

Hohe Zellzahlen ohne Erregernachweis: wieso?

Zellzahlen geben Auskunft über die Milchqualität und den Gesundheitszustand des Euters. Sind diese hoch, kann man von entzündlichen Prozessen im Euter ausgehen. Es handelt sich um körpereigene Zellen, wie weisse Blutkörperchen (Leukozyten), Phagozyten und Epithelzellen (Haut- und Drüsengewebe).

Auswirkungen auf das Tier

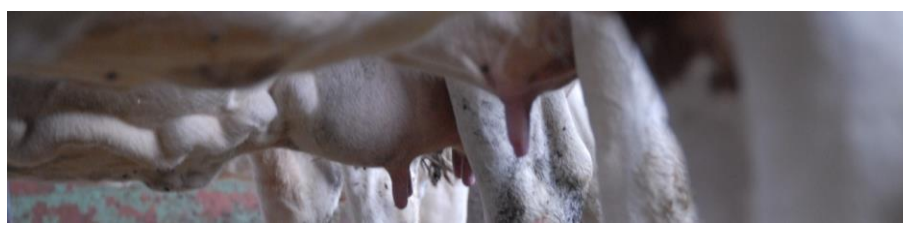
Hohe Zellzahlwerte können zu einer Minderung der Milchleistung von 1.5 - 2.9 kg Milch pro Tag führen und wirken sich negativ auf die Fruchtbarkeit aus. Nebst Ertragsausfällen senken die schmerzhaften Mastitiden das Tierwohl. In der Regel werden Euterentzündungen durch Bakterien, Hefen, Pilze oder Algen ausgelöst. Allerdings kommt es manchmal vor, dass der Zellzahlgehalt in der Milch hoch ist, ohne dass ein Erreger gefunden werden kann.

Vorgehen, wenn keine Erreger nachgewiesen werden können

In solchen Fällen sollte zunächst eine neue Probe gemacht werden. Nicht alle Erreger werden andauernd ausgeschieden. Tiefer eindringende Erreger können die Milchgänge von infizierten Drüsen verstopfen, so dass die ausgeschiedene Milch keine Erreger enthält. Zudem werden gewisse Erreger durch die Standarduntersuchung von Milchproben nicht erfasst und müssen eigens in Auftrag gegeben werden. Welche Erreger standardmässig untersucht werden, erfahren Sie beim jeweiligen Labor oder Ihrem Tierarzt. Auch Hefen und Pilze werden leicht übersehen. Eine weitere Ursache können Fehler bei der Probennahme, wie eine Kontamination der Milch mit Desinfektionsmittel oder wenn die Probe zu lange unterwegs war, sein. Es sollten nur Viertelgemelksuntersuchungen beprobt werden, da bei Gesamtgemelksuntersuchungen, die Probe durch die Milch aus gesunden Zitzen verdünnt

Strickhof
Fachstellen & Dienstleistungen
Team Tierhaltung & Milchwirtschaft
Eschikon 21
CH-8315 Lindau

Kontakt: team.tierhaltung@strickhof.ch
www.strickhof.ch



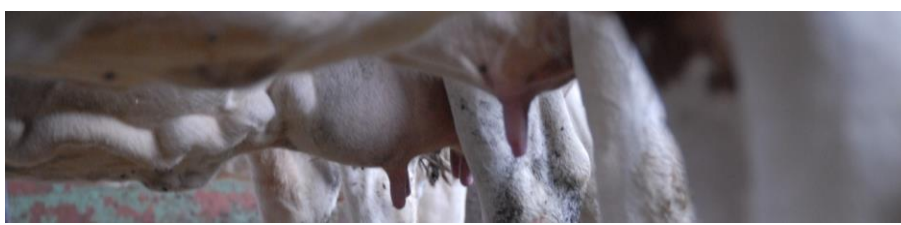
werden kann, so dass nicht genügend Erreger vorhanden sind, um einen sicheren Befund zu stellen. Möglich ist auch, dass der bakterielle Erreger bereits durch den Körper abgetötet wurde, die Entzündung im Euter aber weiterhin anhält. Hier besteht die Möglichkeit einen Erregernachweis anhand der PCR-Methode machen zu lassen.

Weitere Massnahmen

Wird trotz einer neuen Probe kein Erreger festgestellt, kommen weitere Ursachen für einen erhöhten Zellzahlwert in Frage. Ein wichtiger Auslöser, der unbedingt überprüft werden sollte, sind mechanische oder chemische Reizungen des Euters durch die Stalleinrichtung oder die Melktechnik. Folgende Punkte sollten Sie kontrollieren:

- Vakuum sollte je nach Melkanlagentyp zwischen 40 – 44 kPa liegen
- Kontrolle ob es zu Luftleinbrüchen aufgrund nicht passender Sitzgummis kommt
- Zitzenkonditionen der Kühe beurteilen: keine Bildung einer Ringwulst beim Übergang von Zitze zu Euter, keine rot/blau verfärbten Zitzen, keine Verletzungen an der Zitzenspitze
- Sitzgummis regelmässig wechseln: halbjährlich oder nach 2500 Melkungen (je nach Sitzgummiart)
- Im Sitzgummi dürfen sich keine Ablagerungen befinden
- Bei Verdacht einer chemischen Reizung: Dippmittelverträglichkeit überprüfen
- Kalkanwendungen in den Liegeboxen korrekt umsetzen

Zudem können eine abrupte Futterumstellung oder Fütterungsfehler Fermentationsstörungen im Pansen und Darm hervorrufen, welche sich in hohen Zellzahlen niederschlägt. Die Futtermittel sollten auf eine optimale hygienische Qualität überprüft werden, denn vor allem Mykotoxine und Endotoxine wirken sich auf den Zellzahlgehalt aus. Die Bestandteile der Futtermittel sollten kontrolliert werden und mindestens 400 g strukturwirksame Rohfaser pro 100 kg Lebendgewicht, sowie maximal 280g/kg TS/ Tier*Tag Zucker und Stärke enthalten. Zudem sollte sie genügende Mengen an Vitaminen (A, D3, E) und Mengen- (Ca, P, Mg, Na, S) und Spurenelementen (Mangan, Zink, Kupfer, Selen, Jod, Kobalt) enthalten. Ein Kaliumüberschuss sollte vermieden werden. Die Rationsüberprüfung kann durch Kotanalysen und eine Kontrolle der Stoffwechselprodukte in Blut und Harn unterstützt werden. Stress ist eine weitere Ursache. Er fördert die Entstehung von freien Radikalen,



welche sich negativ auf das Immunsystem und den Stoffwechsel auswirken und so die Zellzahlen steigen lassen. Potenzielle Stressoren sind Schmerzen, Überbelegung im Stall, Kriechströme, Lärm, schlechte Luft und zu wenig Futter. Im Sommer kommen Hitze und Fliegen dazu. Auch elektronische Einrichtung, wie WLAN und Bluetooth stehen im Verdacht bei den Tieren Stress zu verursachen. Nicht zuletzt können Viren oder andere Erkrankungen ein weiterer Grund für erhöhte Zellzahlen sein. Wichtig ist, dass bei erhöhten Zellzahlen ohne Befund keine Antibiotika eingesetzt werden, um etwaige Resistenzen zu vermeiden, sondern Ursachen im Haltungs-, Fütterungs- oder Melkmanagement saniert werden.

Eine sterile Milchprobe fassen

Der Strickhof hat eine Videoanleitung für die Fassung von sterilen Milchproben erstellt. Sie finden diese auf unserem YouTube-Kanal unter <https://www.youtube.com/watch?v=PLSmv93uHJM&t=33s> oder unter dem Titel: Sterile Milchprobenentnahme. Wenn Ihnen das Video gefällt, können Sie unseren Kanal abonnieren. Wir werden ihn fortlaufend mit Videos zu relevanten Praxistipps ergänzen.

Aktuelles aus der Praxis

- Der Sommer steht wieder vor der Tür. Kommende Woche wird es laut Wetterbericht Hitzetage geben. Die Fliegenbekämpfung hat im Sommer einen hohen Stellenwert. Neben den bekannten Produkten (z.B. Neporex®) besteht die Möglichkeit Nützlinge einzusetzen. Entsprechende Produkte (z.B. Schlupfwespen gegen Stall- und Stechfliegen) bekommen Sie bei BioVet oder UFA-Samen. Es besteht die Möglichkeit ein ABO zu bestellen und dann werden die Nützlinge alle 14 Tage zugesandt.
- Wenn Sie einen Lüfter im Stall haben, sollten Sie diesen bei Fliegenproblemen auch wenn die Tiere auf der Weide sind oder über Nacht laufen lassen.

Strickhof
Fachstellen & Dienstleistungen
Team Tierhaltung & Milchwirtschaft
Eschikon 21
CH-8315 Lindau

Kontakt: team.tierhaltung@strickhof.ch
www.strickhof.ch

