

## Milben-die täglichen Begleiter in den Schlafräumen

In jedem Haushalt sind Hausstaubmilben, die zu der Gattung der Spinnentiere gehören, anzutreffen. Besonders in den Schlafräumen tummeln sich Millionen von diesen Tierchen. Forscher haben weltweit mindestens 13 verschiedene Arten von Milben im Hausstaub entdeckt, wobei in Europa nur drei von ihnen eine Rolle spielen.

Die achtbeinigen Hausstaubmilben sind ca. 0,1 mm groß, haben aber im Verhältnis zu ihrem Körpergewicht einen großen Hunger. Bei guten Bedingungen nehmen diese Winzlinge an einem Tag Nahrungsmengen bis zur Hälfte ihres Körpergewichts (wenige Mikrogramm) zu sich. Die Ernährung ist dabei sehr einseitig, wobei die Nahrung aus den Hautschuppen der Menschen besteht. Der Mensch verliert innerhalb eines Tages bis zu zwei Gramm Hautschuppen, wovon sich Tausende Hausstaubmilben monatelang ernähren können. Die Hausstaubmilben bestehen zu drei Viertel aus Wasser und benötigen daher entsprechende Feuchtigkeit zum Leben. Diese Feuchtigkeit ist oft in unseren Betten vorhanden, da jeder Mensch beim Schlafen ca. 40 g Wasser pro Stunde ausscheidet. Die Hausstaubmilben fühlen sich bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 70 % und mehr am wohlsten. Diese Tierchen besitzen an den Vorderfüßen kleine Drüsen, die eine konzentrierte Salzlösung abgeben, die dann zum Mund fließt. Dabei entzieht diese Salzlösung Feuchtigkeit aus der umgebenden Luft. Wenn die Feuchtigkeit im Raum sinkt kristallisiert das Salz aus und die Hausstaubmilben trocknen aus. Bei einer relativen Luftfeuchtigkeit unter 50 % haben Hausstaubmilben nur kurzfristig eine Überlebenschance.

Bei einer Temperatur um 25 °C entwickeln sich die Hausstaubmilben am besten, wobei bei niedrigeren Temperaturen sich der Entwicklungszyklus nur etwas verlängert. Im feuchtwarmen Bettklima fühlen sich die Hausstaubmilben am wohlsten. Man hat herausgefunden, dass in einer Matratze bis zu 1,5 Millionen Hausstaubmilben sein können. Es kann sogar soweit kommen, dass sich neben den Hausstaubmilben auch Schimmelpilze in den Betten befinden. Hier ist dann eine größere Gefahr gegeben.

Die Unbefindlichkeiten, Krankheiten und Allergien werden dabei nicht von den Hausstaubmilben verursacht, sondern von ihren Ausscheidungen, dem Kot. Dieser Kot enthält einen bestimmten Stoff, der bei rund einer Millionen Menschen allergische Symptome auslöst. Durch den Hausstaub und den Elektrosmog wird diese Wirkung noch erhöht. Atmen Allergiker den mit Kot vermischten Hausstaub ein, reagiert das Immunsystem überempfindlich, auf die darin enthaltenen Eiweißstoffe. Die Anzahl der Menschen, die allergisch auf Hausstaub und den Ausscheidungen der Hausstaubmilben reagieren nimmt stetig zu. Viele leiden das ganze Jahr über an Schnupfen, Niesattacken, Husten, geschwollene Augen, nächtlicher Atemnot, bis hin zum allergischen Asthma.

### Vorbeugende Maßnahmen:

- Die Temperatur in Schlafräumen zwischen 16 und 18 °C halten und die relative Luftfeuchtigkeit nicht über 50 % ansteigen lassen.
- Die Möbel und Einrichtungsgegenstände sollten aus natürlichen Materialien bestehen, da hierdurch die Staubentwicklung reduziert werden kann
- Künstliche Materialien im Schlafraum vermeiden, um die Staubentwicklung zu reduzieren und das Elektroklima zu verbessern
- Keine Teppiche im Schlafraum legen, sondern nur Bettläufer
- Der Kleiderschrank sollte so weit wie möglich vom Bett stehen, besser noch in einem anderen Raum
- Kleidungswechsel nicht direkt am Bett, da sonst übermäßig viele Hautschuppen freigesetzt werden, besser noch in einem anderen Raum
- Als Bezugsstoffe für Matratzen, Bettdecken und Kopfkissen möglichst milbendichte, aber atmungsaktive Produkte verwenden
- Bettwäsche mit mindestens 60 Grad waschen
- Bettwäsche alle vierzehn Tage, bei starkem Milbenball besser wöchentlich wechseln
- Matratzen, Zudecke und Kopfkissen alle 4 Jahre wechseln
- Nach dem Aufstehen das Kopfkissen und die Zudecke am offenen Fenster ausschütteln
- Die Betten sollten nach dem Aufstehen einige Stunden aufgedeckt bleiben, damit die Feuchtigkeit entweichen kann
- Am besten wöchentlich einmal die Bettwäsche an frischer Luft und Sonne austrocknen lassen

- Schlafräume ausreichend lüften. Nach dem Aufstehen kurz, einige Stunden später gründlich und vor dem Schlafengehen noch einmal kurz lüften
- Staubsauger mit Spezial-Mikrofilter verwenden
- Kuscheltiere für 24 Stunden in die Tiefkühltruhe legen (Hausstaubmilben sterben ab)
- Zur Bekämpfung und Vorbeugung können Matratzen und Teppiche mit Benzylbenzonat (für Menschen ungiftig) z.B. das Produkt Acarosan als Pulver oder Schaum, behandelt werden
- Niem-Produkte, aus dem Niembaum hergestellt, haben sich auch bewährt
- Produkte zur Bekämpfung, die Pyrethrin und/oder Pyrethrum (starke Nervengifte) enthalten nicht verwenden!
- Für Hausstaub-Milben-Allergiker sind die Berge, über 1600m Höhe, das ideale Urlaubsziel, da hier keine Milben leben
- Allergiker sollten eventuell auch auf den Verzehr von Schalen- und Krustentieren verzichten, da es hier zu einer Kreuzallergie kommen kann
- Bei Verdacht (auftreten von entsprechenden Symptomen) auf Hausstaubmilben und Schimmelpilz eine Untersuchung durch einen Baubiologen durchführen lassen