im Boden und an bodennahen Gräsern, Moos und Sträuchern im Freiland. Ab April ist sie aktiv. Zu einem Massenaufreten kann es bei trockener, warmer Witterung im Spätsommer bis Herbst kommen. Adulte Grasmilben und auch ihre Nymphen leben von Pflanzenmaterial, Milben- und Insekteiern. Bei

Frost oder starken Regenfällen verziehen sie sich 60 – 90 cm tief in den Boden. Die Grasmilbe macht einen Generationszyklus im Jahr. Ihre Entwicklung durchläuft vier Stadien: Ei, Larve, Nymphe, geschlechtsreife adulte Milbe. Nachts sind Grasmilben nicht aktiv. Ihre maximale Beweglichkeit erreichen sie am Nachmittag. Ihre Hauptverbreitungsgebiete scheinen Frankreich, Süd- und Mitteldeutschland, die Alpenländer und SO-Europa zu sein.

Larven der Grasmilbe sind die Parasiten

Von der Grasmilbe (*Trombicula autumnalis*) leben nur die ca. 0,25 mm großen Larven parasitisch. Die sind oval und blass orange gefärbt und schlüpfen während des Sommers nach etwa 1 Woche aus dem Ei. Sie bleiben bis November aktiv. Trotz ihrer geringen Größe sind sie bei warmem Wetter sehr beweglich und schnell (bei 25°C bis zu 24 cm / min.). Die Larven suchen schattige Stellen auf und klettern an die Spitze von Gräsern, wo sie in dichten Klumpen lagern. Bei genügender Feuchtigkeit können sie mehrere Monate ohne Nahrung überleben. Das CO₂ in der Atemluft von vorbeilaufenden potentiellen Wirten löst den Stimulus zur Bewegung aus. Von den Blattspitzen der Gräser gelangen sie bei einem Menschen in der Regel auf die Füße und wandern an den Beinen hoch. An einer geeigneten Stelle beißen sie sich dann fest. Bei Tieren sind das meist Pfoten, Ohren, Halsbereich und die Schwanzwurzel. Beim Menschen sind es die Unterschenkel, Kniekehle und der Schritt, am Rand der Unterwäsche, wo die bevorzugten feucht-warmen Bedingungen herrschen.

Mit ihren Mundwerkzeugen ritzen die Milbenlarven die Haut ihrer Wirte ein, injizieren ein Verdauungsssekret in die Wunde, das die Haut verflüssigt. Anschließend saugen sie sich damit voll. Aufgrund zwei verschiedener Sekrete entsteht durch mehrmaliges injizieren ein „Saugkanal“ in die Haut.

Abbildung einbauen!

Die Angaben, wie lange die Larve saugt, schwanken zwischen 6 – 8 Stunden und 2-3 Tagen. Dabei schwillt die Larve auf bis zu 0,75 mm an. Danach lässt sie vom Wirt ab und dringt in den Boden ein. Im Boden entwickelt sich die Larve in 5 – 6 Wochen zur achtbeinigen Nymphe. Die Nymphen sind mit ca. 1 mm Länge kleiner als die Erwachsenen (adulten) Milben. Auch fehlen ihnen die Geschlechtsorgane. Nymphen und adulte Milben überwintern im Boden. Die Larven befallen zwar auch den Menschen, Hauptwirte sind jedoch verschiedene Mäuse und Maulwürfe. Bild mit Symptomen!?

Etwa 24 Stunden nach dem Saugen erzeugt der Speichel einen sehr starken Juckreiz, der über Tage anhalten kann. Auch heftige allergische Reaktionen sind möglich. Kratzen kann zu Entzündungen und sekundären Infektionen führen. Bei Haustieren können bei starkem Befall gelborange Beläge mit den Larven entstehen. Da sowohl die Adulten wie auch die Larven der Grasmilben sehr klein sind, sind sie mit dem bloßen Auge im Rasen nicht zu erkennen. Ob ein Befall vorliegt, kann jedoch mit weißen Fliesen überprüft werden. Nach dem Auslegen im Rasen, werden die Milben und Larven durch deren Helligkeit angelockt und krabbeln auf die weißen Flächen, wo man sie als winzige Punkte erkennen kann.

Grasmilben sind noch relativ wenig erforscht. Am Institut für medizinische Parasitologie der Universität Bonn beschäftigt sich seit einigen Jahren ein Doktorant intensiver mit den Tieren. Eine erste wichtige Erkenntnis dieser Arbeit: Krankheiten

werden von den Milben offensichtlich nicht übertragen. Die Universität hat im Internet ein Merkblatt zur Grasmilbe veröffentlicht.

Wie kann den Milben und einem potentiellen Befall vorgebeugt werden?

1. Wiesen und Rasenflächen von denen bekannt ist, dass sie befallen sind, in der entsprechenden Zeit meiden.
2. Hochreichendes Schuhwerk (Gummistiefel) und geschlossene Kleidung anziehen.
3. Bodenkontakt auf den Flächen nach Möglichkeit vermeiden.

Alle drei Vorschläge sind mit Kindern im Hochsommer, wenn der eigene Garten betroffen ist, meist nur schwer zu realisieren.

4. Einreiben mit Insektenabwehrmitteln wie z.B. Teebaumöl.
5. Auch die Behandlung der Kleidung mit Insektenabwehrmitteln kann helfen.
6. Nach einem Aufenthalt auf befallenem Rasen rasch duschen und die Kleidung wechseln.
7. Für Haustiere gibt es Badezusätze und Einreibemittel auf Basis des Neembaumöles. Diese sollen nach der Aufnahme des Wirkstoffes einen Fraßstop der Larven und eine Entwicklungshemmung bewirken.
8. Rasenflächen sollten während der Zeit des Auftretens der Larven häufiger gemäht werden, denn sie sitzen an den Spitzen der Grashalme. Das Schnittgut ist zu vernichten.
9. Bei der Anlage von neuen Rasenflächen in betroffenen Gebieten die Südseiten meiden.
10. Mindestens 2 – 3 m Abstand zwischen Haus und Rasen lassen.
11. Durch den Einsatz von verschiedenen Insektiziden und Antiparasitika kann ein Befall zwar vermindert, aber nicht dauerhaft bekämpft werden.
12. Außerdem gibt es Neembaum Produkte, die zur Behandlung der Flächen verwendet werden können. Aber auch damit wird es keine raschen Erfolge bei der Bekämpfung geben.

Was kann und sollte nach einem Befall getan werden?

Der tagelange starke Juckreiz führt besonders bei Kindern und Haustieren zu einer verstärkten Kratztätigkeit. Dies kann zu Entzündungen und sekundären Infektionen führen. Eine Behandlung mit Salben mit kühlender Wirkung, wie sie auch nach Insektenstichen angewendet werden, kann den Juckreiz lindern. Auch Essig oder Zitronensaft können hier helfen. Bissstellen sollten außerdem desinfiziert werden.

Bei Haustieren können wunde, befallene Stellen mit einem Anti-Parasitenmittel behandelt werden. Die speziellen Medikamente dafür gibt es beim Tierarzt.

Martin Bocksch und Dr. Harald Nonn

Qellen:

www.herbstgrasmilben.de

Auszug aus W. Tischler "Grundriß der Humanparasitologie" übergeben von Prof. G. Alberti, Universität Greifswald
Lucius, R., Loos-Frank, B., 1997, "Parasitologie", Spektrum Akademischer Verlag
Löwenstein, M., Hönel, A., 1999, "Ektoparasiten bei Klein- und Heimtieren", Enke

Verlag
Gliesmann, S., Hermanns-Sellen, M., "Ungeziefer im Haushalt", Wissenschaftsladen
Gießen e.V.

Formatiert