

**MELKEN:** Die wichtigsten Massnahmen und Kennzahlen für eine eutergesunde Herde

# Bis 150 Franken Verlust/Kuh und Jahr

*Biosicherheit gehört zum Melken, denn Sauberkeit im Umgang mit Milch ist Pflicht. Die Massnahmen vor, während und nach der Milchgewinnung sichern nicht nur gute Milch, sondern auch die Eutergesundheit.*

SUSANNE MEIER

Euterprobleme gehören neben Klauenkeiden und Fruchtbarkeitsstörungen zu den wichtigsten Abgangsursachen einer Kuh. In der Regel sind Bakterien der Auslöser für Euterentzündungen – entweder Umwelt- oder Kuh-assoziierte Keime.

Laut Agroscope ist die Situation im Stall bezüglich subklinischer Mastitis gut, wenn weniger als 10 Prozent der Viertel beim Schalmtest deutlich positiv anzeigen. In diesem Fall liegen die Einkommensverluste bei weniger als 50 Franken pro Kuh und Jahr. Bei einer schlechten Eutergesundheit im Stall, also über 25 Prozent der Viertel mit stark positiver Schalmtestreaktion, liegen die Verluste bei über 150 Franken pro Kuh und Jahr. Modellversuche haben zudem ergeben, dass bei der Verarbeitung von Milch mit 500 000 Zellen/ml mit Ausbeuteverlusten von bis zu 0,5 Prozent gerechnet werden müsste – sofern die Milch abgeliefert und verarbeitet wird.

## Keime sind überall

Mastitiseime befinden sich in Schmutzresten an Zitzen und Euterhaut, an Händen, Melkbechern, Reinigungsmaterial, Dippbechern und Milchresten in der Melkanlage. Obwohl selten angewendet, würde die Ausstattung der Melker mit Einmal-Handschuhen weniger Haftfläche für Schmutz und für Keime bieten. Handschuhe können zwischendurch mit Wasser abgespült oder mit den desinfizierten Reinigungstüchern abgewischt werden.

Gute gängige Praxis ist, das Vorgemelk in einem Becher mit schwarzem Boden zu melken. Dies hat den Vorteil, dass Milchveränderungen besser und früher erkannt werden. Vormelken



Weniger als 10 Prozent der Viertel sollten beim Schalmtest deutlich positiv anzeigen. (Bild: zvg)

## 350 000 ZELLEN/ML

Die Beanstandungsgrenze liegt bei 350 000 Zellen/ml. In der öffentlich-rechtlichen Milchprüfung wird bei der vierten Beanstandung innert fünf Monaten beim Monatsergebnis eine amtlich verfügte Milchliefer Sperre verhängt. Bei der privatrechtlichen Qualitätsbezahlung gibts schon beim ersten Überschreiten der 350 000-Zellen/ml-Grenze in der Tankmilch Abzug. Mit Zellen sind jeweils somatische Zellen gemeint, also körper-

eigene Zellen der Kuh, die eine Abwehrfunktion haben. Meist handelt es sich um weisse Blutkörperchen. Doch so weit muss es nicht kommen, denn ein Schalmtest kann bei Verdacht auf Euterentzündung warnen, er dient zur Kontrolle des Behandlungserfolges, als Hilfsmittel für das weitere Vorgehen beim Trockenstellen, zur Prüfung der Eutergesundheit nach dem Abkalben oder zum Nachweis der Eutergesundheit beim Handel. *sum*

auf Läger oder Melkstandboden hingegen kann Keime hingegen über Klauen oder Haut verschleppen.

## Wahl bei Zitzenreinigung

Bei der Reinigung der Zitzen gibt es unterschiedliche Methoden, wobei Klarheit darüber besteht, dass ein Eutertuch für jede Kuh verwendet werden soll. Speziell die Zitzenspitze muss nach der Reinigung absolut sauber sein. Dies kann erreicht werden durch Holzwolle oder Papiertücher. In Betrieben, die mit Umweltkeimen wie *S. uberis* oder *E. coli* Probleme haben,

haben sich feucht-desinfizierende Einmaltücher bewährt. Eine weitere Möglichkeit ist das Pre-Dipping, wobei Reinigungsschaum auf die Zitzen aufgebracht wird, kurze Zeit einwirkt und mit einem Einmal-Haushaltstuch wieder abgewischt wird. Beim Roboter werden die Zitzen mit einem Vormelkbecher oder mit Bürsten gereinigt. Es gibt aber keine dem jeweiligen Verschmutzungsgrad des Euters angepasste Reinigungsintensität. Das Problem: Befinden sich im Stall mehr als 15 Prozent der Tiere mit einer übermässigen Verschmutzung des Euters,

kann selbst die intensivste Reinigungseinstellung des Roboters nicht für saubere Zitzen sorgen. Hier liegt der Schlüssel zum Erfolg eher im Management der Liegefläche.

## Zwischendesinfektion

In Betrieben mit Kuh-assoziierten Keimen wie *S. aureus* oder Mycoplasmen wird eine Zwischendesinfektion der Melkbecher empfohlen, damit die Übertragung der Erreger von Kuh zu Kuh unterbunden wird. Hierzu wird meist Peressigsäure verwendet. Wichtig ist, dass die Lösung einmal täglich neu angesetzt wird, da sie nicht stabil ist. Das Aufbringen erfolgt mittels Tauchverfahren – das Aggregat wird in den Kessel mit Lösung getaucht – oder durch Sprühen direkt in die Melkbecher. Für Betriebe mit Roboter ist die Gefahr der Keimübertragung vergleichsweise hoch, weil mit einem Aggregat alle Kühe gemolken werden. Die Dampfdesinfektion ist empfehlenswert, sofern sich Probleme bei den Zellzahlen oder eine erhöhte Mastitisrate einstellt. Auf das Dippen nach dem Melken sollte nicht verzichtet werden. Der Markt hält eine Vielzahl von Mitteln zur Desinfektion der

Zitzen bereit. Wird ein Dippbecher verwendet, dann sollte dieser ohne Rücklauf sein. Der Dippbecher wandert bei jeder Melkzeit von Kuh zu Kuh direkt zum noch offenen Strichkanal. Obwohl die meisten Dippmittel eine Desinfektionskomponente enthalten, können sie allenfalls eingedringenen «Dreck» nicht desinfizieren. Deswegen gehört zu einer guten Hygiene auch das Reinigen des Dippbechers nach jedem Melken.

Um bei den meist teuren Mitteln zu sparen, sind viele Betriebe zum Sprühverfahren übergegangen. Hier ist aber Treffsicherheit beim Auftragen gefragt. Das Mittel muss an die Zitzenspitze gelangen und diese auch ausreichend benetzen. Besonders beim Roboter lohnt es sich, das Sprühbild hin und wieder zu überprüfen. Euterkrankte Kühe oder Kühe mit einer bekannten Infektion mit Kuh-assoziierten Erregern werden am Ende gemolken. Ist das in der Anbindehaltung meist problemlos möglich, kommt in Betrieben mit Melkstand häufig ein separates Melkzeug zum Einsatz, oder das Aggregat wird mit Wasser vom langen Milchschlauch durchgespült und anschliessend desinfiziert.