

Ohne Vorbeuge keine Heilung

Euterinfektionen durch Umweltkeime sind auf einigen Betrieben ein immer wiederkehrendes Problem. Aber wie kann man diese gezielt bekämpfen?



Die Hygiene vor und während des Melkvorgangs spielt eine große Rolle.

agrarfoto

Immer wieder wenden sich Landwirte hilfeschend an ihren Eutergesundheitsdienst, da sie trotz Behandlungen bei den Eutererkrankungen und Zellzahlen in ihrer Herde nicht dauerhaft auf einen grünen Zweig kommen. Die geschilderten Probleme und Fragen sind immer wieder ähnlich. »Wir finden »Umwelterreger XY« und behandeln die Kuh. Aber antibiotische Behandlungen helfen nur kurzzeitig und dieselbe Kuh fällt kurz darauf schon wieder mit Euterproblemen auf. Kann es sein, dass die Antibiotika nicht mehr wirken?« Die kurze Antwort auf diese

Frage ist: Nein. Denn alle Behandlungen sind nur Hilfe zur Selbsthilfe. Behandlungen mit Antibiotika unterdrücken zwar das Bakterienwachstum (oder töten diese), die Kuh muss dann aber auch in der Lage sein, die Infektion mit ihrem Immunsystem aktiv loszuwerden und die Gewebeschäden aufgrund der (Euter-)Entzündung zu reparieren. Wenn neue Erreger vor einer Ausheilung in das Euter gelangen, können diese Erreger natürlich leichter in geschädigtes als gesundes Gewebe eindringen. Bei diesen »nicht wirkenden« Behandlungen handelt es

In aller Kürze

- Für jedes Tier sollte bei der Euter- und Zitzenreinigung ein neuer sauberer Lappen, Papier oder frische Holzwolle genommen werden.
- Für Trockensteher und Erstkalbinnen ist die Sauberkeit der Aufstallung besonders wichtig.
- Der Fokus sollte auf Vorbeugemaßnahmen gegen Neuinfektionen gelegt werden.

Zettel: © Tryfonov - fotolia.com

sich daher eher um Neuinfektionen. Zudem muss einem klar sein: Behandlungen hinken immer Neuinfektionen hinterher und wenn das Immunsystem der Kuh Infektionen trotz Antibiotika nicht dauerhaft in den Griff bekommt, muss die Therapiewürdigkeit der Kuh und damit die Sinnhaftigkeit eines Antibiotikaeinsatzes ernsthaft angezweifelt werden. Also wie schützt man seine Kuh gegen Neuinfektionen mit Umwelterregern? Da diese Erreger eigentlich immer von außen durch den Strichkanal in das Euter gelangen, muss das Ziel aller Maßnahmen sein, so wenigen Bakterien wie möglich diesen Zugang zu ermöglichen. Drei Bereiche sollte man besonders ins Auge fassen:

Saubere und trockene Liegeflächen und Laufgänge: Die Wichtigkeit dieses Bereichs kann nicht genug betont werden, da alle anderen Risikobereiche durch diesen einen Bereich maßgeblich beeinflusst werden. Kühe verbringen einen Großteil ihres Tages liegend – zum Ruhen, Dösen/Schlafen oder Wiederkauen. Hierbei kommen ihr Euter und ihre Zitzen (Strichkanal) mit dem Untergrund und Umweltkeimen in Berührung.

Für Trockensteher und Erstkalbinnen ist die Sauberkeit der Aufstallung besonders wichtig (interne Zitzenversiegler helfen hier zusätzlich), da viele Mastitiden nach dem Abkalben Neu-

infektionen mit Umwelterregern aus der Trockenstehphase sind. Umwelterreger sind Kot- und Schmutzkeime (z.B. *E. coli*, *S. uberis*). Saubere und trockene Liegeflächen nehmen Bakterien zwei der wichtigsten Wachstums Voraussetzungen: Futter und Wasser. Kalk verändert den pH und eine tägliche Anwendung hilft so zusätzlich den Infektionsdruck zu senken. Als alleinige Liegeboxenpflege reicht Kalk aber nicht aus, wenn Kot, Milch oder Urin (Nährstoffe für Bakterien) noch auf der Liegefläche bleiben.

Ob die Liegeboxensauberkeit im eigenen Stall ausreichend ist, lässt sich leicht anhand der Sauberkeit der Flanken und des Bauchs der eigenen Kühe erkennen. Ein realistisches Ziel ist es, dass mindestens 85 % der Kühe (inkl. Trockensteher und Kalbinnen) als sauber eingestuft werden (siehe S. 22). Dies bedeutet, dass nur bis zu vier aus 30 Kühen verschmutzt sein dürfen. Unsere eigenen Auswertungen bayerischer Betriebe konnten zeigen, dass die Zell- und Keimzahlen erwartungsgemäß niedriger waren, je geringer der Anteil verschmutzter Kühe im Bestand war.

Melkhygiene: Die Eutervorreinigung wie auch das Vormelken gehören zum richtigen Melken. Saubere Kühe erleichtern die Vorreinigung. Insbesondere Roboterherden müssen den Fokus auf saubere Kühe legen. Für jedes

Tier sollte ein neuer sauberer Lappen, Papier oder frische Holzwolle genommen werden. Wenn der »Lappen« für mehrere Tiere genommen wird, verteilt man nur den Dreck von einer Kuh auf die andere und erhöht zudem das Übertragungsrisiko euterassoziierter Keime.

Besonders sorgfältig sollte die Zitzen spitze gesäubert werden, denn je mehr Zitzenspitzen noch Verschmutzungen nach der Vorreinigung aufwiesen, desto mehr *Strep. uberis*-infizierte Kühe kamen in Herden vor. Der Zusammenhang ist ganz einfach erklärt: Der Strichkanal ist der Eingang zum Euter. Während des Melkens öffnet er sich, um die Milch aus dem Euter zu lassen. Eine nicht ausreichend gereinigte Zitzenspitze, gibt vielen Schmutzbakterien zweimal am Tag die Möglichkeit, aktiv das Euter zu infizieren. Auf Euterduschen sollte verzichtet werden, da man so Bakterien, die aktive Schwimmer sind, von der gesamten Euteroberfläche eine Wasserrutsche zur Zitzenspitze baut (selbst mit Nach-trocknen).

Ein Trick beim Säubern ist es, jede Zitze mit dem Lappen (Papiertuch oder Holzwolle) horizontal zu umfahren (Dreh des Handgelenks). Durch die veränderte Abwischrichtung wird der Schmutz der Zitzenoberfläche nicht mehr an die Zitzenspitze gezogen. Abschließend wird mit der sauberen Seite noch einmal jede Zitzenspitze explizit abgewischt. Ein von uns betreuter Landwirt hat nur durch verbesserte Zitzenspitzenvorreinigung seine Zellzahl in kurzer Zeit von 180 000 Zellen/ml auf unter 150 000 Zellen/ml gesenkt.

Zitzendippen: Mehrfach täglich nasse Hände lassen diese auf Dauer rissig werden. Dies gilt auch für Zitzenhaut. Denn beim Melken wird die Zitze der Kuh mit Milch umspült und es legt sich ein Milchfilm auf die Hautoberfläche der Zitze. In der rauen Haut können sich auch leichter Bakterien verstecken, die beim nächsten Melken eine Chance haben, in das Euter zu gelangen. Da sich zudem der Strichkanal der Zitze nach dem Melken erst über einen Zeitraum von ca. 45 bis 60 Min. schließt, sollte nach Abnahme des Melkzeugs sofort



Verschmutzungen beeinträchtigen die desinfizierende Wirkung von Dippmitteln, deshalb muss auch der Dippbecher gewartet und gereinigt werden. Foto: Dr. Sorge

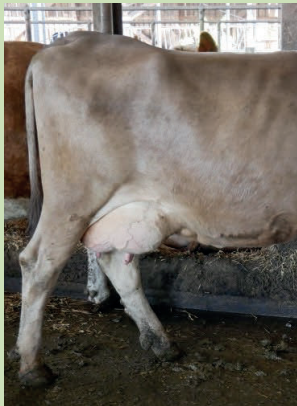
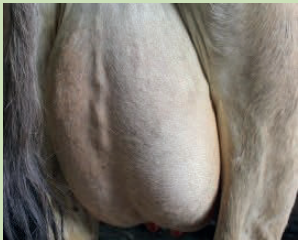
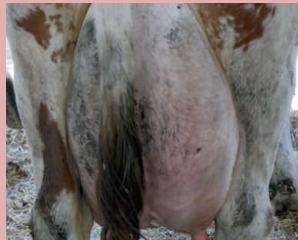
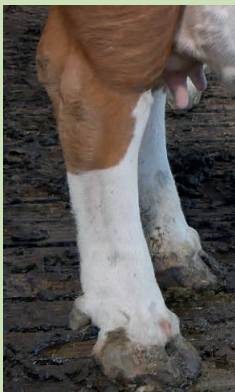
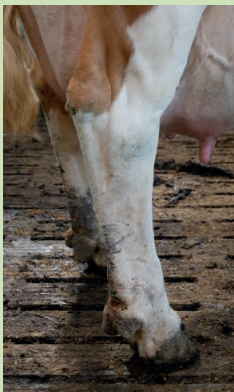
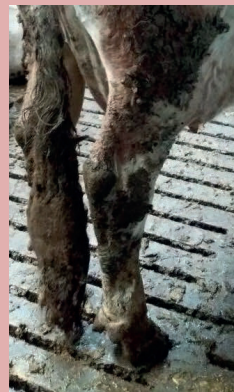
die ganze Zitze mit einem zugelassenen Zitzendesinfektionsmittel (idealerweise mit Pflegestoffen) benetzt werden. Dies hilft die Bakterienkonzentration auf der Hautoberfläche und am Strichkanal zu senken und beugt Euterinfektionen vor. Um ein hygienisches Arbeiten zu gewährleisten, sollte der Dippbecher verständlicher-

weise täglich gereinigt werden. Mit einem Zitzenspray geht es auch. Hierbei muss aber sichergestellt werden, dass es keinen Sprüschatten gibt und die ganze Zitze (inkl. Spitze) benetzt wird. Wenn möglich sollten die Kühe außerdem nach dem Melken für einige Zeit im Fressgitter stehen – wieder um zu verhindern, dass die noch offenen

Strichkanäle mit dem Untergrund in Berührung kommen. Mit Behandlungen alleine wird man also bei Euterinfektionen mit Umwelterregern auf Dauer nicht auf einen grünen Zweig kommen. Stattdessen sollte der Fokus auf Vorbeugemaßnahmen gegen Neuinfektionen gelegt werden.

Dr. Ulrike Sorge, TGD Bayern

Beurteilung der Kuh-Hygiene (Max. 15 % der Herde sollten als Grad 3 oder 4 eingestuft werden)

1	2	3	4
			
			
			
Minimale Verschmutzungen an Beinen bis etwa Höhe der Afterklauen. Die ganze Kuh ist sauber.	Verschmutzungen an Beinen bis Höhe der Sprunggelenke. Der Körper der Kuh (Flanken, Bauch, Euter) ist fast ganz sauber.	Verschmutzung an Beinen gehen höher als Sprunggelenke. Der Körper der Kuh (Flanken, Bauch, Euter) weist leichte Verschmutzungen auf.	Starke Verschmutzungen an Beinen, Flanken, Bauch und Euter. Die Kuh ist sehr schmutzig.