

EUTERGESUNDHEIT: Mastitis vorbeugen

Melken, dann füttern



Die Zitzen sollten schon vor dem Melken einigermassen sauber sein. (Bild: DeLaval)

Mastitis ist ein grosses, vielschichtiges Problem. Für gesunde Kühe mit gesunden Eutern muss man bei der Stierenwahl ansetzen und es über das Kälbertränken und die Boxenpflege bis zur Melkhygiene durchziehen.

SUSANNE MEIER

Mastitis ist die wirtschaftlich bedeutendste Erkrankung in Milchviehherden. Die klinischen und subklinischen Entzündungen des Euters führen in einer durchschnittlichen Milchviehherde pro Jahr zu Schäden in der Höhe von mehreren tausend Franken. Die Kosten von etwa 450 Franken pro Fall setzen sich aus Wartezeit für nicht verkehrsfähige Milch, aus Minderleistungen, Tierarzt- und Medikamentenkosten, zusätzlichem Arbeitsaufwand sowie erhöhten Ausmerz- und Remontierungskosten zusammen. Die meisten Eutererkrankungen werden rund um das Melken übertragen. Auf bis zu 20 Prozent wird sein Anteil an Neuinfektionen geschätzt. Daher ist es unerlässlich, der Melkhygiene ein besonderes Augenmerk zu schenken.

Keime fernhalten

Pathogene Keime müssen vom Zitzenkanal ferngehalten werden, um Neuinfektionen zu vermeiden. Die dazu nötigen Hygienemassnahmen fangen bei der Stall- und Boxenhygiene an und reichen bis zur Vorbereitung der Tiere und der Melkzeuge. So sollte die Anzahl von Zitzen, die schon vor der Euterreinigung nur wenig groben Schmutz aufweisen, bei mindestens 95 Prozent liegen. Das erreicht man, indem man die Euterhaare kurz hält und

die Boxen täglich reinigt und einstreut. Gut ist Einstreu, welche den pH-Wert neutral oder höher hält. Es lohnt sich auch, die Boxen regelmässig mit Kalk zu desinfizieren und Überbelegung und zu enge Boxenmasse zu vermeiden.

Bevor das Melkgeschirr angehängt wird, muss das Euter stimuliert werden, damit Oxytocin ausgeschüttet wird und die Milch «einschiesst», das heisst die Milch aus dem Drüsengewebe in die Zisterne gepresst wird. Zudem ist aber auch die Reinigung und Desinfektion der Zitzen vor dem Melken absolut entscheidend, denn nur so werden Schmutz und allfällig anhaftende Krankheitserreger vor der Milchgewinnung entfernt. Verbleiben beispielsweise Bakterien an den Zitzen, können diese durch den nun offenen Strichkanal ins Euter gelangen und eine Entzündung auslösen.

Von oben nach unten

Für diese Vorreinigung gibt es verschiedene Produkte, welche eine ausgewiesene Wirkung haben und pflegende Stoffe enthalten. Bei der Anwendung ist zwingend darauf zu achten, dass die Zitzen immer von oben nach unten gereinigt werden und dass für jedes Tier ein frisches Papier oder Tuch verwendet wird. Wird ein Papier/Tuch bei mehreren Kühen eingesetzt, werden die möglicherweise vorhandenen Erreger weiterverbreitet.

Während des Melkens kann die systematische Zwischendesinfektion des Melkzeugs die Übertragung von Krankheitserregern senken. Solange Kühe im Melkstand stehen, sollte dieser nicht mit Wasser gereinigt werden, damit keine Erreger über die Tröpfchen übertragen werden. Schlecht sitzendes Melkzeug oder nicht angepasste Zitzengummis können zu Vaku-

umsschwankungen führen, die bei ungünstigen Hygienebedingungen die direkte Keimübertragung beim Melken begünstigen.

Offener Strichkanal

Mit dem Desinfizieren nach dem Melken lässt sich das Entzündungsrisiko um bis zu 80 Prozent reduzieren. Der Strichkanal bleibt bis zu einer Stunde nach dem Melken offen und ist so eine ungeschützte Eintrittsporte für allfällig vorhandene Erreger. Generell sollen Kühe nach dem Melken und nach der Zitzendesinfektion eine gewisse Zeit stehen bleiben. Das kann zum Beispiel erreicht werden, indem frisches Futter vorgelegt wird. Auch sollten die Kühe nach dem Melken saufen können. Generell lieben Kühe Langeweile und mögen keinen Stress. Beim Treiben, im Wartebereich und beim Melken ist eine gute Belüftung und ein ruhiger Umgang mit ihnen wichtig. Die Fütterung soll, um Stress und einer Schwächung des Immunsystems vorzubeugen, wiederkäufer- und leistungsgerecht erfolgen, was mittels Beurteilung der Körperkondition (BCS) regelmässig überprüft werden kann. Wichtig ist etwa, eine abrupte Futterumstellung zu vermeiden sowie immer genügend Struktur im Futter sicherzustellen. Die Aufzuchtkälber sollten zudem, wenn immer möglich, keine Milch von euterkranken Kühen bekommen. Betriebe, die nur Milch von gesunden Kühen vertränken, haben in einer FiBL-Studie tiefere Zellzahlen in der Tankmilch ausgewiesen als solche, die die Milch euterkranker Tiere vertränkten.

Impfung möglich

Längerfristig Bestandesproblemen mit dem gefürchteten Euterkeim *Staphylococcus aureus* vorbeugen kann man durch

der Euterreinigung nur wenig groben Schmutz aufweisen, bei mindestens 95 Prozent liegen. Das erreicht man, indem man die Euterhaare kurz hält und

werden, damit keine Erreger über die Tröpfchen übertragen werden. Schlecht sitzendes Melkzeug oder nicht angepasste Sitzgummis können zu Vaku-

Längerfristig Bestandesproblemen mit dem gefürchteten Euterkeim *Staphylococcus aureus* vorbeugen kann man durch eine Impfung. Eine mehrmalige Infektion bedeutet für eine Kuh nämlich meist das Todesurteil, weil sich der Erreger im Euter einkapselt und für Antibiotika und das Immunsystem somit kaum erreichbar ist. Der Behandlungserfolg mit Antibiotika liegt in der Laktation bei lediglich 30 Prozent. Die Impfung gegen *Staphylococcus aureus* und *E. coli* führen nach älteren Forschungsergebnissen aus den USA zu deutlich geringeren Zellzahlen und zu bis zu 900 kg mehr Milch pro Laktation. In der EU wurde der Impfstoff 2009 zugelassen. In der Schweiz ist er ebenfalls erhältlich.

BEFÄLLT EUTER UND GELENKE

Leiden Kühe an nicht therapierbaren, übertragbaren Euterinfektionen? Beginnt die Mastitis an einem Viertel und breitet sich dann auf weitere Viertel der gleichen Kuh aus, und ist die Milch dieser Kuh stark verändert? Findet man in der Routineuntersuchung der Milchprobe aber kein Keimwachstum? Geht das Problem zudem einher mit vermehrten Lungenentzündungen bei Kälbern und Kühen und mit Gelenkent-

zündungen, insbesondere bei Jungtieren? Dann kann *Mycoplasma bovis* schuld sein. Der Keim wird durch Tröpfchen, die Aufnahme von verseuchter Milch durch die Kälber und beim Melken übertragen. Auch Stress gilt als Auslöser für einen Krankheitsausbruch. Durch die massiven Gewebeveränderungen bei einer Infektion sind Antibiotikatherapien meist unbefriedigend und sollten im Fall einer Mastitis gar nicht eingeleitet werden. *sum*