

## Rote Vogelmilbe

(*Dermanyssus gallinae*) ist eiförmig. Männchen haben eine Körperlänge von ca. 0,6 mm, während Weibchen mit 0,75 mm etwas größer werden. Nach einer Blutmahlzeit können die Weibchen sogar bis 190 Tage ohne Nahrung überleben.



Die Rote *Vogelmilbe* ernährt sich vom Blut verschiedener Vogelarten. Da die Rote *Vogelmilbe* eine Reihe von Infektionskrankheiten übertragen kann, gilt sie als Hygieneschädling. In Geflügelbetrieben stellt ein Befall mit der Roten *Vogelmilbe* einen permanenten Stressfaktor für die Vögel dar und führt bei den betroffenen Tieren zu Blutarmut, verringerter Eiablage und sogar bis zum Tod. Milben gelten zudem als Überträger verschiedener Virus-Krankheiten und anderer Erkrankungen. Die Rote *Vogelmilbe* sucht ihren Wirt lediglich nachts für 1 bis 2 Stunden auf um Blut zu saugen. Tagsüber verstecken sich die Parasiten in Spalten und Ritzen. In diese Verstecke werden auch die weißlichen, ovalen Eier abgelegt. Bei ausreichend hohen Temperaturen können aus den Eiern nach 2 bis 3 Tagen sechsbeinige Larven schlüpfen. Noch vor der ersten Nahrungsaufnahme häutet sich diese Larve innerhalb von 24 Stunden zur achtbeinigen Protonymphen, vornehmlich in den frühen Nachtstunden. Die Protonymphen sucht sich sogleich einen Wirt und beginnt Blut zu saugen. Anschließend erfolgt die Häutung zur Deutonymphen, die ebenfalls Nahrung zu sich nimmt und sich zu einer ausgewachsenen männlichen oder weiblichen Milbe weiter entwickelt. Unter optimalen Bedingungen beträgt der komplette Entwicklungszyklus lediglich eine Woche, so dass sich Populationen v. a. in Geflügelzuchtbetrieben sehr schnell aufbauen können.

Larven, Nymphen und Männchen sind weißlich bis grau gefärbt. Die Weibchen erscheinen nach der Nahrungsaufnahme rot oder schwarz. Zwar ermöglicht die Aufnahme von Säugetierblut das Überleben der Milben, zur Fortpflanzung sind die Weibchen allerdings auf Vögel als Wirtstiere angewiesen. Beim Blutsaugen geben die Milben ein Speicheldrüsensekret in die Wunde ab, das lokal betäubend wirkt, Gewebe zersetzt und die Blutgerinnung hemmt. Hier besteht die Gefahr, dass Krankheitserreger übertragen werden. Aus diesem Grund wird *Dermanyssus gallinae* als ernstzunehmender Hygieneschädling in Geflügelställen angesehen.

**Rote Vogelmilbe auch  
Ergebnis jahrzehnter zoologischer  
Forschung bei Wildvogelpopulationen.  
ein Fütterungsproblem**

## Was will die Rote Vogelmilbe ?

Spinnentiere haben neben Insekten die längsten Stammbäume unter den tierischen Organismen. Ein großer Teil von ihnen hat sich als Parasiten an Wirte gebunden und die Reproduktion der Art ist oft nur durch die Bindung an den Wirt möglich. Da in der Regel schnellere Generationsfolgen und damit überlebensnotwendige Änderungen in der DNS zulassen, sind sie als schädigende Organismen ihrem Wirt immer überlegen und so dass sie diesen letztendlich eliminieren würden.

Die Rote Vogelmilbe, ist wie andere blutsaugende Parasiten, an den Glukoseverbindungen interessiert. Die Bindung an den Wirt geschieht über die wirtsspezifische Nukleinsäureverbindungen, welche im Blut vorgefunden wird. Nur durch diese ist die R. Vogelmilbe reproduktionsfähig.

## Was macht der Vogel gegen seine Parasiten ?

Um ein Ausrotten der Wirtsspezies zu verhindern, hat der Organismus des Vogels im Laufe der Evolution einen Schutzmechanismus eingebaut. So wie bei anderen Tieren auch, verfügen die Vögel über eine angeborene Gesundheitsbibliothek. Diese beinhaltet neben den Nährstoffen für den Erhaltungsbedarf auch Stoffe die z. B. antibiotischer Natur sind oder die hormonelle sowie enzymatische Reaktionen abrufen oder verstärken um mit bestimmten lebensungünstigen Bedingungen zurechtzukommen.

Die Rote Vogelmilbe ist ein schädigender Organismus. Neben der Anämieproblematik, welche fast ausschließlich ein Problem der Nutztierhaltung ist und in freier Wildbahn selten auftritt, besteht die Gefahr der Infektionsübertragung. Durch das Sekret welches die Milbe beim Biss absetzt, können Erreger übertragen und somit die ganze Wirtsspezies gefährdet werden. Das dies nicht passiert, wird durch den Organismus über eine hormonelle Reaktion organisiert. Dies wird aber nur durch saisonale Stoffe die der Vogel bei der Ernährung aufnimmt ausgelöst.

Sollte die Milbe am Wirt noch Blut saugen können, kann das jedoch nicht verdaut werden. Die Rote Vogelmilbe ist dadurch nicht reproduktionsfähig, da sie die Vogel DNS als „Impulsgeber“ benötigt. Vollgesaugte Milben können dadurch auch keine weiteren Wirt angehen. Eine ähnliche Reaktion des Organismus findet während einer Stressreaktion statt. In den frühen Nachtstunden ist diese Reaktion am geringsten, daher ist die RV-Milbe nur dann am Wirt zu finden.

Wenn die Parasitenproblematik zu intensiv wird und den Vogel in seinem Wohlbefinden hindert, wird in freier Wildbahn saisonal der Speiseplan um diese Funktionsstoffe erweitert um den Organismus intensiver reagieren zu lassen. So wird der Parasit eingeschränkt.

**Die erhaltungs- und leistungsregulierten Futtermittel decken dies  
Möglichkeit nicht ab.**

## DIE ROTE VOGELMILBE als gefährlicher Salmonellenüberträger



Beim Einstich der Milbe in das Wirtstier setzt diese ein Sekret ab um die Blutgerinnung zu unterbinden. Dieses Sekret ist keine chemische Reinsubstanz, sondern hat gleichzeitig ähnliche Verdauungsfunktionen wie unser Speichel. Dadurch ist es durch den Vorwirt, sollte dieser Salmonellen infiziert gewesen sein, mit dessen Bakterien versetzt und die Milbe kann diese jetzt ins neue Wirtstier einimpfen.

Dies ist zwar ein relativ seltener aber durchaus vorkommender Ablauf.

Eine Infektion folgt auch durch Aufpicken infizierter Milben oder durch Abstreifen der Salmonellen im Federkleid. Einer Verbreitung von Salmonellen sind dadurch keine Grenzen gesetzt.

Zwar sind Legehennen meist ohne Krankheitssymptome, Salmonellen werden jedoch über das Ei ausgeschieden. Die Erreger gelangen in die Nahrungskette und sind damit eine große Gefahr für die menschliche Gesundheit. Im Gegensatz zu Legehennen sind infizierte Küken und Mastgeflügel schläfrig, appetitlos, haben Durchfälle und zeigen bei der Sektion Dottersackentzündung und Symptome von Blutvergiftung.

## DIE ROTE VOGELMILBE- Wie ist ihr zu entgegnen ?

Die vorrangige Bekämpfung mittels chemischer und physikalischer Maßnahmen führt auf Grund der spezifischen Lebensweise der Milbe auf Dauer nicht zum Erfolg. Zwar wird es unmittelbar nach Bekämpfungsmaßnahmen immer zu einem reduzierten und zeitweise evtl. völligem Verschwinden der Milbe kommen. Da sich aber die idealen Bedingungen immer wieder selbst regulieren ist die Milbe wieder da. Die einzigste wahrscheinlich mögliche Variante ist, der Vogel selbst.

Der entscheidendste Faktor für das Aufkommen der Milbe ist Stress. Die Ursachen hierfür liegen in der Haltung, Fütterung und Hygiene. Optimale Bedingungen sind in der Tierhaltung nur annähernd zu realisieren. Die Sensibilisierung der Tiere für Stressfaktoren ist sehr hoch. Die Reaktion zeigt sich u.a. in der Aktivität der endokrinen Systems. Hormonspiegel als auch der Blutzuckerspiegel der Tiere sind entscheidend ob der Bestand für Milben anfällig ist oder nicht.

**Es wurde festgestellt, dass die Tiere auf bestimmte pflanzliche Aromen mit einer niedrigeren Stressanfälligkeit reagieren.**

Die reglementierten Futtermittel beinhalten in der Regel keine zusätzlichen Aromen. Wie Menschen benötigen auch Tiere aus einer organischen Bedarfsregelung heraus aromatische Stoffe. Hier lassen sie von Geruch und Geschmack beeinflussen. Dies kann saisonal und vor allem lebensumstandsbedingt sein. So beziehen Vögel Aromen aus Pflanzen die einen ähnlichen Jahresrhythmus wie Milben haben. Der darauf folgende organische Reflex ist eine hormonelle Reaktion. Eine Überlebensstrategie der Evolution.

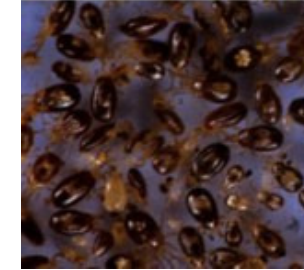
Die Zufuhr von aromatischen Pflanzenextrakten über das Tränkwasser führte in vielen Versuchen und Praxisanwendungen zu einer Stressreduzierung. Der Vogel wurde durch die Milbe weniger bis gar nicht besucht und es kam zu einer Reduzierung der Vogelmilbe im Bestand.

Um eine Regenerierung der Milbe zu verhindern muss im Ersteinsatz als Sicherheit eine Behandlung der Stalleinrichtung mit biologischen oder physikalischen Mitteln erfolgen um die erwachsenen Milben zu eliminieren.

Nach Einsatz der aromatischen Stoffe war immer ein lichtaktives Verhalten der Milben zuerkennen. Dies folgt aus dem Nahrungsmangel und hat den Vorteil, die adulten Milben besser bekämpfen zu können.

# Rote Vogelmilbe

## *Dermanyssus gallinae*



### Ein Schädling im Geflügelstall

- Hoher Stressfaktor im Stall
- Anämie
- Verringerte Eierproduktion
- Verringertes Eigewicht
- Schlechtere Futterverwertung
- Höhere Sterblichkeit
- Übertragung von Krankheitserregern
- Immunschwäche
- schlechte Zuchtergebnisse

Die Rote Vogelmilbe.

Was will die Rote Vogelmilbe ?

Was macht der Vogelorganismus gegen die Milbe ?

Die Rote Vogelmilbe als Salmonellenüberträger !

Wie entgegnet man der Milbe?

**Neue Auflage !**