



Mykoplasmen nicht unterschätzen!

Mykoplasmen sind Erreger mit einem hohen Ansteckungspotential. Es sind die kleinsten, selbständig vermehrungsfähigen Bakterien. Häufig unbemerkt, verbreiten sich diese Erreger im Bestand, wobei sie - je nach Spezies - beim Rind die verschiedensten Krankheitsbilder auslösen, aber auch im Tier als Bestandteil der physiologischen Flora vorhanden sein können, ohne klinische Krankheitszeichen hervorzurufen.

Einer der weltweit bedeutendsten Erreger von Mykoplasmen-Infektionen ist *Mycoplasma bovis*. Die wichtigsten Krankheitsbilder, die von diesem Erreger verursacht werden, sind

- Pneumonien und Gelenkentzündungen bei Kälbern und Jungrindern sowie
- Ohrentzündung bei Kälbern,
- Endometritis und Abort bei der Kuh, **und**
- **Mastitis bei Kühen.**

Mykoplasmen bilden keine Zellwand aus und besitzen daher eine natürliche Resistenz gegenüber Antibiotika, die in die Zellwandsynthese eingreifen (Beta-Laktame [Penicillin, Cephalosporine]. Euterentzündungen durch Mykoplasmen sind daher oft problematisch, da sie therapeutisch meist nicht beherrschbar sind. Behandlungsversuche mit Makroliden, Lincosamiden oder Chinolonen führen zu variierenden – bei *Mycoplasma bovis* häufig nur niedrigen – Ausheilungsraten.

Erfolgreiche Therapiekonzepte, die zur dauerhaften Mykoplasmenfreiheit zuvor infizierter Milchdrüsenviertel führen, liegen momentan nicht vor. Deshalb sollten nach einem Infektionsnachweis Infektionsgruppen eingerichtet werden, wobei nicht infizierte von infizierten Tieren im Stall und beim Melken klar zu trennen sind, um eine Erregerausbreitung zu vermindern. Gelingt dies nicht, wird das Übertragungsrisiko beispielsweise durch Hygienemaßnahmen rund um den Melkvorgang gemindert, häufig lässt sich der Infektionsdruck allerdings nur durch das Merzen erkrankter Tiere senken.

Der Verdacht auf Mykoplasmen-Mastitiden besteht immer dann, wenn

- plötzlich viele Tiere einer Herde klinische Mastitiden ohne Störung des Allgemeinbefindens zeigen,
- ein deutlicher Milchrückgang der betroffenen Viertel zu verzeichnen ist,
- Euterviertel veröden,
- die Infektion von Viertel zu Viertel einer Kuh springt und
- therapeutisch keine Heilungserfolge erzielt werden.

Bei chronischen Infektionen oder bei der Beteiligung anderer Erreger kann das Krankheitsbild weniger typisch sein. Bei trockenstehenden Kühen verläuft die Infektion meist unerkannt, kann aber nach dem Abkalben in die akute Phase übergehen. **Der wesentliche Risikofaktor für die Einschleppung von *M. bovis* in Milchviehbestände ist der Zukauf von infizierten Kälbern, Färsen und Milchkühen.** Innerhalb eines Betriebes wird *M. bovis* über die Luft, die Milch erkrankter Kühe und über infiziertes Sperma übertragen.

M. bovis ist als Mastitiserreger hochinfektiös. Schon geringe Erregerzahlen genügen, um lang andauernde subklinische Euterentzündungen oder auch akute Euterentzündungen auszulösen. Spontanheilungen sind möglich, jedoch können diese Kühe subklinische Ausscheider bleiben und sollten als permanent infiziert betrachtet werden.

Neben *Mycoplasma bovis* können auch *M. californicum*, *M. bovigenitalium* und andere Mykoplasmen ursächlich für Eutererkrankungen sein, während für Mykoplasmenpezies wie *Acholeplasma laidlawii* nur von einem geringen Potential für das Auslösen von Mastitiden ausgegangen wird. Bei Nachweis von Mykoplasmen sollte daher abgeklärt werden, ob es sich wie bei *Mycoplasma bovis*, um einen Erreger mit einer Bedeutung für bovine Mastitiden handelt.



Mit einem PCR-Test kann das Erbgut von *Mycoplasma bovis* in Milchproben nachgewiesen werden. Das IfM bietet diesen Test (MEDI = Mastitis-Erreger-DNA-Identifikation) an.

Informationen zum Testsystem unter www.mastitislabor.de oder telefonisch 04231-9895-29

Anforderung von Leergut zum Probenversand per Fax: 04231-9895-40

Quellennachweis beim IfM verfügbar.