

Was ist zu tun, wenn Kühe an Mortellaro leiden?

Ungewollte Erdbeeren im Stall

Mortellaro, auch als Erdbeerkrankheit oder Dermatitis digitalis bekannt, wurde erstmals in den 1970er-Jahren in Italien beschrieben. Seither hat sich die Krankheit zu einem weltweit bedeutsamen Gesundheitsproblem bei Rindern entwickelt.

Die Erkrankung Mortellaro geht einerseits mit starken Schmerzen für das betroffene Tier und andererseits mit grossen finanziellen Verlusten einher. Lahmheiten führen zu einer Abnahme der Milchleistung (ca. 1 kg/Kuh/Tag), die Fruchtbarkeit und die Nutzungsdauer der betroffenen Tiere sind reduziert und der Arbeitsaufwand des Landwirts ist erhöht. Im Jahr 2011 waren in der Schweiz 73 Prozent aller Milchviehherden und 29 Prozent

Meist sind die Hintergliedmassen im Übergangsbereich der Haut ins Ballenhorn betroffen, seltener die Vordergliedmassen oder andere Körperstellen wie beispielsweise Zitzen, Euter oder Sprunggelenke. Die verantwortlichen Bakterien dringen

ben), andere entwickeln immer wieder aktive Läsionen.

Einteilung in Stadien

Die Krankheit kann in verschiedene Stadien eingeteilt werden. Klinisch sinnvoll ist die Einordnung der Tiere



Aktive Mortellaro-Läsionen benötigen eine unmittelbare Behandlung – zudem sind weitere Massnahmen zu ergreifen. Bild: Vetsuisse-Fakultät, Universität Bern

Heute sind auch Tiere in Anbindeställen sowie Jungtiere betroffen.

aller Einzeltiere betroffen. Die Tendenz ist steigend. Früher trat die Krankheit vorwiegend in der Laufstallhaltung auf, heute sind auch Tiere in Anbindeställen sowie Jungtiere betroffen.

Ursachen und Symptome

Mortellaro ist eine durch Bakterien (*Treponema*) verursachte, ansteckende Erkrankung der Haut im Klauenbereich. Die Übertragung der Bakterien kann direkt von Tier zu Tier, aber auch indirekt über den Kot oder über Klauenpflegeinstrumente erfolgen. Als Reservoir dienen der Magen-Darm-Trakt und die Füsse des Tieres.

via Haarfollikel und/oder kleinste Hautrisse in die Haut ein. Typische aktive Läsionen sind etwa zwei bis vier Zentimeter gross, teils stark (erdbeerartig) gerötet und durch einen hellen Rand mit überlangen, abstehenden Haaren scharf begrenzt.

Bei chronischen Läsionen ziehen sich die Erreger in das tiefere Gewebe zurück und bilden Zysten. Eine Reaktivierung der Erreger aus ihrem «Ruhestadium» ist möglich, weshalb ein scheinbar genesenes Tier auch erneut erkranken kann. Nicht jede Kuh reagiert gleich auf die Krankheit: Einige Tiere entwickeln nur kleine, andere grössere Läsionen, einige Tiere erkranken einmalig (können aber Träger blei-

in drei Gruppen: keine Läsion, aktive Läsion und chronische/abheilende Läsion. Aktive Läsionen benötigen eine umgehende Therapie der befallenen Gliedmassen. Im Gegensatz dazu wird bei chronischen und abheilenden Läsionen auf vorbeugende Massnahmen gesetzt.

Strategien zur Reduktion

Der Rindergesundheitsdienst Bern hat einen Leitfaden zur Reduktion der Erdbeerkrankheit im Betrieb entwickelt. Dieser beinhaltet im Wesentlichen die Minimierung der Risikofaktoren. Es handelt sich dabei nicht um eine Elimination der Krankheit, da eine vollständige Ausrottung aus erregerspezifischen Gründen zurzeit nicht realisierbar ist.

Biosicherheit: Die Ein- und Verschleppung der Krankheit durch Zukauf, Alpung, Remontierungen im Aufzuchtvertrag, wie auch durch betriebsfremde Personen (Klauenpfleger, Besamungstechniker, Tierarzt etc.) ist möglich und sollte minimiert werden. Bei neu eintretenden Tieren soll eine Zutrittskontrolle, idealerweise im Klauenstand, gewährleistet werden. Eine Quarantänezeit oder Rückgabe an den Händler sind entsprechende Massnahmen. Betriebseigene Kleidung, Benutzung von Einwegmaterial auch beim Putzen der Klaue sowie Reinigung und Desinfektion von Klauenständen und Instrumenten, Transportwagen und so weiter sind sinnvoll, um eine Verbreitung innerhalb und ausserhalb des Betriebes zu verhindern.

Betrieb und Management: Zentrale Punkte bei der Haltung der Tiere sind Belegungsdichte, Stallhygiene, Feuchtigkeit im Klauenbereich und der Kuhkomfort. Saubere und trockene Böden und Liegeboxen beziehungsweise Läger haben höchste Priorität. In Laufställen wird eine Entmistungsfrequenz von zwölfmal

Saubere und trockene Böden haben höchste Priorität.

täglich empfohlen, wobei Quergänge und Wartepplätze mindestens sechsmal pro Tag gereinigt werden sollen. Der Schieber muss optimal auf den Boden eingestellt sein, damit Pfützenbildungen nicht auftreten können. Im Zusammenhang mit der Fütterung gibt es ebenfalls mehrere Punkte, die im Hinblick auf Mortellaro beachtet werden sollten. Eine Pansenübersäuerung gilt es zu vermeiden, da sie mit einer reduzierten Hornqualität einhergeht. Zudem weisen die betroffenen Tiere

dünnen Kot auf, was wiederum ein Hygieneproblem darstellt. Ein Energiemangel in den ersten Laktationswochen hat ein reduziertes Immunsystem zur Folge, wie auch eine Abnahme des Körperfettes, wobei auch das Fettpolster im Bereich der

Mängel im Herdenmanagement gehören auch zu den Risikofaktoren.

Klauen betroffen ist. Die Mineralstoffversorgung beeinflusst sowohl das Immunsystem wie auch die Hornqualität.

Mängel im Herdenmanagement wie beispielsweise eine vernachlässigte oder fehlerhaft durchgeführte Klauenpflege sowie häufige Stresssituationen (z.B. Stallwechsel um die Geburt) gehören ebenfalls zu den Risikofaktoren und sollten vermieden werden.

Tier: Tiere in der ersten und zweiten Laktation während der Start- und Produktionsphase haben das grösste Risiko, an Mortellaro zu erkranken. Rassespezifische Unterschiede in der Anfälligkeit sind vorhanden, wobei auch die Milchleistung der Tiere eine Rolle spielt. Die Vererbbarkeit von Mortellaro muss als bedeutsam betrachtet werden. Ebenso wichtig ist die Qualität der Hautbarriere und der tierindividuellen Immunantwort sowie das Verhalten

des Tieres im Stall oder der Umgang mit Stress.

Die Selektion widerstandsfähiger Tiere sowie die Ausmerzungen chronisch kranker Tiere muss in Betracht gezogen werden.

Früherkennung und Behandlung: Die funktionelle Klauenpflege sollte, dem Betrieb angepasst, mindestens zweimal pro Jahr durchgeführt werden. Bei Betrieben mit Mortellaro muss die Herde in regelmässigen Abständen im Klauenstand kontrolliert und die Befunde müssen dokumentiert werden. Die Identifikation von lahmen und/oder an Mortellaro erkrankten Tieren kann hierdurch erleichtert werden. Tiere mit aktiven Läsionen werden umgehend behandelt. Zur Therapie werden nach gründlicher Reinigung (mit Einwegmaterial) antibiotikafreie Salben (z.B. Novaderma, Intra Hoof Fit Gel) mit entsprechenden Schutzverbänden eingesetzt. Vorbeugende Massnahmen bei chronischen Läsionen oder solchen in Abheilung beruhen auf der Anwendung von Sprays oder Klauenbädern. Das Ziel dieser vorbeugenden Massnahmen ist es, die Entwicklung akuter Stadien zu minimieren. Für den Einsatz von Klauenbädern gibt es verschiedene Modelle und Desinfektionslösungen. Eine Beratung kann diesbezüglich durch den Tierarzt, die Tierärztin erfolgen.

Thomas Mock, Tierklinik Nesslau Grosstiere GmbH

Kernpunkte in der Mortellaro-Bekämpfung

- Optimierung der Hygiene und des Kuhkomforts
- Vermeiden der Ein- und Verschleppung der Krankheit im Betrieb
- Früherkennung, Dokumentation und Behandlung von aktiven Läsionen
- Prophylaxe mittels Klauenbädern oder Einzeltierbehandlung mittels Spray (Rückenspritze)
- Regelmässige Durchführung der funktionellen Klauenpflege (mind. 2x/Jahr)
- Optimierung des Herdenmanagements inklusive Fütterung tm.