

Die strategische Bekämpfung der Roten Vogelmilbe



Grimma, 21. Mai 2019

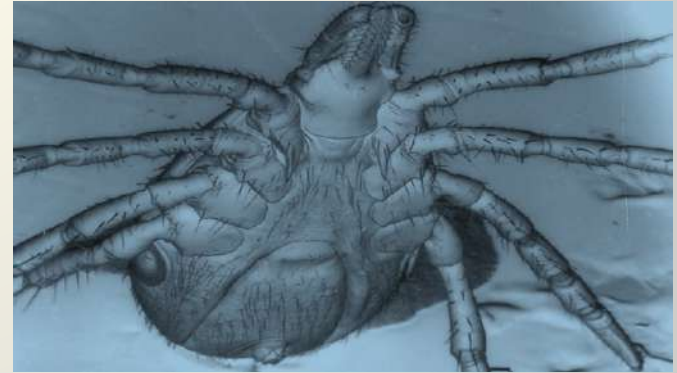
Cornelia Rehage, Alfons Sagemüller

MSD Tiergesundheit, Intervet Deutschland GmbH

Übersicht

- ▼ Allgemeines zur Roten Vogelmilbe
- ▼ Möglichkeit zur Bekämpfung der RVM:
Exzolt®
 - Kurzinfo
 - Behandlungsschema
- ▼ Strategie zur optimalen Milbenbekämpfung
 - Vorbereitung der Behandlung
 - Tipps und Tricks während der Behandlung

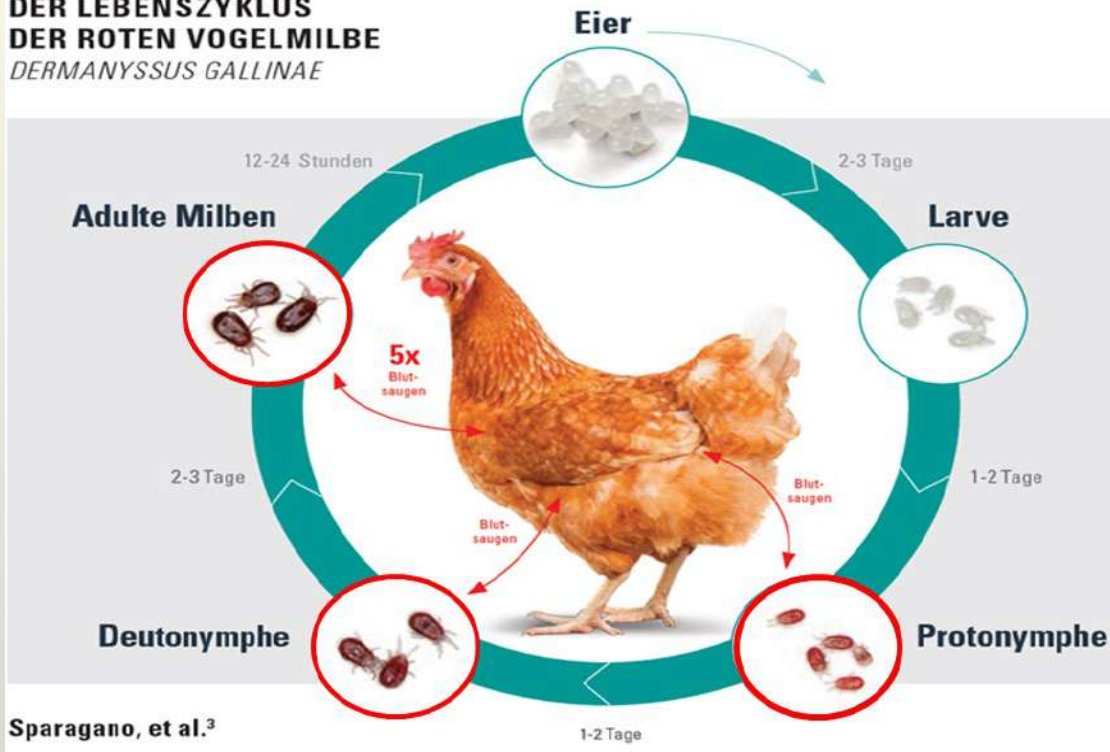
Rote Vogelmilbe (RVM), *lat. DERMANYSSUS GALLINAE*



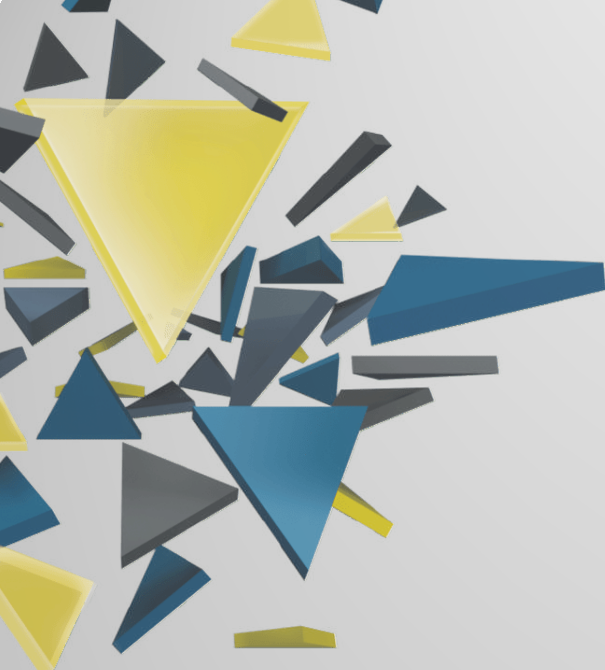
- obligatorisch blutsaugend (nachts, ca. 1 h)
- nur temporär am Wirt
- Wirtsspektrum: Huhn, Taube, Gans, Wildvögel

Entwicklung der Roten Vogelmilbe

DER LEBENSZYKLUS DER ROTEN VOGELMILBE *DERMANYSSUS GALLINAE*




Exponentielles Wachstum der Milbenpopulation



Weibliche Milbe legt nach
Blutmahlzeit ca. 4 - 8 Eier
5-8 Wochen lang

=> max. 64 Eier / Milbe

Week	4 eggs/clutch	8 eggs/clutch
Day 0	1	1
Week 1		
Week 2		
Week 3		
Week 4		
Week 5		
Week 6		
Week 7		
Week 8		
Week 9		
Week 10		
Week 11		
Week 12		

Exzolt® als Möglichkeit zur Bekämpfung der RVM über das Trinkwasser

- ▼ Wirkstoff: Fluralaner (verschreibungspflichtiges Arzneimittel)
- ▼ Zugelassen zur Verabreichung über Tränkwasser
- ▼ Für Junghennen, Legehennen und Elterntiere
- ▼ Behandlung 2 mal im Abstand von 7 Tagen, um auch diejenigen Milbenstadien (Eier und Larven) zu erreichen, die bei der 1. Behandlung noch kein Blut saugen



Behandlungsschema

Vollständige Behandlung umfasst

2 Tränkwasser-Anwendungen

im Abstand von 7 Tagen

Dosierung: 0,5 mg Fluralaner/kg KGW pro Behandlungstag



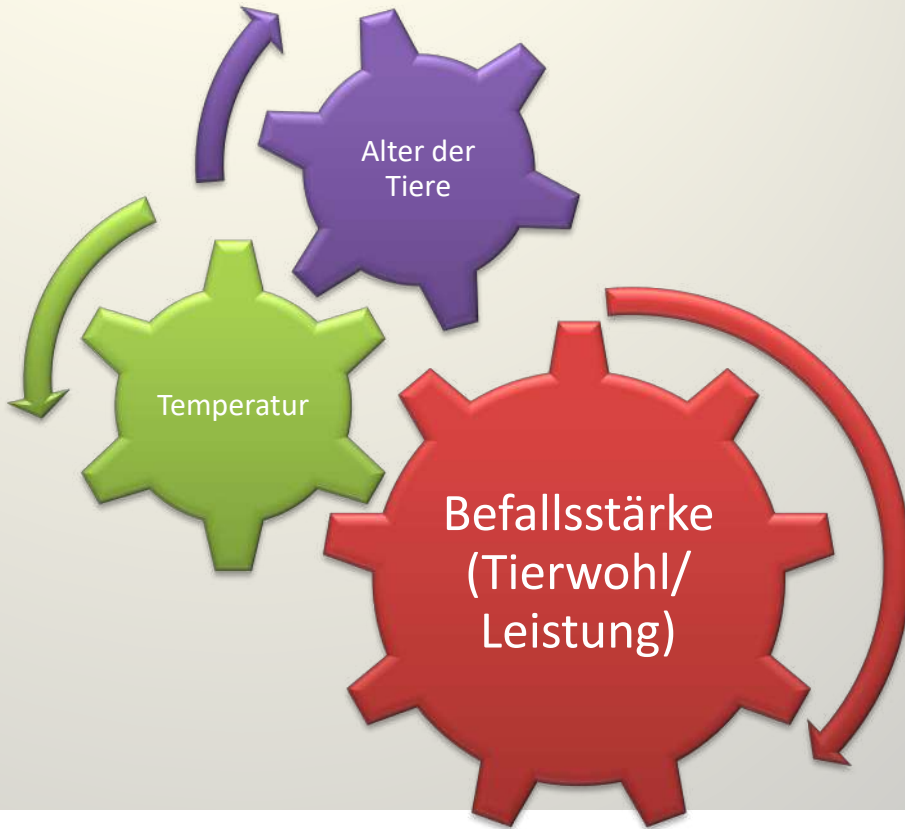
Strategie zur optimalen Milbenbekämpfung



STRATEGIE
+ PLANUNG

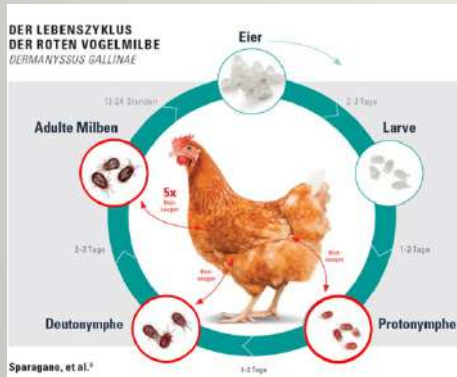
= ERFOLG

Zeitpunkt der Behandlung



Einfluss der Temperatur auf die Milben

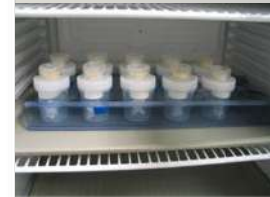
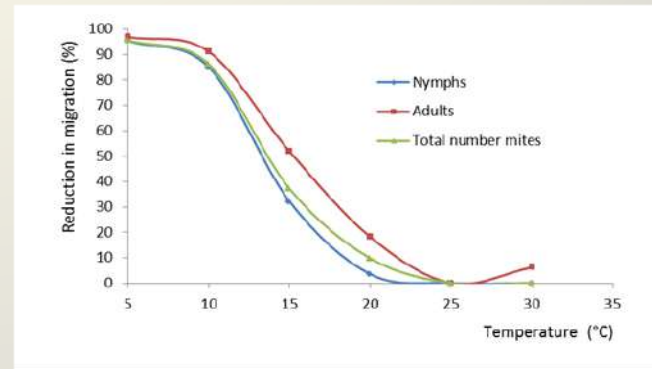
▼ Entwicklungszeit



Temperatur	Tage von der Blutaufnahme bis zur Protonymphe
15 °C	19,35
20 °C	5,27
25 °C	3,99
30 °C	3,24
35 °C	4,50

(nach E.C.Tucci, A.P.Prado, R.P.Araújo: Development of *Dermanyssus Gallinae* at different temperatures)

▼ Beweglichkeit



Maßnahmen vor der Exzolt-Behandlung

- ▼ Tränken und Dosiereinrichtungen auf Funktionstüchtigkeit überprüfen



100-150 ml/m!



Planung der Behandlung

▼ Tierzahl und -gewichte genau ermitteln

- Unterdosierung vermeiden!

Tierzahl * Ø-Gewicht * 0,05ml =
Menge Exzolt pro Behandlungstag

- Eventuellen Gewichtszuwachs bei 2. Exzolt-Applikation berücksichtigen!

▼ Wasserbedarf genau ermitteln, möglichst für die gesamte Lichtperiode

- Jedem Tier die Möglichkeit zur ausreichenden Wirkstoffaufnahme geben

ROI und Mischungsrechner

Dateneingabe

Vodafone.de 15:18 87%

MISCHUNGSRECHNER

Testmodus

DOSIERPUMPENSYSTEM

Musterfarm

Name der Firma
Eierkönig

Land und Währung
Germany, EUR (€)

2000 Wasserverbrauch der Herde während der Verabreichungsdauer (L)

9000 Anzahl der Hennen

1.9 Durchschnittliches Körpergewicht pro Tier (kg)

2 Injektionsrate (%)

Mischungsbericht

Vodafone.de 15:19 86%

MISCHUNGSBERICHT

HERSTELLERINFO

Name des Betriebs Musterfarm

Name der Firma Eierkönig

Land und Währung Germany, EUR (€)

EINGABEWERTE (MEDIKATIONSBEHÄLTER)

Wasserverbrauch der Herde während der Verabreichungsdauer (L) 2,000

Anzahl der Hennen 9,000

Durchschnittliches Körpergewicht pro Tier (kg) 1.9

Durchschnittliches Gewicht pro Huhn (Kilogramm) 2

AUSGABEWERTE

Kostenlos im
Apple AppStore und
Google PlayStore:
Red Mite ROI

Bericht wird per
Email geschickt

FLURALANER FOR CHICKENS WATER REPORT

HERSTELLERINFO

Name des Ansprechpartners Max Mustermann

Name des Betriebs Musterfarm

Name der Firma Eierkönig

Land und Währung Germany, EUR (€)

EINGABEWERTE (MEDIKATIONSBEHÄLTER)

Wasserverbrauch der Herde während der Verabreichungsdauer (L) 2,000

Anzahl der Hennen 9,000

Durchschnittliches Körpergewicht pro Tier (kg) 1.9

Durchschnittliches Gewicht pro Huhn (Kilogramm) 5

AUSGABEWERTE

Gesamtgewicht des zu behandelnden Körpers (kg) 17,100

Gesamt-Tagesdosis FLURALANER (Herde) (mg) 8,550

Menge der benötigten Fluralaner-Lösung (ml) 855

Wassermenge im Medikationsbehälter (L) 99.14

Wasservolumen des medikierten Wassers im Tank (L) (Fluralaner-Lösung + frisches Leitungswasser) 100

Maßnahmen während der Exzolt-Behandlung



- ▼ **Tiere während der 2 Behandlungen im Stall lassen**
 - Aufnahme von nicht mediziertem Wasser aus Pfützen, etc., verhindern
- ▼ **Auch auf Glucken und geschwächte Tiere achten, Tieren in Krankenabteilen mediziertes Wasser zur Verfügung stellen!**
 - Tiere mit unzureichendem Wirkspiegel können eine Überlebensmöglichkeit für Milben darstellen!



Behandlungsdokumentation

Exzolt®-Behandlungsplan

Tierhalter:	Stall:
Straße:	PLZ, Ort:
Ansprechpartner:	Telefon:
Produktionsrichtung: <input type="checkbox"/> Konventionell <input type="checkbox"/> Bio <input type="checkbox"/> Freiland	Haltungssystem: <input type="checkbox"/> Bodenhaltung <input type="checkbox"/> Voliere <input type="checkbox"/> Kleingruppe
Einstalldatum:	Tierzahl:
Art der Tiere: <input type="checkbox"/> Legehennen <input type="checkbox"/> Junggehennen <input type="checkbox"/> Eierleier	♂-Gewicht / Tier:
Wasserverbr. / Tag (ablesen):	Gesamtgewicht:
Wassermenge für die Behandlung (~80%/Tagesverbrauch): Exzolt® pro Behandlungstag (ml):	
Bei Verwendung von Dosiergerät: Zudosierungsrate (%): Menge Vorlösung (l):	

Beide Behandlungen sollten zur gleichen Uhrzeit stattfinden!

Anwendungsprotokoll

	1. Behandlung	2. Behandlung
Datum		
Außentemperatur		
Stalltemperatur		
System entleert?		
Befülldauer Tränken		
Dauer Wasserentzug		
Uhrzeit Vorbereitung		
VacSafe® verwendet?		
Startzeit		
Endzeit		
Unterschrift Tierhalter		

Preisstempel

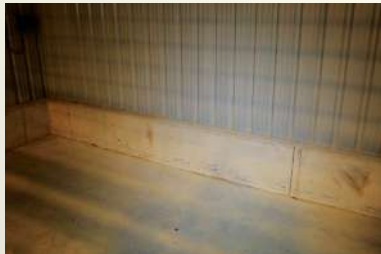
Hinweise zum Einsatz von Exzolt® bei Hühnern

- Verabreichung**
 - Auf eine korrekte Dosierung / kg Körpergewicht ist unbedingt zu achten.
 - Mit der genauen Anzahl der Tiere rechnen.
 - Ca. 30 Tiere pro Herde wiegen.
 - Bei Junghenen soll das Gewicht für die 2. Behandlung erneut ermittelt werden.
 - 0,06 ml Exzolt® pro kg Körpergewicht
 - 2 Applikationen im Abstand von 7 Tagen
- Wassermenge** sollte für mindestens 4 Stunden, maximal 24 Stunden reichen. Richtwert ca. 80% der Tageswassermenge (Wassererlös nach dem Vorzug messen)
- Es ist sicherzustellen**, dass alle Tiere fröhlich mit behandeltem Wasser trinken
 - Funktion von Tränken und Dosierensparungen überprüfen
 - Dafür Sorge tragen, dass auch **geschwächte oder brütende Tiere** genügend mediziertes Wasser aufnehmen
 - Bei Freilandhaltung sicherstellen, dass alle Tiere während des Behandlungsraumes im Stall sind

- Wirksamkeitsdauer**
 Im Zeitraum von 15 Tagen nach der 1. Exzolt®-Verabreichung stirbt jede Milbe, die Blut saugt. Danach nimmt die Wirksubstanz ab. Es besteht **keine** Langzeitwirkung.
 - **Milben** hat Zucht/Frucht-Tage vor dem Weibchen-Tier
 - Alle Bereiche innen- und außerhalb des Stalles, in denen Kühe Tiere sind, müssen gegen Milben behandelt werden (Kotlager, Tierverpackungsaum, Werkstätten, Lager- und Sozialräume,...)
 - Der **Wiedereintrag von Milben ist zu verhindern**. Risiken für den Wiedereintrag sind in erster Linie:
 - Kotlager
 - Eier aus anderen Betrieben und gebrauchtes Verpackungsmaterial
 - Wildvögel
 - Einstreu- und Einstreu- oder Einstreumittel mit Milben kontaminiert sind
 - Personal und Werkzeuge/Arbeitsgeräte
 - Schädlinge
 - Hazienda (Hand)
- Temperatur**
 Bei niedrigen Temperaturen (unter 25°C) verlängert sich der Lebenszyklus, so dass möglichsterweise Milben innerhalb von 15 Tagen kein Blut saugen und nicht abgetötet werden. 22-23°C sind eine optimale Temperatur im Stall für die Behandlung.
- Wirksamkeit**
 Exzolt® hat in Zulassungsstudien eine Wirksamkeit zwischen 98 und 100% erzielt. Es ist möglich, dass insbesondere bei starkem Milbenbefall nach der Behandlung vereinzelt Milben im Stall verbleiben.

Wichtiger Hinweis: Exzolt® ist eine Lösung zur Eindämmung einer Infektion durch Milben. Die Wirksamkeit ist von der Menge des Milbenbefalls abhängig. Exzolt® ist eine Lösung zur Eindämmung einer Infektion durch Milben. Die Wirksamkeit ist von der Menge des Milbenbefalls abhängig. Exzolt® ist eine Lösung zur Eindämmung einer Infektion durch Milben. Die Wirksamkeit ist von der Menge des Milbenbefalls abhängig.

DACH/02P/0119/0001



Begleitmaßnahmen

▼ Sämtliche Stallbereiche sauber und ordentlich halten

- Je sauberer Stall und Nebenbereiche, desto weniger Milbenversteckmöglichkeiten
- Ansammlungen von unnötigen Gegenständen und Materialien vermeiden, Müll entsorgen
- Eierlager und Pack-/Sortiermaschinen reinigen
- Nebenräume, Büro- und Aufenthaltsräume aufräumen und reinigen
- Arbeitskleidung und Arbeitsgeräte reinigen, bzw. waschen



Zusätzliche Tipps und Tricks

- ▼ Transportkisten mit behandelten Hühnern über Nacht als Köder platzieren:
 - In Büro- und Personalräumen, Eierlager
 - ! — Tierschutz beachten! (Besatzdichte einhalten, Futter und Wasser, jeden Abend neue Hühner) !
- ▼ Türen von Schränken, elektr. Anlagen und Schaltschränken öffnen → Milben den Weg zum Huhn ermöglichen
- ▼ Reinigungs- und Arbeitsgeräte vor Abtrenngitter oder im Tierbereich platzieren



Was uns begegnete:

Negativ



Was uns begegnete:


Positiv



Geräte gereinigt



Temperatur erhöht



1. Temperatur *	Registrierung * 9
2. Sollwert Stell	Kühlung -10
3. Min. Lüftung	Heizung -11
4. Lüftung	Zell -12
5. Max. Lüftung	Abk. Min. Alarm -13
6. Steuerung *	Differenz Alarm -14
7. Außentemperatur	Abk. Max. Alarm -15
8. Sollwert RFRP	Alarmcode -16

Schläuche erneuert



Schlußfolgerungen

- ▼ Sorgfältige Planung notwendig
 - ▼ Vorsicht bei geringen Temperaturen
 - ▼ Biosicherheitsmaßnahmen
(da keine vorbeugende Wirkung)
- aber
- ▼ **Nie dagewesene Wirksamkeit**



Wir stehen mit Rat und Tat an Ihrer Seite. Melden Sie sich !



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**

DACH/POU/0419/0006b

Exzolt[®]

 **MSD**
Tiergesundheit