

KFM Newsletter Mai 2022

In dieser Ausgabe:

- Hitzestress vermeiden!
Seite 2
- Technische Lösungen gegen
Hitze im Stall Seite 3
- Zellzahlen steigen oft mit den
Temperaturen Seite 5
- Futtererwärmung im Stall
wirksam verhindern Seite 7
- Sommermastitis - Gefahr für
gesunde Euter! Seite 9
- Nicht auf regelmäßige Klauen-
pflege verzichten! Seite 10
- Tiermedizin im Wandel
Seite 11
- Merkblätter und Checklisten
zum Download Seite 14
- Ausblick auf NL 06/2022
Seite 15



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

der Sommer kommt und wir freuen uns nach dem langen Winter auf warme Temperaturen, Sonnenschein und Badewetter. Viele Milchviehhalter denken beim Blick auf das Thermometer jedoch nicht nur an Bestellung und Wachstum des künftigen Winterfutters, sondern auch an hohe Zellzahlen und geringe Futteraufnahmen.

Warum haben Milchkühe überhaupt Hitzestress? Welche Folgen kann dieser Stress haben, unter welchen Umständen wirkt er krankmachend und was kann man dagegen tun?

Die wenigsten Stalleinrichter können ihr Versprechen, für ein angenehmes Stallklima zu sorgen, einlösen. Was im Winter oft für eingefrorene Wasserleitungen sorgt, bereitet im Sommer noch mehr Sorgen: nur die wenigsten Stallgebäude bieten eine ausreichende Dämmung vor Kälte und Hitze. Oft ist es im Winter kalt und feucht, im Sommer heiß und stickig.

Dabei sind milde Stalltemperaturen und frische trockene Luft der Schlüssel für eine hohe Futteraufnahme und gesunde Tiere. Wird das Futter warm, steigen die Zellzahlen in der Milch und die Fitness der Kühe nimmt ab, der Tierarzt bekommt viel zu tun. Mastitis, Klauenprobleme und Pansenacidosen sind dann täglicher Begleiter im Stall.

Kühe sind gesund, wenn wir ihre Umwelt nach ihren Bedürfnissen ausrichten: kühl, genug zu saufen, trockene und saubere Laufflächen, weiche und hygienische Liegematten und stets ein gut befülltes Buffet mit bekömmlichem Futter. Besonders im Sommer erscheint das alles einfach. Mit unseren Tipps kann das alles in greifbare Nähe rücken.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Freude beim Lesen

Uwe Weddige

Herausgebende:



ADT Project Consulting



IAK AGRAR CONSULTING

IMPRESSUM:
ADT Project Consulting
GmbH, Adenauerallee 174,
53113 Bonn, Germany, USt-Id-
Nr, DE174683675, vertreten
durch Uwe Weddige, Pro-
jektleiter des Projekts
"Steigerung betrieblicher Fach-
kompetenzen zur nachhaltigen
Entwicklung der Milchproduk-
tion in Kasachstan", Pro-
jektbüro Nur-Sultan, Telefon:
+7 7055955265, E-Mail: adt-
weddige@outlook.com

Hitzestress vermeiden!



Zu den ersten Symptomen von Hitzestress bei Kühen gehört das „pumpen“ der Tiere sowie die gesteigerte Atemfrequenz. Dies kann sich verstärken bis hin zu starkem Hecheln mit langgestrecktem Hals und geöffnetem Maul. Foto: KFM

In vielen Ställen mit ausschließlich natürlicher Belüftung gehen im Sommer durch Hitzestress bis zu 8 kg Milchleistung verloren. Kühe in gut klimatisierten Ställen halten dagegen ihre Leistung. Je höher die Temperatur, desto mehr Wärme gibt die Kuh über die Verdunstung durch Atemluft und Schwitzen ab. Im Sommer sind es bis zu 35 l Wasser täglich.

Besser lüften oder kühlen?

Beim Lüften bringen die Ventilatoren Frischluft von außen in den Stall. Die warme, feuchte, mit Schadgasen angereicherte Luft wird dadurch aus dem Stall abgeführt. Die Luftmenge muss ausreichend kalkuliert und die Frischluft im Stallgebäude gleichmäßig verteilt sein.

Beim Kühlen verbessert der Ventilator die Wärmeabgabe der Tiere. Die Windgeschwindigkeit bricht das Luftpolster um die Kuh auf, die warme Luft wird von der Kuh wegtransportiert. Gleichzeitig erhöht sich dadurch die Verdunstungsrate. Das wird fachsprachlich „Wind-Chill-Effekt“ genannt, denn die Luftbewegung direkt auf dem Fell der Kühe unterstützt deren Wärmeabgabe. Je höher die Luftgeschwindigkeit ist, desto niedriger die gefühlte Temperatur.

Um die Lufttemperatur von z.B. 27 °C auf gefühlte 20 °C abzusenken, muss eine Luftgeschwindigkeit von 2 m/s am Tier ankommen. Luftgeschwindigkeiten von bis zu 5 m/s stellen dabei für Kühe kein Gesundheitsrisiko dar. Die Luftgeschwindigkeit sollte sinnvollerweise in der Liegebox auf circa 1 m Höhe gemessen werden.

Neigungswinkel entscheidend

Neben den Kühlungseigenschaften des Ventilators ist der Neigungswinkel des Luftstroms entscheidend, damit dieser mindestens bis zur Bauchseite der Kuh herunterreicht. In der Praxis sind die Neigungswinkel oft zu gering. In der Folge weht viel Luft über den Tierbereich hinweg. Die Ventilatoren sollten entlang der Liegeboxenreihen in einem Abstand von ca. 10 bis 15m eingebaut werden. Horizontal-Ventilatoren sind mit einem Winkel von 15 bis 25° nach vorne zu neigen, um die nötige Luftgeschwindigkeit im Tierbereich zu erhalten.

Der optimale Neigungswinkel sollte vor Ort unter Zuhilfenahme einer Rauchkanone ermittelt werden.

Die Ventilatoren müssen auf die Liegeflächen gerichtet sein, nicht auf Laufgänge oder den Futtertisch. Um die Futteraufnahme zu erhöhen, kann aber auch über Ventilatoren entlang des Fressgangs nachgedacht werden.

Lesen Sie dazu unsere Merkblätter über [Axialventilatoren](#) und [Casablanca-Lüfter](#).

Kuhduschen

Durch gezieltes Verdunsten von Wasser unmittelbar auf die Kuh kann diese direkt gekühlt werden. Der begrenzende Faktor ist bei Kuhduschen die Luftfeuchtigkeit im Stall. Ab 70% Luftfeuchtigkeit geht die Wirksamkeit



Diese Lüfter wurden durchdacht installiert: Höhe, Neigung und Abstand versprechen eine gute Wirkung. Foto: KFM



Auch Fensteröffnungen sorgen für frische Luft. Ihre Wirkung ist aber sehr begrenzt.

Foto: KFM

durch Wasserverdunstung jedoch verloren. Das Anbringen einer Kuhdusche im beschatteten Auslauf ist deshalb die bessere Alternative.

Wenn die Ventilation nicht reicht: Wände öffnen?

Ohne ausreichende Öffnungen zur Außenluft wird es schwer, den angestrebten Luftaustausch im Stall im Sommer zu erreichen, deshalb Fenster, Firste und Tore im Sommer öffnen. Zusätzlich können Ventilatoren eingesetzt werden, die eine hohe Luftmenge umsetzen.

In älteren Stallgebäuden können unter Berücksichtigung der Statik oftmals geschlossene Wände gegen Curtainsysteme ausgetauscht werden. Diese Eingriffe sollten jedoch gut durchdacht werden, damit die Tränken und Melktechnik im Winter betriebssicher bleiben.

Beim Lüften bringen die Ventilatoren Frischluft von außen in den Stall, beim Kühlen verbessern diese die Wärmeabgabe der Kühe.

Die Luftgeschwindigkeit an der Kuh muss mindestens 2m/s betragen, bis zu 5m/s ist für die Kühe kein Gesundheitsrisiko.

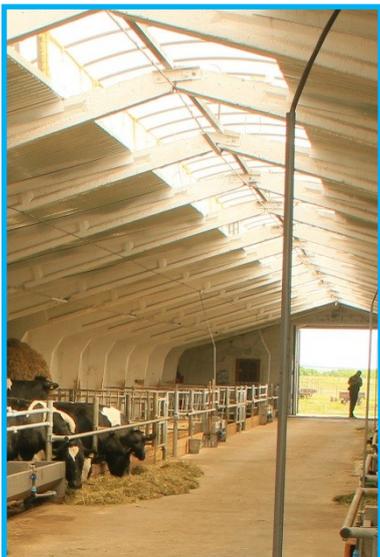
Kuhduschen können die Stalltemperatur durch den Verdunstungseffekt kühlen, erhöhen allerdings die Luftfeuchtigkeit.

Ventilatoren sollten möglichst über eine automatische Temperaturregung verfügen, denn beim manuellen Einschalten werden die Ventilatoren häufig zu spät gestartet.

Fazit

Durch den Klimawandel werden sich Hitzestress-Situationen voraussichtlich häufiger und gravierender bemerkbar machen. Moderne Milchviehställe mit ausgefeilter Klimatechnik stellen künftig den Standard dar. Gebäude und Klimatechnik sind jedoch sorgfältig aufeinander abzustimmen. Nachträgliche Änderungen sind oft kostenintensiv und hinsichtlich ihrer Wirkung nur wenig überzeugend.

Uwe Weddige

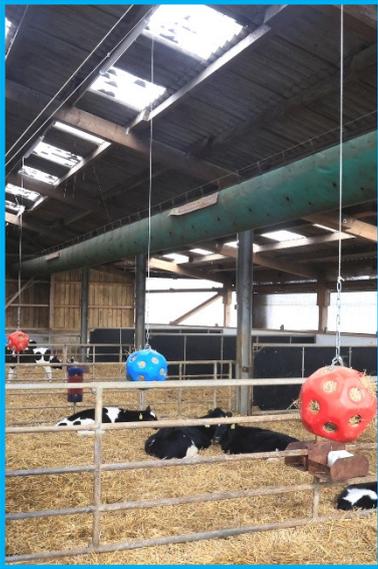


Durchdachte Lichtfirste bringen nicht nur viel Licht in den Stall, sie können bei entsprechender technischer Ausführung auch die Entlüftung stark fördern.

Foto: KFM

Technische Lösungen gegen Hitze im Stall

"Wir können es uns nicht leisten, Hitzestress zu ignorieren", erklärte Andreas Pelzer, Leiter des Fachbereichs Rinderhaltung bei der Landwirtschaftskammer NRW auf Haus Düsse. Auch das Leistungsniveau der Kühe wirkt sich auf die Wärmeproduktion im Stall und möglichen Hitzestress aus. Bei einer Kuh mit rund 8.000 Liter Milchleistung geht man von einer Wärmeleistung von ca. 800 Watt aus, eine Hochleistungskuh mit über 12.000 kg Milch „liefert“ 1,5 kW Wärme. Viele Milcherzeuger suchen daher nach Lösungen zur Abkühlung der Kühe im Stall.



Gut geplante Schlauchlüftungen sind besonders für Kälberställe gut geeignet. Aber auch in Melkständen können sie eingesetzt werden.

Foto: Weddige

Belüftung mit Schlauch

Nicht nur im Stall mit laktierende Kühen ist eine gute Lüftung Voraussetzung für gute Leistungen der Tiere. Auch im Transitstall, im Vorwartehof, im Melkbereich und im Kälberstall müssen die Tiere angemessen mit frischer und kühler Luft versorgt werden. Voraussetzungen für ein effektives Belüftungssystem sind Kosten- und Energieeffizienz und eine Steuerung, diese erfolgt im besten Fall automatisch.

Die Luftansaugung erfolgt über einen Ventilator an der Außenwand, die Belüftung über Schläuche aus festem Kunststoff mit Löchern, die individuell an den Stall angepasst sind. So soll die Luft direkt auf die Köpfe und Rücken der Kühe strömen. Auf Haus Düsse befinden sich diese Belüftungsschläuche über dem Melkstand und dem Wartebereich davor, damit können sowohl die Kühe als auch die Melker in der Grube abgekühlt werden.

Die Geräuschkulisse dieser Belüftungstechnik wirkt leider recht störend. Da tröstet auch die Wirksamkeit der Ventilatoren, die möglichst an der kühleren Nordseite der Gebäude montiert werden sollten, nur wenig. Es bleibt zu hoffen, dass die nächste Generation dieser Technik weniger laut ist.

Automatische Kühlung

Im Roboterstall von Haus Düsse ist das CowCooling-System von DeLaval auf dem Futtertisch eingebaut. Dieses automatische Belüftungssystem eignet sich sowohl für die Kühlung im Fress- als auch im Wartebereich und besteht aus Sprinklern und Ventilatoren, die über Sensoren miteinander verbunden sind. Wenn eine Kuh den Kopf durchs Fressgitter streckt, werden fünf bis zehn Sekunden lang große Wassertropfen auf die Kühe versprüht. Anschließend sorgen Ventilatoren für einen Luftstrom, der die Kühe trocknet und die Wärme abtransportiert.

Geführte Luftströme

Anstatt die Luft von oben auf die Kühe zu verteilen, setzt das Belüftungssystem des niederländischen Herstellers CowHouse auf Beschleunigung und Steuerung des Luftstroms. Dieses wird mit einstellbaren Führungsklappen erreicht. Damit soll der Luftstrom direkt unter und auf die Kühe geführt und mehr Luftwechsel in den Stallgebäuden erreicht werden. Pro Ventilator können etwa 500 Quadratmeter Stallfläche belüftet werden. Der Ventilator wird an Pfosten oder Dachkonstruktionen montiert und eignet sich deswegen besonders für Altgebäude mit hohen Decken. Die Ventilatoren sind in verschiedenen Größen erhältlich. Die Steuerung erfolgt automatisch nach Temperatur und relative Luftfeuchte oder über den Temperatur-Feuchtigkeits-Index. Die Belüftung kann aber auch über eine Steuerbox manuell eingeschaltet werden.



Einen geführten und beschleunigten Luftstrom produziert der Windforce5 von CowHouse.

Foto: Oehler

Uwe Weddige

Zellzahlen steigen oft mit den Temperaturen!



Messen Sie im Sommer unbedingt den Wasserdurchsatz der Tränken im Stall!

Foto: KFM

Sommer, Sonne, Sonnenschein - was für uns nach Urlaub klingt, kann für Kühe schnell gefährlich werden. Denn auf Hitze reagieren Kühe mit einer verringerten Futteraufnahme. Das zieht eine ganze Reihe von Folge-Reaktionen nach sich, auch für die Eutergesundheit:

- ◆ die Strukturversorgung verschlechtert sich und der Pansen übersäuert,
- ◆ die Kühe versuchen, die geringere Energieaufnahme durch ein Einschmelzen des Körperfetts zu kompensieren,
- ◆ die verschlechterte Stoffwechsellage führt zu deutlichen Leistungsrückgängen und einer verminderten Abwehr des Immunsystems,
- ◆ in der Folge steigen die Zellzahlen und es treten vermehrt Euterentzündungen auf.

Die umfangreiche Behandlung einzelner Mastitis-Kühe mindert kurzfristig die Mastitisprobleme. Langfristig ist es aber sinnvoll, frühzeitig einem Anstieg der Zellzahlen entgegenzuwirken.

Sommerzeit ist Mastitiszeit:

1. Die Erreger vermehren sich während der Sommermonate besonders gut und können die Zellzahlen zum Explodieren bringen.
2. Nun gilt es, die Fütterung anzupassen. Dazu Silage kontrollieren und evtl. stabilisierende Zusätze verwenden. Keinesfalls dürfen nacherwärmte Partien auf den Futtertisch gelangen.
3. Im Melkstand, den Liegeboxen und auf den Laufflächen ist eine gute Hygiene besonders wichtig, damit sich vorhandene Erreger nicht weiter ausbreiten.



Kontrollieren Sie besonders an warmen Sommertagen Ihre Silage vor der Entnahme auf Nacherwärmung. Erwärmte Partien sollten nicht verfüttert werden. Foto: KFM

Fütterung an die Temperaturen anpassen

Um einen Anstieg der Zellzahlen während der Sommermonate zu vermeiden, muss man noch stärker auf eine einwandfreie Futterqualität und -hygiene achten. Denn hohe Temperaturen fördern den Verderb von Grundfutter. Die Schmackhaftigkeit, der Energiegehalt und die Futteraufnahme sinkt.

Gefahr durch Hefen

Bei hohen Temperaturen vermehren sich in der Silage besonders Hefen, die ein zusätzliches Risiko für Euterentzündungen darstellen. Diesen kann durch eine häufigere Futtervorlage und der Beimischung konservierender Mittel entgegengewirkt werden. Weitere Tipps für Zusätze, die die Ration stabilisieren, lesen Sie in unserem Beitrag „Futtererwärmung im Stall wirksam verhindern!“ auf Seite 7.

Die Futteraufnahme darf im Sommer nicht geringer als im Winter sein. Deshalb hat es sich bei heißen Temperaturen bewährt, einen Großteil der Futtervorlage in die kühleren Abendstunden zu verlegen oder zweimal täglich zu füttern. Im Sommer nehmen die Kühe bis zu zwei Drittel des



Oftmals reichen Wasser und Bürste nicht: jeder Melkstand sollte monatlich einmal von Biofilmen und anderen Ablagerungen befreit werden.

Foto: KFM

Futter nachts auf, deshalb darf der Futtertisch abends und nachts nie leer sein! Eine sehr gute Hygiene am Futtertisch verhindert die Nacherwärmung auch in den Sommermonaten.

7 Tipps zur Sicherung der Grundfutterqualität:

1. Schützen Sie die Silo-Anschnittfläche vor Sonne, Austrocknung und Vogelkot,
2. achten Sie auf glatte Anchnittflächen und vermeiden Sie loses Futter am Anschnitt,
3. sortieren Sie verdorbene und erwärmte Futterpartien aus,
4. kontrollieren Sie regelmäßig die Futteraufnahme,
5. füttern Sie an besonders warmen Tagen 2x täglich frisch, das beugt der Futtererwärmung im Stall vor,
6. lassen Sie keine Futterreste liegen und halten Sie den Futtertisch penibel sauber.
7. ergänzende Möglichkeiten zur Futterstabilisierung bietet die Verwendung organischer Säuren und deren Salze.

Lesen Sie dazu unseren Beitrag auf Seite 7.

Keimübertragung im Melkstand verhindern!

Der Melkstand bietet im Sommer mit seinem feucht-warmen Klima Mastitis-Erregern einen guten Nährboden. Daher ist auch hier eine gute Melkstandhygiene während der heißen Sommertage besonders wichtig.

- ◆ Tragen Sie während des Melkens Einmalhandschuhe und reinigen Sie diese während des Melkens regelmäßig. Nutzen Sie zur Euterreinigung ein sauberes Tuch pro Kuh.
- ◆ Die übliche Melkstandreinigung mit Wasser vermag hartnäckige Verschmutzungen und auch Fett- und Eiweißreste als Nährböden für pathogene Keime nicht ausreichend zu beseitigen. Reinigen Sie während der Sommermonate Ihren Melkstand daher alle vier Wochen mit speziellen Reinigern.
- ◆ Kuhassoziierten Erregern oder hohen Mastitisraten durch Umwelterreger begegnen Sie am Melkzeug mit Peressigsäure. Eine Konzentration von 1,2 Promille (1.200 ppm) bei einer Einwirkzeit von 60 Sekunden ist als Sprühverfahren für die Zwischendesinfektion gut handhabbar.
- ◆ Desinfizierende Dippmittel direkt nach dem Melken töten die Erreger ab, die sich auf der Zitzenoberfläche befinden.
- ◆ Melken Sie euterkrankte Kühe zum Schluss.
- ◆ Bekämpfen Sie Fliegen im Stall und gestalten Sie die Umwelt so fliegenfeindlich wie möglich. Misten Sie Strohbereiche alle 14 Tage aus und lassen Sie keine Milchreste offen stehen.



In vielen Betrieben hat sich die Zwischendesinfektion der Melkzeuge mit Peressigsäure bestens bewährt, das funktioniert auch ohne automatisiertes System.

Foto: KFM



Saubere, trockene und eingestreute Liegebereiche sind eine Grundvoraussetzung für gesunde Euter.
Foto: KFM

Liegebereiche sauber halten

Mastitis-Erreger gedeihen besonders an warmen Tagen. Achten Sie auf saubere und trockene Laufgänge, damit die Kühe mögliche Erreger nicht in die Liegeboxen verschleppen. Die Entmistungsschieber sollten alle zwei Stunden laufen.

Reinigen Sie die Liegeboxen in den Sommermonaten besonders gründlich und mindestens zweimal täglich. Mit Einstreu aus gehäckseltem Stroh oder Stroh-Kalk-Gemisch halten Sie die Liegeboxen besonders sauber.

Wasser, Wasser, Wasser!

Sinkt die Futteraufnahme aufgrund von Hitzestress ab, muss die Wasserversorgung kontrolliert werden, denn bei hohen Temperaturen saufen Kühe mehr. Das unterstützt sie dabei, Wärme abzugeben. Ein Wassermangel wirkt sich zusätzlich negativ auf die Futteraufnahme aus. Da die Kühe gerade nach dem Melken viel Wasser in kürzester Zeit aufnehmen wollen (20 bis 25 Liter pro Minute), müssen ausreichend Tränken vorhanden und in den Tränken ein Wasserdurchsatz von mindestens 80 Litern pro Minute gewährleistet sein.

Uwe Weddige (Quelle: Elite-Magazin)

Futtererwärmung im Stall wirksam verhindern!

Im Sommerhalbjahr können sich Mischrationen auf dem Futtertisch schnell nacherwärmen. Das verringert die Futteraufnahme, den Nährwert und damit eine effiziente Futterverwertung. Anfällig sind besonders Rationen mit hohen Stärke- und Zuckergehalten und Mischrationen, denen Wasser zugesetzt wird.

Warum „geht das Futter hoch?“

Durch den im Mischprozess eingebrachten Sauerstoff und die warme Umgebungstemperatur beginnen die in den Silagen vorhandenen Mikroorganismen sehr schnell mit dem Abbau von Zucker und Stärke. Entsprechend sinkt nicht nur die Schmackhaftigkeit sondern auch der Nährwert der Ration im Trog. Die mikrobiellen Stoffwechselprozesse lassen Wärme entstehen, die die Umsetzung immer weiter anheizen.

Von Nacherwärmung ist die Rede, wenn die Temperatur der Futtermischung 2 °C wärmer ist, als die Umgebungstemperatur.

Nacherwärmung verhindern!

Decken Sie nur wenig Silofläche zum Füttern auf und sorgen Sie dabei immer für eine gute Abdichtung der Folienkante an der Anschnittfläche mit Sandsäcken. Das verringert den Eintritt von Sauerstoff in den Silostock und damit das Risiko, dass sich die Silage aufgrund angeregter Stoffwechselaktivität der vorhandenen Mikroorganismen (Bakterien, Hefen, Schimmelpilze) bereits im Silo erwärmt.



Bei solchen Anschnittflächen kann eine Futtererwärmung weder am Anschnitt selbst noch in der fertigen TMR verhindert werden.
Foto: KFM



Diese Anschnittfläche wurde mit der Schneidschaukel noch zu sehr aufgelockert. Im Sommer sollte der Anschnitt mit einer Folie bedeckt sein. Das schützt vor Lufteintrag und Vogelkot.

Foto: KFM



2x täglich füttern, alle Fenster und Tore geöffnet, funktionierende Lüfter: so bleiben die Tiere auch im Sommer gesund.

Foto: KFM

Im Sommer zahlen sich eine intensive Verdichtung des Siliergutes und eine sorgfältige Folienverlegung aus. Aber ohne ausreichend Vorschub geht es trotzdem nicht, mindestens 3,0 m in der Woche müssen erreicht werden. Ist das nicht möglich, sollten zur Sicherheit immer Siliermittel zur Verbesserung der aeroben Stabilität und der Haltbarkeit unter Lufteinfluss bereits bei der Ernte eingesetzt werden. Zusätzlich hilft es, wenn die Unterziehfolie beim Aufdecken nicht abgeschnitten, sondern lang gelassen wird. Nach der Futterentnahme wird diese wieder heruntergezogen und auf dem Boden beschwert.

Was tun, wenn die Silage schon im Silo warm wird?

Alle Maßnahmen können eine Erwärmung lediglich verzögern – viel Vorschub ist das wirksamste Gegenmittel!
Setzen Sie Silagethermometer zur Kontrolle ein!

Beginnt die Erwärmung bereits im Silo, sind nur noch die Tagesmengen am Silo abzudecken. Gleichzeitig ist die Anschnittfläche durch das tägliche Aufsprühen von verdünnter Propionsäure (300 bis 500 g/m², verdünnt mit 2 bis 5 l Wasser) zu schützen.

4 Tipps gegen Erwärmung des Futters im Stall

1. Täglich alle Futterreste ("besenrein") aus dem Trog entfernen.
2. Futtermischwagen: Nach dem Füttern immer komplett entleeren.
3. Bei einer Futtervorlage für 24 h ist es besser am Abend zu füttern, so dass die größte Futtermenge in der kühleren Nacht im Trog liegt.
4. Noch besser ist eine zweimal tägliche Futtervorlage.

Was tun, wenn das alles nicht hilft?

Mit organischen Säuren und deren Salzen lässt sich die Nacherwärmung maßgeblich verhindern. Die Produkte sind flüssig oder granuliert verfügbar und sie wirken vorbeugend, da sie den pH-Wert der Ration senken und damit die Aktivität von Bakterien, Hefen und Pilzen. Je nach Einsatzmenge liegen die Kosten von Zusätzen zur Stabilisierung von Mischrationen bei 1,80 bis 5,60 € pro t Futtermischung. Pro Milchkuh bewegt man sich also zwischen 9 und 28 Cent.

Die Herstellerangaben zur Dosierung und Anwendung sollten konsequent eingehalten werden, um nicht die Futteraufnahme oder die Gesundheit von Mensch und Tier zu gefährden!

Sind die Ausgangssilagen schon im Futterstock erwärmt, können selbst Zusätze nichts mehr ausrichten!

Uwe Weddige (Quelle: Elite-Magazin)

Sommermastitis - Gefahr für gesunde Euter!



Fliegen sind nicht nur lästig, sie übertragen auch eine Vielzahl von Krankheiten.

Foto: KFM

Die Sommermastitis verursacht bei Kalbinnen und Trockenstehern schmerzhafte Euterentzündungen. Neben großen wirtschaftlichen Schäden sind häufig Drei-Strich-Kühe die Folge. Übertragen wird der Erreger oft durch Fliegen.

Wenn bei der Euterkontrolle der hochträchtigen Rinder eine starke Asymmetrie der Viertel festgestellt wird, handelt es sich oft um eine schmerzhafte Euterentzündung. Diese Krankheit wird „Sommer- oder Färsenmastitis“ genannt.

Der Erreger

Der Verursacher der Sommermastitis ist das Bakterium *Trueperella pyogenes*, auch bekannt unter dem Namen *Arcanobacterium pyogenes* oder *Actinomyces pyogenes*. Das grampositive, eitererregende, coryneforme Stäbchenbakterium kommt überall in der Umwelt vor und besiedelt die gesunde Haut und Schleimhäute vieler Tierarten. Gleichzeitig handelt es sich aber um einen gefährlichen Mastitis-Erreger bei Wiederkäuern.

Die Symptome

Eine Infektion verursacht meist eine sehr schmerzhafte Mastitis, die von hohem Fieber begleitet ist. Es kommt im betroffenen Viertel zu eitrigem, knotigen Veränderungen und Vergrößerungen bei gleichzeitiger Zerstörung des milchproduzierenden Gewebes. Das Viertel ist warm und hart, das Eutersekret ist zuerst wässrig und dann rahmig bis eitrig. Die Krankheit kann akut oder chronisch verlaufen. Bei akutem Verlauf sind schwere Störungen des Allgemeinbefindens möglich. Wenn sich die Krankheit unbemerkt ausbreitet, kommt es nicht selten auch zu Abzessbildungen in Gelenken, Sehnenscheiden, Muskeln und inneren Organen.

Betroffene Tiere müssen sofort von einem Tierarzt behandelt werden. Auch wenn die Erkrankung sofort erkannt wird, führt eine Infektion mit diesem Bakterium meist zum Verlust des betroffenen Viertels.

Die Übertragung

Ein Kontakt mit kontaminierter Umgebung reicht oftmals für eine Infektion. Aber auch Fliegen tragen diese kuhassoziierten Keime von Kuheuter zu Kuheuter und von Zitzen spitze zu Zitzen spitze. Die Erreger dringen über kleinste Verletzungen oder über den ungenügend verschlossenen Strichkanal in das Euter ein. Besonders gefährdet sind Färsen und Trockensteher mit kurzen Zitzen, einer schwachen Zitzenmuskulatur, einem ungenügend ausgebildeter Keratinpfropfen oder einem Euterödem.

Besaugen als Risiko

Ein weiterer Übertragungsweg ist das Besaugen, dabei können Keime von Tier zu Tier weitergegeben werden.

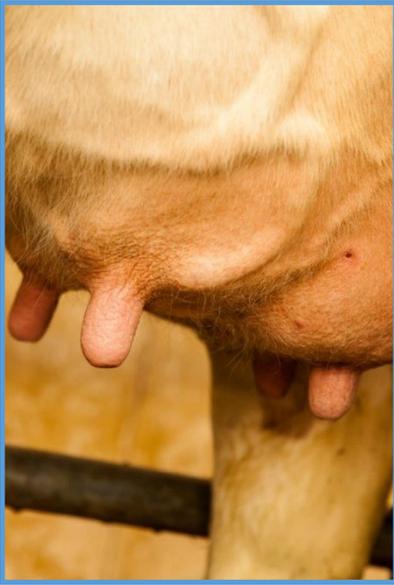
Tragende Rinder regelmäßig kontrollieren

Infektionen mit *Trueperella pyogenes* bleiben bei ungemolkenen Tieren zunächst oft unerkannt. Aber Färsen und Trockensteher sind in den letz-



Verletzungen durch Schneidezähne und Saugentwöhner sind eine Eintrittspforte von Mastitiserregern in das Euter.

Foto: KFM



Nur durch eine regelmäßige Euterkontrollen bei Färsen und Trockenstehern können beginnende Infektionen durch Sommermastitis erkannt werden.

Foto: Romana Schneider

ten Wochen vor der Geburt besonders gefährdet, wenn die Gesundheitskontrolle vernachlässigt wird. Die Euter dieser Tiere sollten trotz des Aufwandes täglich sorgfältig kontrolliert werden

10 Tipps zur Vorbeuge

Diese Maßnahmen sind zur Minimierung des Auftretens der Sommermastitis unerlässlich:

1. Zitzenverletzungen vermeiden (Liegebereiche, Stalleinrichtung),
2. auf Sommerweiden Schatten anbieten, um Sonnenbrand an Euter und Zitzen zu vermeiden,
3. Keimdruck, besonders in Abkalbeboxen durch gezielte Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen senken,
4. Abkalbeboxen sind keine Krankenboxen,
5. betroffene Tiere unter hygienischen Bedingungen regelmäßig ausmelken, Behandlung nach Vorgabe des Tierarztes durchführen und melkhygienisch versorgen (Dippen),
6. Eutersaugen bei Kälbern und Färsen reduzieren,
7. keinesfalls Milch euterkranker Tiere an Kälber vertränken,
8. regelmäßige Euterkontrolle bei trächtigen Färsen und Trockenstehern durch Betasten (Handschuhe verwenden),
9. unheilbar kranke Tiere selektieren,
10. wirksame Fliegenbekämpfung besonders im Sommer und bei Weidengang.

Uwe Weddige mit Material von Romana Schneider



So weit darf es nicht kommen!
Dieses Tier hat ständig Schmerzen
in der Klaue!

Foto: KFM

Nicht auf regelmäßige Klauenpflege verzichten!

Eine der wichtigsten Maßnahmen in der Rinderhaltung ist das regelmäßige Beschneiden der Klauen. Diese Tätigkeit erscheint auf den ersten Blick kompliziert und zeitaufwändig zu sein. Der deutsche Experte Holger Plowka zeigte, wie die Arbeit aber mit guten Kenntnissen und der richtigen Ausrüstung leicht und einfach zu erledigen ist.

Keine Zeit verlieren!

Erkrankungen der Klauen und Gliedmaßen sind eine der häufigsten Ursachen für eine verminderte Leistung der Milchkühe. Es darf nicht vergessen werden, dass lahme Kühe viel Geld kosten, da die Milchleistung um etwa 1.000 kg pro Laktation reduziert wird. Erkrankungen der Gliedmaßen werden in der Regel spät erkannt. Landwirte sollten die Klauengesundheit ihrer Kühe genau überwachen, um Probleme rechtzeitig zu erkennen. Eine gute Möglichkeit zur täglichen Klauenkontrolle besteht während der Melk-



Lernen durch üben: jeder Teilnehmer trainiert die notwendigen Handgriffe unter fachkundiger Anleitung und Aufsicht

Foto: KFM

arbeit. Je früher Klauenkrankheiten erkannt und mit der Behandlung begonnen wird, desto weniger Geld geht verloren.

Wo liegt das Problem?

Die Ursachen für die zunehmenden Klauenprobleme sind vielfältig: rutschige, schmutzige, harte und ständig nasse Böden, langes Stehen durch unbequeme, unsachgemäß konstruierte sowie feuchte Liegeboxen und oft auch durch eine unausgewogene Fütterung.

Richtige Pflege

Viele Klauenprobleme lassen sich durch regelmäßige Klauenpflege vermeiden, sagt der Experte Holger Plowka: „die wichtigste Vorbeugung gegen Klauenkrankheiten ist das regelmäßige Klauenbeschneiden bei allen Tieren einer Milchviehherde, und zwar mindestens zweimal im Jahr!“ Neben der Routinebehandlung sollten Klauenbäder obligatorisch sein. Es ist sehr wichtig, die Häufigkeit des Klauenbades zu bestimmen. Je schmutziger die unteren Gliedmaßen des Tieres sind, desto häufiger wird das Bad benutzt. In Milchviehbetrieben mit ausgezeichneter Hygiene kann das Klauenbad einmal pro Woche angewendet werden. In anderen Betrieben kann die Nutzung des Bades zwischen 2 und 4 Mal pro Woche variieren.

Ohne Training geht es nicht!

In der letzten Aprilwoche veranstaltete das KFM-Team zusammen mit Holger Plowka zweitägige Intensivschulungen zur Klauenpflege. Auf drei Betrieben in den Regionen Pavlodar und Akmola unterrichteten Holger Plowka und Bakdaulet Tursynbay die Teilnehmer in Theorie und Praxis.

Neben der Anatomie der Klauen, der Bedeutung der Klauenpflege und dem Kennenlernen der erforderlichen Werkzeuge und deren Pflege befassten sich die Teilnehmer zunächst mit der Ätiologie (Ermittlung der Ursachen) sowie mit der Diagnose und Behandlung der wichtigsten Erkrankungen der Gliedmaßen. Im Anschluss erläuterten die beiden Referenten die genauen Arbeitsabläufe sowie die Planung der professionellen Klauenpflege.

Im deutlich längeren Praxisteil blieb es nicht bei der Demonstration der richtigen Maßnahmen: alle 30 Teilnehmer konnten die notwendigen Handgriffe und Fertigkeiten zur richtigen Klauenbehandlung und den Umgang mit Klebepads und Bandagen umfangreich trainieren.

Bakdaulet Tursynbay



Bereits zum 10. Training in Kasachstan: Holger Plowka (Mitte) bezeichnet Kasachstan bereits als seine zweite Heimat.

Foto: KFM

Tiermedizin im Wandel

Vieles hat sich geändert im Bereich der Tiermedizin. Was vor 15 Jahren als Nonplusultra galt, ist heute Schnee von gestern. Der Trend geht dahin, den auch heute noch oft selbstverständlichen und weit verbreiteten Einsatz von Antibiotika zugunsten von präventiven Maßnahmen und Ursachenforschungen zu reduzieren.

Damit wechselt der Fokus weg von der kurativen Einzeltierbehandlung hin zur Betrachtung der Herde und deren Haltung. „An eingehenden Analysen



Der internationale Experte und Fachtierarzt für Rinder Dr. Joachim Kleen erläuterte in Chaglinka neue Sichtweisen zur Mastitisbehandlung.

Foto: KFM

der Haltungs- und Umwelteinflüsse auf das Tier geht kein Weg vorbei“, erläutert der deutsche Tierarzt Dr. Joachim Kleen seine Vorgehensweise im Beratungsgeschehen.

Deutsch-kasachischer Erfahrungsaustausch unter Tierärzten

Dr. Kleens einwöchiger Besuch in Kasachstan im Rahmen des kasachisch-deutschen Projekts (KFM) zur Verbesserung der Kompetenzen im Milchsektor bestand aus mehreren Etappen. Im Vordergrund stand die direkte Beratung von sechs ausgewählten Pilotbetrieben des Projekts in Fragen der Veterinärmedizin und Tierhaltung. Aber auch die Fortbildung und der Erfahrungsaustausch mit seinem Kollegen Asset Yergaliyev kam nicht zu kurz. Der kasachische Rinderspezialist arbeitet seit mehr als einem Jahr eng mit dem KFM-Projekt zusammen.

Seminar in Chaglinka

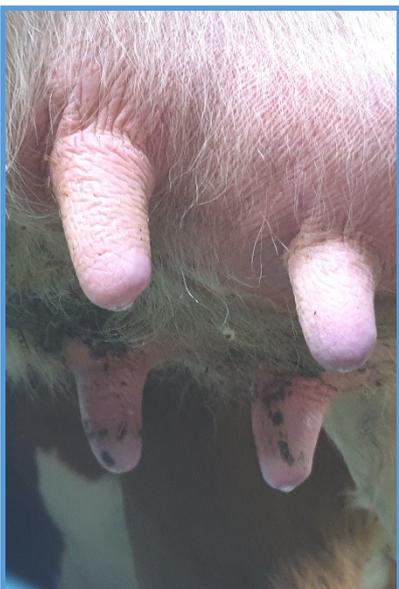
Das Deutsche Agrarzentrum (DAZ) in Chaglinka nutzte die Anwesenheit von Dr. Kleen zur Durchführung eines Seminars für Tierärzte und Nutztierspezialisten. Die 25 Teilnehmer aus Tierhaltungsbetrieben, Milchrinderverband, Molkereikammer, Beratungsunternehmen und Agrarbusiness diskutierten einen Tag lang mit dem deutschen Spezialisten über Rindergesundheit.

Im Focus des Seminars stand ein Thema, das alle Milcherzeuger immer wieder berührt: die Eutergesundheit. Mastitis ist eine der häufigsten Ursachen für das Ausscheiden von Kühen aus der Herde. Olessya Kobzeva, die Leiterin des DAZ freute sich über die Auswahl der Thematik: „die Brisanz des Auftretens von Mastitis wurde durch die Vielzahl von Fragen seitens der Teilnehmer bestätigt.“

Alle Milcherzeuger wissen, dass erhöhte Gehalte an somatischen Zellen auf gesundheitliche Probleme der Kuh hinweisen und gleichzeitig die Qualität der Milch und die Produktivität der Kühe reduzieren. Aber was ist zu tun? Der deutsche Spezialist empfahl, eine klinische Mastitis stets maximal ein- oder zweimal zu behandeln: „wenn damit das Euter nicht gesundet, hilft auch keine dritte, vierte oder fünfte Behandlung“, ist sich Dr. Kleen sicher. Der damit verbundene Zeit- und Geldaufwand übersteigt nach seinen Erkenntnissen fast immer den Nutzen.

Dagegen ist es wichtig, die Subklinik zu identifizieren, um den Status der Kühe in der Herde zu verstehen. Besonders die wöchentliche oder monatliche Untersuchung der Tankmilch auf somatische Zellen hilft Veränderungen zu erkennen und Entscheidungen zu treffen.

Aktive Behandlungen mit den verschiedensten Medikamenten sollten unterbleiben. Viele Studien der vergangenen Jahre haben die Sinnlosigkeit solcher Maßnahmen gezeigt. Dies gilt auch für Milch, die im Schalmtest eine subklinische Mastitis zeigt, aber optisch normal ist. Solange sich die Werte der somatischen Zellen in der Tankmilch im Rahmen halten, besteht keine Notwendigkeit, die Kuh zu isolieren und deren Milch zu verwerfen. Viel wichtiger ist es, die Dynamik zu analysieren. Bei einer Zunahme der somatischen Zellen in der Tankmilch ist die Ursache zu suchen und zu beseitigen.



Bei der Suche nach der Ursache erhöhter Zellzahlen darf die Melkmaschine nicht vergessen werden. Bedienfehler wie Trockenmelken oder zu kleine Zitzengummis (Foto: Einschnürung an der Zitze) schädigen das Eutergewebe nachhaltig.

Foto: KFM



Trockene und eingestreute Liegeflächen sind eine Grundbedingung für gesunde Euter. Nasse und schmutzige Flächen begünstigen das Auftreten von Mastitis.

Foto: KFM



Kolostrum ist mehr ein Medikament als Milch. Bei solcher Aufbewahrung verdirbt es aber schnell und verliert dabei jeden Wert.

Foto: KFM

6 Tage , 6 Betriebe und 2.450 km Fahrstrecke

Fragen zur Reproduktion und Besamung sind in der Beratung an der Tagesordnung, so auch auf den Pilotbetrieben in den Regionen Akmola, Nordkasachstan und Pavlodar. Besonders zur Brunstsynchronisation, zum Umgang mit Spermata und zur Vorbereitung der Besamung gab es viele Fragen zu beantworten.

Aber auch das richtige Trockenstellen und die Gesundheit des Euters für die folgende Laktation interessierte das Fachpersonal mehrerer Betriebe brennend, denn an der Verwendung von speziellen Trockenstellern geht oftmals kein Weg vorbei. Bei hohem Infektionsdruck sollte auch ein antibiotischer Trockensteller Verwendung finden. Vermutlich ist dies neben der Verbesserung von Fütterung, Haltung, Melkprozess und Hygiene einer der zentralen Punkte zur Verbesserung der Mastitissituation. Die Anwendung der verschiedenen Präparate muss aber unbedingt dokumentiert und ausgewertet werden, denn die eigentliche Wirkung ist erst mit Beginn der neuen Laktation zu erkennen.

Mehr zum fachgerechten Trockenstellen Ihrer Kühe erfahren Sie in unserem [Merkblatt](#).

Viele Betriebe arbeiten mit importierten Tieren, die im besonderen Maße vor regionalen Krankheitserregern zu schützen sind. Deswegen überprüfte Dr. Kleen in fast allen Betrieben die Impfpläne. Der Experte empfiehlt, nicht alle Risiken mit Impfstoffen abzudecken, sondern Impfstoffe ausgewogen und situationsgerecht einzusetzen.

Kasachische Spezialisten legen oft größten Wert auf einen guten Impfschutz der Tiere, aber die Impfstoffe sind teuer und stehen seit einigen Monaten auch nicht immer zur Verfügung. „Einige Betriebe behandeln den kostenlosen, aber nicht minder wertvollen Impfstoff, das Kolostrum viel zu stiefmütterlich“, ist sich Dr. Kleen sicher. Deutlich wird das ganz besonders in Betrieben, die über ein gutes und systematisches Kolostrum-Management verfügen. Hier gibt es praktisch keine Schwierigkeiten in der Kälberaufzucht.

**Die goldene Kolostrum-Regel:
in den ersten 4 Stunden 4 Liter Kolostrum geben oder
noch besser in den ersten 6 Stunden 6 Liter.**

Beratungsqualität durch Kontinuität

In Sachen Tiergesundheit gibt es noch viel zu tun, das wurde im Rahmen der Exkursion deutlich. Das KFM-Team konnte in den vergangenen Monaten zusammen mit Asset Yergaliyev viele Fragen beantworten und Lösungen finden, auch der Einsatz von Dr. Kleen trug maßgeblich dazu bei. Diese Arbeit gilt es nun fortzuführen. Der Weg zu mehr Tiergesundheit und Tierwohl ist oft anstrengend und steinig. Das Ziel dagegen ist klar: gesunde und leistungsbereite Tiere.

Ainagul Ayaganova

Merkblätter, Checklisten + Module zum Download

Auf unserer Internetseite finden Sie interessante und bewährte Merkblätter, Checklisten und „Wegweiser-Module“ zum kostenlosen Download:

Fütterung und Rationsgestaltung

- Checkliste Fütterung laktierender Kühe
- Checkliste Transitmanagement
- Merkblatt Trockensteher
- Merkblatt Futtermischwagen befüllen
- Merkblatt Futteraufnahme bei Milchkühen steigern – 10 Tipps

Tiergesundheit

- Merkblatt Milchfieber
- Nachgeburtsverhaltung
- Merkblatt Nabelentzündungen beim Kalb
- **NEU: Merkblatt** Kühe richtig trockenstellen!
- **NEU: Merkblatt** Trockensteller richtig anwenden

Kälber und Jungviehaufzucht

- Merkblatt Kälberfütterung im Winter
- Merkblatt zur Dosierung von Milchaustauscher
- Merkblatt Kälberfütterung im Winter
- Merkblatt Nesting-Score für Kälber

Stallbau und Technik

- Merkblatt Futtermischwagen - Größe richtig auswählen
- Merkblatt Reinigung von Melkanlagen
- Checkliste Melkanlage
- Merkblatt Austausch von Sitzengummis

Wegweiser - Module als Beratungshilfen

- Modul 1 - Milcherzeugerberatung und Organisation der Beratungsarbeit
- Modul 2 - Kompendium Milcherzeugerberatung
- Modul 3 - Melken, Milchqualität und Eutergesundheit



Merkblätter, Checklisten und die Module der „Wegweiser-Reihe“ stehen auf

www.kfm-kasachstan.net zum kostenlosen Download zur Verfügung

Foto: KFM



News auf www.kfm-ksachstan.net
Mehrere wöchentlich veröffentlichten wir Tipps für die Praxis und News aus der Welt der Milcherzeugung. Ein Blick lohnt sich immer.
Foto: KFM

- Modul 4 - Tiergesundheit Milchkühe
- Modul 5 - Leistungskontrolle und Zuchtmanagement
- Modul 6 - Fruchtbarkeitsmanagement
- Modul 8 - Arbeitsorganisation
- Modul 9 - Wirtschaftsdünger
- Modul 10 - Stallbau
- Modul 11 - Kälberaufzucht in Milchviehbetrieben
- Modul 13 - Klauenpflege und Klauenerkrankungen
- Modul 15 - Silage
- Modul 16 - Untersuchung und Bewertung von Futtermitteln
- Modul 20 - Digitalisierung
- Modul 23 - Laboranalysen

Wir erweitern unser Angebot an Arbeitsmaterialien ständig. Gerne nehmen wir Ihre Anregungen auf.

Ausblick auf NL Juni 2022

Schneller Melken: das ist der Wunsch vieler Betriebe. Dabei denkt man schnell an den Fleiß der Melkerinnen und die Kühe, die den gesamten Ablauf mit ihrem langsamen Milchfluss aufhalten. „Schnell melken“ beginnt aber mit sauberen und gesunden Kühen.

Wie sieht es aus in den Liege- und Laufbereichen der Kühe? Wie bleiben Liegeboxen sauber? Wie häufig muss der Gülleschieber laufen und was unternimmt man, wenn tatsächlich eine Kuh die Milch nicht hergeben will?

Wir geben Tipps, wie Sie Ihre Arbeit organisieren können und - ganz besonders wichtig im Sommer - wir schauen uns die Wasserversorgung der Kühe an.

Passend zur Saison beschäftigen wir uns in der nächsten Ausgabe am

10. Mai 2022

außerdem mit Fragen, der notwendigen Wasserqualität für Ihre Tiere.
Bis dahin wünschen wir Ihnen eine gute Zeit! Ihr KFM-Team

