

Der richtige Schutz fürs Euter

Eine Desinfektion der Zitzen soll Infektionen vorbeugen.

Direkt nach dem Melken die Zitzen zu desinfizieren, ist eine der wichtigsten Prophylaxemassnahmen gegen Euterentzündungen. Die Dippmittel töten krank machende Bakterien ab und schützen das Euter.

Natürliche Barriere

Eigentlich bewahrt der feste äussere Verschluss der Zitzenspitze das Euter vor einer Besiedlung mit Keimen. Bakterien können diese Barriere nur schwer überwinden. Das Vakuum beim Maschinenmelken dehnt den Strichkanal allerdings stark auf. Er bleibt bis zu einer Stunde nach dem Melken geöffnet. Dann erst verschliesst er sich wieder. In diesem Zeitraum können Keime aus der Umgebung leicht in die Zitze eindringen. Eine Desinfektion der Strichkanalöffnung und der umliegenden Zitzenhaut kann das Euter in der «schutzlosen Zeitspanne» vor einer Keimbildung bewahren.

Dippen oder sprühen?

In welcher Form die Präparate zur Zitzendesinfektion angewendet werden, ist nicht entscheidend. Es ist egal, ob die Zitze gedippt oder das Mittel aufgesprüht wird. Wichtig sind aber der korrekte Gebrauch der Desinfektionslösung und die Hygiene der Utensilien. Die Strichkanalöffnung und die unteren zwei Drittel der Zitze



Das Zitzentauhen oder Dippen ist ein wirksamer Euterschutz, wenn man einfache Vorgaben beachtet.

müssen vollständig mit Desinfektionslösung benetzt sein. Unten an der Zitzenkuppe sollte ein Tropfen hängen bleiben.

Saubere Becher

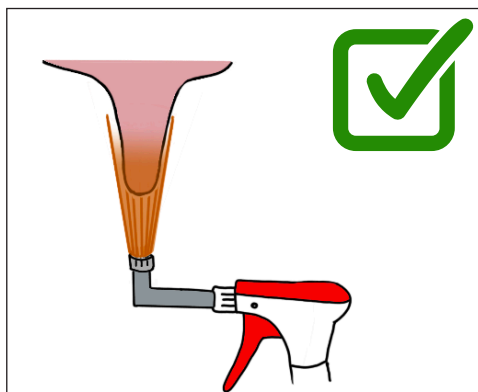
Die einfachste Applikationsart, um diese Vorgabe zu erfüllen, ist die Zitze nach dem Melken mittels eines Dippbechers in das Desinfektionsmittel zu tauchen. Nachteilig kann bei diesem Verfahren sein, dass überschüssiges Dipp-

mittel, das nach der Anwendung wieder in den Becher zurückläuft, die restliche Lösung mit Schmutz oder Milchresten kontaminiert. Dadurch geht die desinfizierende Wirkung verloren und Krankheitserreger können möglicherweise verschleppt werden (s. Fallbericht im Kasten). Empfehlenswert sind daher Dippbecher mit Rücklaufsperrung (Non-Return-Becher). Dennoch sollten auch diese Becher mindestens täglich beziehungsweise nach der Anwendung bei 30 Kühen innen und aussen

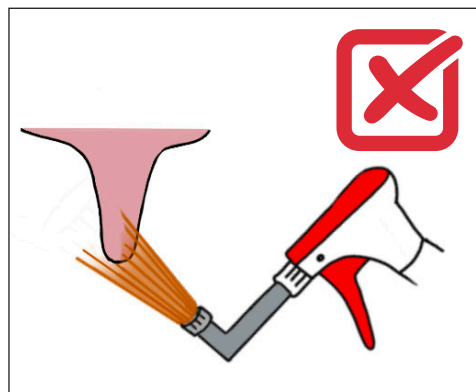
gründlich gereinigt und mit frischer Dipplösung neu befüllt werden.

Sprüschatten vermeiden

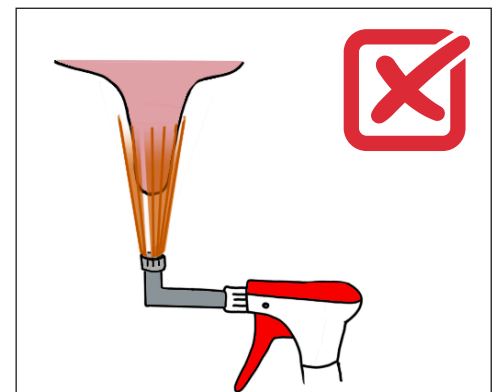
Der Vorteil einer Sprühflasche: Die Verschmutzung der Desinfektionslösung ist nahezu ausgeschlossen. Um eine gleich gute Benetzung der Zitze mit Dippmittel zu erzielen, müssen die Striche allerdings unbedingt von unten her angesprüht werden (s. Grafik).



Sprüht man senkrecht von unten, wird die gesamte Zitze benetzt.



Ein Sprüschatten auf der Rückseite der Zitze entsteht, wenn man die Flasche kippt.



Sind Düsen der Sprühflasche verstopft, wird die Zitze nicht überall «getroffen».

Bild: zweiaufreisen.com

Illustrationen: Swissgenetics

Sprüht man von der Seite, wird die Rückseite der Zitze nur unvollständig erreicht. Um das Besprühen von unten zu erleichtern, sind spezielle «Zitensprühflaschen» im Handel, deren Sprühdüse nach oben aufgebracht ist. Sie eignen sich für grössere Betriebe besser, da sie nicht zwingend nach 30 Kühen wieder frisch befüllt werden müssen. Allerdings haben sie durch ihren breiteren Sprühkegel einen ca. doppelt so grossen Dippmittelverbrauch als ein Becher, und die korrekte Anwendung dauert etwas länger als beim Zitzen tauchen, da besser «gezielt» werden muss. Zusätzlich muss darauf geachtet werden, dass der Sprühnebel nicht eingeatmet wird, da alle Desinfektionsmittel die Atemwege stark reizen.

Produktevielfalt

Es sind verschiedene Produkte auf dem Markt. Sie enthalten Jod, Chlorhexidin, Chlordioxid oder Milchsäure als desinfizierende Komponente. Leider entziehen diese desinfizierenden Wirkstoffe der Haut Feuchtigkeit und Fett. Deshalb enthalten die meisten Mittel zusätzlich hautpflegende Wirkstoffe. Aber Achtung: Je höher der Anteil der Pflegestoffe, desto geringer ist die desinfizierende Wirkung und je schlechter lassen sie sich sprühen. Filmbildende oder schäumende Dippmittel haben den Vorteil, dass ihre Konsistenz den Strichkanal zusätzlich verschliesst.

Sibylle Mellema,
wissenschaftliche Mitarbeiterin

Wichtige Grundsätze, damit die Zitzendesinfektion als Prophylaxemassnahme funktioniert:

- Vorbereitung des Produkts nach Herstellerangabe (Mengen einhalten)
- Mittel frostfrei lagern und vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Anwendung unmittelbar nach Abnahme des Melkzeuges (Strichkanal noch offen)
- Für eine gute Wirkung muss das Präparat mehrere Minuten einwirken können (nicht abwischen, Kuh nicht abliegen lassen)
- **Dippen:**
2/3 der Zitze sollten gleichmäßig vom Dippmittel bedeckt werden und eine Tropfenbildung an der Zitzenspitze ist erwünscht.
Dippbecher müssen täglich oder nach 30 gedippten Kühen sauber gereinigt und frisch befüllt werden.
- **Sprühen:**
Besprüht werden die Zitzen unbedingt von unten, nicht von der Seite her. Zitzensprühflaschen erleichtern dies.
Sprühflaschen 2-mal wöchentlich reinigen.

Ein Fallbericht

Gut gemeint – schlecht gemacht: Wenn Dippen zum Supergau führt

Bauer Stefan hat eigentlich keine grossen Probleme mit der Eutergesundheit seiner Milchviehherde. Aber das, was er diese Woche erlebte, war ein Schock: Vier Kühe mit akuten Kreuzvierteln innert drei Tagen – alle Viertel steinhart, heiss und ohne Milch. 41 Grad Fieber bei allen vier Tieren. Eine Kuh hat nicht überlebt. Aufgrund des dramatischen Verlaufs wird der Landwirt sofort aktiv und geht mit Unterstützung durch seinen Bestandestierarzt auf Ursachensuche.

Die Milchproben der akuten Viertel ergeben eine Infektion mit E. coli. Der Tierarzt erklärt: «Das sind Umweltkeime. Sie kommen fast überall im Stall vor und gelangen meist kurz nach dem Melken ins Euter, solange der Strichkanal noch offen ist. Wenn zusätzlich Schäden an Schliessmuskel oder Strichkanal den natürlichen Verschluss stören, treten sie häufiger auf.» Deshalb prüft er als Erstes die Zitzen einiger Tiere genauer auf Veränderungen wie Hyperkeratosen oder Warzen, die diesen Verschluss stören können. Doch alle Tiere haben gesunde Zitzen. Auch der Melkmaschinen-Mech, der unterdessen die Anlage überprüft, findet nichts: Das Vakuum passt, und auch alles andere ist unauffällig.

Bauer Stefan berichtet, dass er nach dem Melken immer dippt. Er erklärt dem Tierarzt, wie er dabei vorgeht: «Ich halte den Dippbecher von unten an die Zitzenspitze und achte darauf,



Eine Kuh mit akutem Viertel – Kann daran das Dippmittel schuld sein?

dass die Zitze mindestens über die Hälfte benetzt ist.» Auch das scheint also korrekt zu sein. Doch dann fällt dem Tierarzt bei einem abschliessenden Blick durch den Melkstand auf, dass Stefan vier halb gefüllte Dippbecher auf

der Fensterbank stehen hat – und besonders sauber sehen sie nicht aus. Warum so viele? Könnte hier die Ursache liegen?

Stefan hatte vor einiger Zeit zwei neu Dippbecher gekauft. Einen für die eutergesunden Tiere und einen zweiten für Kühe mit Zellgehalt. Seine alten Becher hat er nicht sofort entsorgt, sondern einfach stehen lassen. Gut möglich, dass er deshalb einmal aus Versehen die alten Becher erwischt hat. Nach kurzer Diskussion um eben diese Dippbecher kommt dem Tierarzt ein böser Verdacht. «Die desinfizierende Wirkung einer offenen Lösung lässt mit der Zeit deutlich nach», erklärt er. «Dann können sich in der verbleibenden Flüssigkeit Bakterien ungehindert vermehren.» Das Licht auf der Fensterbank könnte diesen Prozess noch beschleunigt haben. Die Kontrolle der Flüssigkeit aus den Bechern im Labor ergab dann auch: E. coli in rauen Mengen.

Auch eine Desinfektionslösung kann also mit Keimen belastet sein. Sie ist nicht zwingend steril, vor allem wenn sie «gestreckt» wird – also stärker mit Wasser verdünnt ist als empfohlen.

Deshalb ist es wichtig, auf saubere Dippbecher zu achten und sie so knapp zu befüllen, dass sie nach maximal 30 Kühen leer sind. Dann werden sie gewaschen und erst dann nachgefüllt.

Bild: swissgenetics