

# Mortellaro: ohne Fleiss kein Preis

Tierhalter können aktiv dazu beitragen, die Einschleppung der schmerzhaften Erdbeerkrankheit zu verhindern und die Verbreitung von Tier zu Tier zu reduzieren.

*sme*. Heute kommt der Klauenpfleger. Die Kühe sind wie immer mässig begeistert. Auch bei Landwirt Peter steigt der Adrenalinspiegel. Vor einem Jahr hatte er die ersten Fälle von Mortellaro im Stall. Der Klauenpfleger fand bei ihnen kleine offene Stellen an der Ballenhaut; typische Symptome einer akuten Erkrankung. Die beiden Tiere wurden behandelt und die Läsionen schienen abzuheilen. Aber bereits bei seinem nächsten Besuch fand der Klauenpfleger drei weitere Kühe mit typischen Wunden. Und heute? Wie viele Tiere mit Mortellaro sind es diesmal? Peter hat viele Fragen. Er weiss, eine betroffene Herde wird nie wieder Mortellaro-frei. Aber nur zuschauen will er auch nicht.

## Was ist Mortellaro?

Synonyme: Dermatitis digitalis (DD) oder Erdbeerkrankheit

Multifaktorielle Krankheit mit infektiösem Charakter

Auslöser: Treponema-Bakterien

Stadien: M0–M4.1

Reservoir-Bildung in tieferen Gewebeschichten

## Stadien und Verlauf

Um Mortellaro langfristig in den Griff zu bekommen, muss Peter gut Bescheid wissen über die Ursachen, den Verlauf und die Bekämpfungsmöglichkeiten. Sein Ziel ist es, die Zahl der auftretenden akuten Läsionen zu senken, sowohl bei Erstinfektionen als auch bei den chronisch erkrankten Kühen. Darum erklärt ihm der Klauenpfleger anhand von Bildern die verschiedenen Stadien und den Verlauf der Krankheit (Grafik).

## Genetische Komponente

Die Krankheit entwickelt sich je nach Tier unterschiedlich. Je nach genetischer Disposition lassen sich drei Verlaufgruppen unterscheiden. Einige Tiere entwickeln nie eine akute Mortellaro-Läsion (M1 oder M2), auch nicht während eines Ausbruchs in der Herde. Andere erkranken hingegen nur einmal bis zur aku-

ten M2-Läsion. Die letzte Gruppe entwickelt häufiger M2-Läsionen. Zwischen den akuten Ausbrüchen leben die Bakterien tief in der verdickten, scheinbar abheilenden Haut weiter (Stadium M4). Ist das Immunsystem einer Kuh geschwächt (Stress, Krankheit, Stoffwechselprobleme), erwachen die Bakterien wieder. Diese chronisch kranken Tiere bestimmen also die Häufigkeit der Mortellaro-Ausbrüche im Bestand. Tiere mit wiederholten M2-Läsionen sollten längerfristig ausge-merzt werden.

## Behandeln, aber wie?

Verdächtige oder gar lahme Tiere müssen sofort – innerhalb von 24 Stunden – im Klauenstand genau angeschaut und behandelt werden. Falls nötig wird eine funktionelle Klauenpflege durchgeführt. Dabei soll auf einen hohen Ballensatz und eine deutliche Hohlkehlung geachtet werden. So wird die Distanz der gefährdeten Region zum feuchten Boden erhöht und der Selbstreinigungseffekt so gut wie möglich genutzt. Damit alle Stadien sicher erkannt werden, muss die Ballenregion mit Wasser gereinigt und anschliessend getrocknet werden.

Für die Behandlung der M1-, M2- und M4.1-Läsionen gibt es viele verschiedene Produkte auf dem Markt. Dabei hat die sofortige und konsequente Umsetzung der Therapie einen grösseren Einfluss auf den Erfolg als das Produkt an sich. Ob antibiotikahaltige Sprays eingesetzt werden sollen, wird kontrovers diskutiert. Nebst der Resistenzproblematik stehen sie im Verdacht, die Entwicklung chronischer Läsionen (M4) zu fördern. Diese können jederzeit wieder aufflammen und bilden dann einen Herd für Neuanssteckungen. Es gibt aber gute Alternativen, z. B. Produkte, die Aloe Vera oder Salicylsäure enthalten und nebst dem pflegenden Effekt eine antibakterielle Wirkung aufweisen. Eine Diskussion mit dem Bestandestierarzt lohnt sich.

Weiter sind das Anlegen und der regelmässige Wechsel von Verbänden ein zentraler Punkt. Ein gut sitzender Verband reduziert den Schmerz, fördert die Heilung zu M0 und verhindert die Verteilung der Keime im Stall. Er reduziert also das Übertragungsrisiko. Nach sieben Tagen wird der Verband entfernt und die Stelle neu beurteilt. Je nach Heilungsverlauf wird ein neuer Verband angebracht.

## Mortellaro ist eine sehr dynamische Erkrankung



**M4:** Chronisches Stadium, blumenkohlartiges Aussehen, nur oberflächlich abgeheilt, Bakterien in der Tiefe.

## Behandlung von Mortellaro

«Mortellaro ist mehr als eine rote Wunde, auf die man irgendwas drauf schmiert und dann ist fertig».

(Dr. D. Döpfer, University of Wisconsin)

Die Behandlungsempfehlungen des Rindergesundheitsdiensts RGD können hier heruntergeladen werden.



## Faktorenkrankheit

Ein wichtiger Bestandteil jeder Therapie ist die Erkennung und Beseitigung vorhandener Mängel betreffend Aufstallung, Stallhygiene und Fütterung. Damit die vorhandenen Bakterien keinen Schaden anrichten können, müssen die Klauen immer wieder gut abtrocknen können. Auch eine gute Immunabwehr und möglichst wenige Erreger in der Umgebung sind wichtige Voraussetzungen für den langfristigen Erfolg.

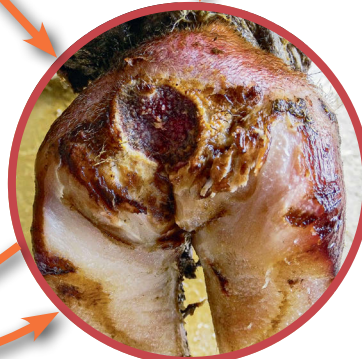
**MO:** äusserlich gesund



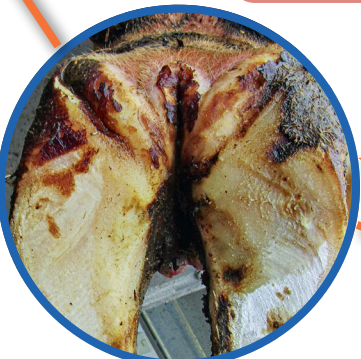
**M1:** frühe Defekte, < 2 cm Durchmesser, **ansteckend**



**M4.1:** aktive kleine M1-Läsion auf chronischer M4-Läsion, **ansteckend**



**M2:** aktive Läsion, Lahmheit, Schmerz, **ansteckend**



**M3:** Abheilungsstadium aus M2, Schorfbildung

Erwachen

### Anwendung der Klauenbäder

Klauenbäder können zur Vorbeugung und Nachbehandlung von Einzeltierkrankungen dienen. Sie helfen, den Keimdruck zu reduzieren. Tipps zur richtigen Anwendung finden Sie hier:



### Ziele definieren und überwachen

Ob die Massnahmen greifen, lässt sich am besten durch ein regelmässiges Scoring überprüfen. Peter soll dazu die Herde regelmässig (ideal einmal pro Woche) an den Klauen der Hinterbeine auf aktive Mortellaro-Läsionen kontrollieren. Zum Beispiel am Futtertisch oder im Melkstand. Die Hinterklauen werden zuerst mit dem Wasserstrahl gereinigt und dann mithilfe einer starken Taschenlampe beurteilt. Dabei ist ein abgewinkelter Spiegel am Stiel sehr nützlich. Die Ergebnisse hält er schriftlich fest. So kann er den Verlauf der Erkrankung bei jedem Tier genau bewerten. Sein Ziel: Reduktion der Befallsquote auf 10 – 15%.

Heute waren es drei neue Fälle! Trotzdem ist Peter optimistisch. Er weiss jetzt, was er tun kann – er hat viel Arbeit vor sich.



### Projekt «gesunde Klauen – das Fundament für die Zukunft»

Das Ressourcenprojekt des BLW unter der Leitung des RGD will die Klauengesundheit und das Tierwohl der Schweizer Rinder langfristig verbessern.

Machen Sie mit und profitieren Sie:

- Dokumentation der Klauengesundheit auf dem Betrieb
- Kostenfreie Betreuung von Projektmitgliedern bei einem Klauenproblem im Bestand
- Übernahme der Daten ins elektronische Behandlungsjournal der Zuchtverbände
- Besuch von Fortbildungen
- Zuchtwertschätzung Klauengesundheit

Infos zum Projekt  
[www.gesundeklaue.ch](http://www.gesundeklaue.ch)  
 Hotline 075 500 06 01  
[klaue@vetsuisse.unibe.ch](mailto:klaue@vetsuisse.unibe.ch)

Peter soll deshalb auf folgende Punkte achten:

- konstant saubere und trockene Laufflächen (vernässte Weidestellen auszäunen)
- professionelle Klauenpflege mit desinfizierten Gerätschaften 2–3 x /Jahr
- gefährdete Tiere besonders gut beobachten (1./2. Laktation, während negativer Energiebilanz)
- wiederkäuergerechte Fütterung (keine Durchfälle und Stoffwechselprobleme)
- CowComfort maximieren / Qualität der Liegeflächen optimieren
- Stress vermeiden

### Vorbeugen lohnt sich

Bei Peter ist es bereits zu spät, die Einschleppung von Mortellaro zu verhindern. Er kann aber darauf achten, dass er keine Tiere mit akuten Läsionen einstellt. Neuzugänge oder gealpte Rinder nimmt er ab sofort vor dem Einstellen in den Klauenstand. So kann er unter guten Lichtverhältnissen die Klauen untersuchen und wenn nötig behandeln, bevor wieder neue «Keimschleudern» in seinem Stall stehen. Weil Peter weiss, dass Mortellaro auch über Gegenstände und Hände übertragen wird, trägt Peter während der Klauenpflege in Zukunft Einweghandschuhe. Danach reinigt er das Klauenmesser, das Behandlungsmaterial sowie den Klauenstand nach jedem Gebrauch gründlich mit Seifenwasser und desinfiziert sie anschliessend.