

Bekämpfung der Roten Vogelmilben in Hühnerbeständen

Die Rote Vogelmilbe ist der bedeutendste Ektoparasit der Hühnerhaltung, dessen Bekämpfung auch heute noch eine Herausforderung darstellt. Eine gänzlich neue, seit Herbst 2017 auf dem Markt befindliche Behandlungsmethode über das Trinkwasser, soll zum Anlass genommen werden, an dieser Stelle einige wichtige Aspekte der bisherigen Bekämpfungsmöglichkeiten abzureißen und die neue Trinkwasserbehandlung vorzustellen.

Gerade in den Sommermonaten wird bei nicht wenigen Züchtern die Rote Vogelmilbe zum echten Problem im Hühnerbestand. Grund des massiven Auftretens der Roten Vogelmilbe im Sommer ist deren temperaturabhängige Entwicklung. Bei 35°C schlüpfen aus den Eiern bereits nach 36 Stunden Milbenlarven, woraus nach mehreren Tagen erwachsene Milben hervorgehen. Bei Temperaturen von 10°C beträgt dieser Zeitraum 9 Tage. Damit wird klar, dass längere Wärmeperioden den Milbenbefall – wenn einer im Stall vorhanden ist – massiv steigern. Unter 9°C entwickeln sich keine neuen Milbengenerationen, was das Abklingen der Milbenprobleme in den kalten Monaten begründet.



Abbildung 1: Starker Milbenbefall an der Unterseite und Auflage der Sitzstangen. Die gräulich-weiße Färbung des Holzes stammt vom Kot der Milben.

Rote Vogelmilben laufen nachts zu den Hühnern und saugen deren Blut, wodurch ihre rote Färbung entsteht. Aufgrund der Vielzahl an Milben sind die Blutmengen, die den Hühnern geraubt werden nicht unerheblich. Letztlich führt der Milbenbefall zu schlechterem Wachstum, verringerter Leistung, geschwächtem Immunsystem und im Extremfall auch zu Todesfällen. Jungtiere betrifft dies stärker als Alttiere. Starker Juckreiz entsteht bei den Tieren an den Bissstellen der Milben, zudem übertragen diese Krankheiten. Auch kommt es in Ställen mit Milbenbefall durch die gestressten Hühner zu Unruhe und schneller zu Federpicken. Abgemagerte Tiere mit blassen Gesichtern sind neben dem Verweigern des Stalleintritts und einem süßlich-saurem

Bekämpfung der Roten Vogelmilben in Hühnerbeständen

„Milbengeruch“ absolute Alarmzeichen für einen starken Milbenbefall im Stall. Bei stärkerem Befall bemerkt auch der Mensch einen Juckreiz durch die Milben.

Frühzeitiges Handeln

Je stärker ein Milbenbefall ist, umso schlechter lässt er sich wieder in den Griff bekommen und umso gravierender sind die Auswirkungen auf das Tier. Ein frühzeitiges Erkennen ist somit wichtig. Gerade in den Sommermonaten sollte wöchentlich auf ein Milbenvorhandensein kontrolliert werden. Typische Milbenverstecke sind alle Ritzen, Spalten und versteckte Winkel im Stall, aber auch die Unterseiten der Sitzstangen. Dort halten sich die Milben tagsüber auf und bewegen sich von dort nach Einbruch der Dunkelheit zu den Hühnern. Bei starkem Befall kann man dort tagsüber vereinzelt Milben und Milbenkot sehen. Weitaus besser erkennbar ist ein beginnender Milbenbefall aber nachts bei einer Kontrolle mit Taschenlampe. Werden im Stall Milben vermutet, aber keine gesichtet, können zur Kontrolle Milbenfallen angebracht werden. Hierzu wird ein kleines Stück Wellpappe auf breitem Klebeband gelegt und mit dem Klebeband an der Sitzstangenunterseite o.ä. befestigt. Wird diese Milbenfalle später abgenommen, kann die Wellpappe ausgeklopft werden und gegebenenfalls sind dann Milben sichtbar. Werden Milben im Stall erkannt, ist eine sofortige Bekämpfung angesagt, die ohne strategisches Vorgehen immer von wenig Erfolg gekrönt sein wird.

Grundlage für einen milbenfreien Bestand bzw. einen geringen Milbendruck ist die Minimierung des Eintrags von Vogelmilben in den eigenen Bestand. Schwerpunkte sind dabei: Wildvögel vom Gelände fern halten – keinesfalls Stallzutritt ermöglichen, keine Kleidung bei den eigenen Tieren tragen mit der andere Bestände besucht wurden (insbesondere im Sommer), Milbenkontrolle und ggf. –behandlung bei Einführung fremder Tiere in den Bestand.

Bisherige Bekämpfungsmöglichkeiten

Die bisherigen Möglichkeiten zur Bekämpfung der Roten Vogelmilbe in Hühnerbeständen sollen kurz charakterisiert werden. Schwerpunktmäßig werden aktuell chemische Produkte und Silikate / Kieselgur eingesetzt.

Chemische Bekämpfung: Die chemischen Wirkstoffe werden i. d. R. als mit Wasser verdünnte Lösung im Stall versprüht. Viele der Wirkstoffe wirken ausschließlich als Kontaktgifte, d.h. nur an den Flächen, wo sie ausgebracht wurden, können sie auch wirken. Ein wesentliches Problem ist, dass viele bewährte Wirkstoffe mit hervorragender Wirkung in den letzten Jahren verboten wurden. Bestimmte Präparate, die mehrere Wirkstoffe enthielten, wurden aufgrund der Verbote in ihrer Zusammensetzung verändert, behielten aber den gleichen Handelsname – nur mit deutlich schlechterer Wirkung. Dadurch hat sich die Anzahl an Produkten mit sehr guter Wirkung stark reduziert. Auch nehmen die Resistenzen gegenüber verschiedenen Wirkstoffen zu. Einige Produkte zeigen nur noch sehr mäßige Behandlungserfolge, weshalb der gezielten Mittelwahl hohe Bedeutung zukommt. Bei mittleren bis starken Milbenbefall ist bisher eine chemische Bekämpfung häufig die effektivste Methode. Da die vorhandenen Wirkstoffe nicht gegen alle Entwicklungsstadien der Milben eine

Bekämpfung der Roten Vogelmilben in Hühnerbeständen

Wirkung zeigen, sind 2-3 Nachbehandlungen im Abstand von jeweils 5-7 Tagen zwingend notwendig für einen anhaltenden Effekt. Werden keine Nachbehandlungen durchgeführt, bleiben Milbeneier zurück, aus denen sehr schnell wieder eine Vielzahl an Roten Vogelmilben entstehen wird.



Abbildung 2: Chemische Milbengifte (Akarzide) werden als Sprühlösung auf die Flächen aufgebracht.

Kieselgur / Silikat: Kieselgur- und Silikatprodukte sind als biophysikalische Bekämpfung zu verstehen, die bei Kontakt die Wachsschicht der Milben bzw. deren Gelenke verletzen und damit letztlich zum Austrocknen der Schädlinge führen. Die Produkte werden staubförmig auf die betreffenden Flächen zerstäubt oder flüssig ausgebracht. Bei einer staubförmigen Anwendung ist eine regelmäßige Anwendung – aller 1-2 Wochen – unbedingt notwendig, um einen vorhandenen Milbenbefall zu kontrollieren. Mögliche gesundheitsschädigende Wirkungen der sehr feinen Stäube für Mensch und

Tier sind nicht endgültig geklärt. In jedem Fall ist bei der Ausbringung eine geeignete Staubmaske zu tragen. Einige der Produkte können auch flüssig durch Besprühen oder Streichen der Stallflächen ausgebracht werden. Somit ist die Wirkung langanhaltender. Insgesamt hat der Einsatz von Kieselgur- / Silikatprodukten in den letzten Jahren stark zugenommen. Mit diesen Produkten ist eine Prophylaxe sehr gut möglich, aber bei stärkerem Befall stoßen sie sehr schnell an ihre Grenzen. Ein vollständiges Eliminieren der Vogelmilben aus dem Bestand wird mit den Silikaten / Kieselgur nicht gelingen.

Abbildung 3: Ein flüssiges Ausbringen von Silikat- / Kieselgurprodukten durch Streichen oder Sprühen ist sehr gut zur Milbenprophylaxe geeignet



Biologische und physikalische Methoden: Zu den biologischen Bekämpfungsmethoden zählen Raubmilben und verschiedene

Kräuterextrakte, die aber bisher keinen durchschlagenden Erfolg erzielten. Auch sind zwei pflanzliche Futterzusätze auf Basis von Gewürznelken und Zitronengras auf dem Markt, die den Geschmack des Hühnerblutes so verändern sollen, dass es von Milben gemieden wird. Hochwirksam ist ein Abflammen der Milbenverstecke. Auch ein Aufheizen des Stalls mit Heizgeräten auf 60 °C für 2 Stunden ist gut wirksam, aber gleichsam nicht allorts praktikabel.

Bekämpfung der Roten Vogelmilben in Hühnerbeständen

Neue Methode: Trinkwasserbehandlung

Im September 2017 kam das Produkt Exzolt® der Firma MSD Tiergesundheit/Intervet Deutschland GmbH auf den Markt. Mit dem enthaltenen Wirkstoff Fluralaner wird eine in der Milbenbekämpfung neue Behandlungsstrategie verfolgt. Exzolt® wird über das Trinkwasser verabreicht, gelangt in das Blut der Hühner und die Milben nehmen mit der Blutmahlzeit am Huhn den Wirkstoff Fluralaner auf. Fluralaner wirkt im Nervensystem der Parasiten, nicht jedoch im Nervensystem von Säugern und Vögeln, und führt zu Krämpfen und Lähmungserscheinungen. Nach wenigen Stunden setzt der Tod der Milben ein. Ersten Praxisberichten aus Wirtschaftsgeflügelbeständen zufolge, ist der Bekämpfungserfolg gegenüber der Roten Vogelmilbe hervorragend, da eine nahezu vollständige Elimination der Milbenpopulation gelingt. Durch die Applikation über das Trinkwasser ist diese Behandlungsmethode sehr praktikabel. Exzolt® ist ein Arzneimittel, das ausschließlich über den Tierarzt bezogen werden kann. Das Produkt besitzt keine Wartezeit für Eier. Fleisch der Hühner darf erst 14 Tage nach der letzten Anwendung wieder verzehrt werden.

Die Behandlung mit Exzolt® bei Befall der Roten Vogelmilbe erfolgt folgendermaßen:

- Die Behandlung muss zweimal im Abstand von 7 Tagen erfolgen, um auch diejenigen Milbenstadien (Eier und Larven) zu erreichen, die bei der ersten Behandlung noch kein Blut saugen.
- Exzolt® wird in das Trinkwasser dosiert: Je kg Körpergewicht wird bei jeder einzelnen Anwendung 0,05 ml Exzolt® benötigt (z.B. 20 Zwerghühner mit jeweils 1,1 kg Körpergewicht = 22 kg * 0,05 ml Exzolt® je kg = 1,1 ml werden für einzelne Anwendung benötigt).
- Die Wassermenge ist so zu wählen, dass sie von den Tieren in jedem Fall an dem betreffenden Tag bzw. binnen mehrerer Stunden verbraucht wird.
- Die Hühner dürfen an den Behandlungstagen keine Möglichkeiten zur alternativen Wasseraufnahme haben (Pfütze, Teich etc.). Sie sollten ggf. 2 Stunden vor Beginn der Gabe des medikierten Wassers dursten.
- Wichtig ist, dass die Hühner nach der Anwendung im milbenbefallenen Stall übernachten, damit die Milben das mit dem Wirkstoff versetzte Blut saugen und verenden.

Durch dieses Behandlungsschema wird bei korrekter Anwendung der komplette Milbenbestand des behandelten Stalles eliminiert. Ca. 10 Tage nach der ersten Behandlung sind keine Milben mehr anzutreffen. Entscheidend für eine langfristige Elimination der Milben ist, dass keine neuen Roten Vogelmilben in den Stall / Bestand wieder eingetragen werden. Da Exzolt® keine vorbeugende Wirkung besitzt, entwickelt sich aus neu in den Stall hineingetragenen Milben sehr schnell eine neue Milbenpopulation. In diesem Zusammenhang ist es deshalb anzuraten, alle vorhandenen Ställe zeitgleich zu behandeln und nicht nur die Tiere eines Stalls. Laut Packungsbeilage sollte der Abstand zwischen zwei Behandlungszyklen mindestens drei Monate betragen.

Bekämpfung der Roten Vogelmilben in Hühnerbeständen

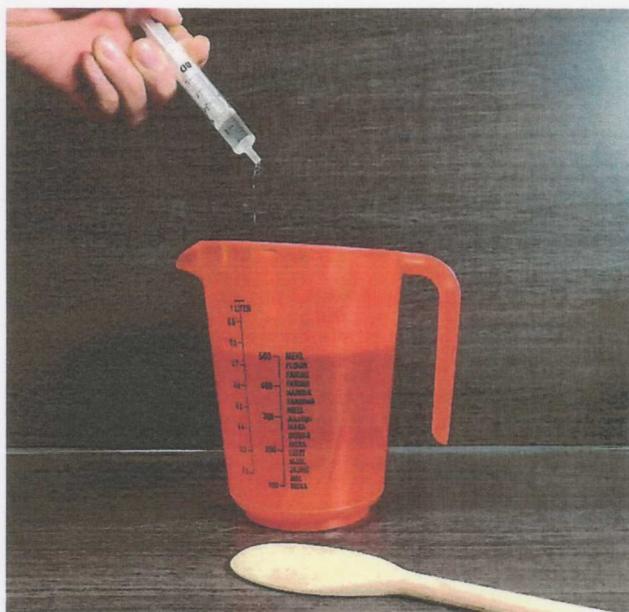


Abbildung 4: Bei der Milbenbehandlung über das Trinkwasser ist eine exakte Dosierung entscheidend für den Behandlungserfolg. Hierfür ist ein vorheriges Wiegen der Tiere notwendig, um auf Basis des Tiergewichts Exzolt® exakt zu dosieren.

Die Kosten für eine Behandlung mit zwei Anwendungen belaufen sich – auf Basis des aktuell gültigen Listenpreises – auf ca. 0,25 € je 1 kg schweres Huhn. Aktuell ist Exzolt® für Tierärzte nur in Flaschen mit mind. 1 l erhältlich. Es ist aber geplant, auch kleinere Gebinde

auf den Markt zu bringen. Genauere Informationen bezüglich des Zeitpunktes der Marktverfügbarkeit kleinerer Abpackungsgrößen liegen allerdings derzeit nicht vor. Bis dahin sollten sich mehrere Züchter zusammenschließen, um die verfügbaren Gebindegrößen effektiv nutzen zu können.

Hinsichtlich der Verträglichkeit bei Rassegeflügel während der Gefiederentwicklung (z.B. Entstehung violetter Streifen im schwarzen Gefieder) liegen keine Erfahrungen vor. Aufgrund der Wirkmechanismen von Fluralaner ist aber von keinen Störungen in der Gefiederentwicklung auszugehen. Zur Wirkung von Exzolt® gegen die Nordische Vogelmilbe, Läuse und Federlingen liegen keine Erkenntnisse und Erfahrungen vor. Es ist zu beachten, dass Exzolt® aktuell nur zur Bekämpfung der Roten Vogelmilbe bei Hühnern zugelassen ist. Soll das Mittel bei einer anderen Tierart (z.B. Puten, Perlhühner, Legewachteln, Tauben, Wassergeflügel) oder zur Bekämpfung einer anderen Parasitenspezies (z.B. Nordische Vogelmilbe, Federlinge, Flöhe, etc.) eingesetzt werden, dann ist eine Umwidmung durch den Tierarzt auf dessen Verantwortung möglich, wenn ein Therapienotstand vorliegt, d.h. es ist kein anderes geeignetes Mittel verfügbar und die arzneiliche Versorgung der Tiere ist ernstlich gefährdet. In diesem Falle legt der Tierarzt die Wartezeiten fest – diese betragen dann gemäß Tierärztlicher Hausapothekenverordnung mindestens 28 Tage für essbare Gewebe und 10 Tage für Eier. Abschließend sei darauf hingewiesen, dass jeder Bezug und jede Anwendung von Exzolt® auch beim Rassegeflügel durch den Tierhalter zu dokumentieren ist. Die Dokumentation erfolgt i.d.R. in Form des tierärztlichen Arzneimittelanwendungs- und -abgabebeleges (Bezug) und als Eintragung in das Bestandsbuch (Anwendung).

RUBEN SCHREITER UND PROF. DR. MARKUS FREICK