

MILCHVIEH: Klebsiellen bilden Giftstoffe, die auch in den Blutkreislauf gelangen können

«Überleben der Kühe akut gefährdet»

Michèle Bodmer vom Tierhospital Bern rät, zur Vorbeugung von Klebsiellen-Mastitis auf die Boxenhygiene und die Fütterung zu achten. Sägemehl als Einstreu ist ein Risiko. Aktuell ist auch wichtig, Hitzestress zu vermeiden.

INTERVIEW: SUSANNE MEIER

«Schweizer Bauer»: Wie verbreitet sind Klebsiellen in der Umwelt, und wie oft kommt es zu Mastitis bei Kühen?



Michèle Bodmer: Klebsiellen kommen überall in der Umwelt und vor allem auch im Mist der Kühe vor. Als Mastitiserreger gehören sie zusammen mit E. coli in eine Gruppe und gelten als sogenannte opportunistische Erreger, die das Euter von der Umwelt über den Strichkanal infizieren. Opportunistisch heisst, dass sie eine Schwäche der Kuh ausnützen. Diese Schwächung kann Verschiedenes beinhalten wie etwa einen geschädigten Strichkanal, einen ungenügenden Strichkanalschluss wegen Kalziummangels oder eine Immunschwäche wegen Hitzestress oder Ketose.

Wie gross ist der Behandlungserfolg, wenn das Euter befallen ist?

Der Behandlungserfolg bezüglich Erhaltung des Viertels ist sehr gering, ich schätze rund 20

Der Behandlungserfolg bezüglich Erhaltung des Viertels ist sehr gering, ich schätze rund 20 Prozent.

Prozent. Meist werden die Milch produzierenden Zellen im Euter durch die starke Entzündungsreaktion mit Bindegewebe ersetzt und der Viertel versiegt. Zusätzlich ist das Überleben der Kühe ebenfalls akut gefährdet, und auch da würde ich eine sehr vorsichtige Prognose stellen.

Wieso können nicht mehr Kühe geheilt werden?

Auf Viertelebene spielt wie oben bereits erwähnt die starke Entzündungsreaktion des Körpers auf die Klebsiellen eine entscheidende Rolle. Nach Ab-



«Das Management der Einstreu ist der wesentliche Punkt», betont Tierärztin Michèle Bodmer. (Bild: Susanne Meier)

klingen der akuten Symptome werden die Milch bildenden Zellen mit Bindegewebe ersetzt. Und deshalb wird der Viertel langfristig nicht mehr geheilt. Eine weitere Eigenschaft von Klebsiellen wie auch von E. coli ist die Bildung von Giftstoffen, welche dann über die durch die Entzündung geschädigte Blut- euterschranke in den Kreislauf gelangen und eine innere Vergiftung hervorrufen, die auch mit der Schädigung anderer Organe einhergehen kann und unbehandelt zum Tod führt. Nach Behandlung kann es passieren, dass die Kühe sich etwas erholen, aber nie mehr richtig in Schuss kommen. Wichtig ist zu wissen, dass diese Giftstoffe auch wirken, wenn die Klebsiellen durch eine Antibiotikabehandlung abgetötet wurden. Die schlechten Heilungschancen sind also vor allem durch die starke Entzündungsreaktion und die Bakteriengifte bedingt und nicht direkt durch die Bakterien.

Am Schluethof erlitt eine Kuh ein toxisches Festliegen. Was ist da passiert?

Das toxische Festliegen entsteht durch die Bakteriengifte, welche in den Blutkreislauf gelangen und andere Organe beeinträchtigen. Landläufig spricht man von einer Blutvergiftung.

In beiden im «Schweizer Bauer» geschilderten Fällen war die Boxeneinstreu der Infektionsherd. Können Sie diese Erfahrungen bestätigen?

Die Einstreu ist sicherlich wesentlich, da das Euter lange Zeit damit Kontakt hat. Sägemehl

Auch Betriebe mit Strohmattmatze oder Kalkstrohmattmatze können Klebsiellen-Probleme haben.

gilt als Risikoeinstreu, da es Klebsiellen offensichtlich eine gute Nährstoffgrundlage bietet. Auch separierte Gülle steht immer wieder als Risikoeinstreu zur Diskussion. Aus eigener Erfahrung kann ich aber sagen, dass auch Betriebe mit Strohm-

matratze oder Kalkstrohmattmatze Klebsiellen-Probleme haben können. Das Management der Einstreu ist der wesentliche Punkt. Wenn gewährleistet werden kann, dass die oberste Einstreuschicht trocken und sauber bleibt und die Euter sauber bleiben, ist dies für mich die Schlüsselstelle bezüglich Einstreu.

Was raten Sie Bauern, die eine oder mehrere Kühe mit Klebsiellen-Mastitis haben?

Zuerst muss die Hygiene überprüft werden: in den Boxen alle Einstreu rausnehmen und neu machen, Laufgänge sauber halten und die Melkzeuge kontrollieren. Dann die Abwehr stärken: Fütterung überprüfen, Festliegen, Ketose und Spurenelementmangel vermeiden. Bei Verdacht auf Mykotoxine Toxinbinder einsetzen, denn Mykotoxine schwächen die Abwehr. Hitzestress nach Möglichkeit verhindern: Ventilatoren installieren, keine Tagesweide in heissen Zeiten. «Duschen», welche nicht vernebeln, sind eher ein Risiko, da das Dreckwasser sich schlussendlich an der Sitzenspitze sam-

melt. Bei massiven Problemen ist eine Impfung mit Startvacc möglich, um Tierverluste zu ver-

Hitzestress nach Möglichkeit verhindern: Ventilatoren installieren, keine Tagesweide in heissen Zeiten.

hindern. Gleichzeitig müssen aber alle obigen Massnahmen umgesetzt werden, mit der Impfung alleine kann das Problem nicht gelöst werden.

Gibt es Möglichkeiten, einem Befall vorzubeugen?

Tierhygiene, Boxenhygiene und Melkhygiene optimieren, qualitativ hochwertiges Futter ohne Pilzbefall verfüttern, Dabei gilt: Achtung mit verschmutzten Rüben! Zentral ist eine leistungsgerechte Fütterung und die angepasste Transitfütterung, um Stoffwechselproblemen vorzubeugen. Hitzestress muss minimiert werden.