

Alltech®
KEENAN®
 an Alltech® company

POST



KUH'L BLEIBEN BEI HITZESTRESS

Aufgrund des Klimawandels kommt es auch in Deutschland zu immer längeren Perioden mit hohen Temperaturen und heißer werdenden Sommermonaten, die den tierischen Organismus belasten. Rinder sind relativ kältetolerant, aber nur wenig hitzeresistent.

Vor allem Milchkühe produzieren viel Körperwärme aufgrund hoher Stoffwechselleistungen und der Aktivität der Mikroorganismen im Pansen. Rund 30% der aufgenommenen Energie wird in Wärme umgesetzt und so erhöht sich mit steigender Milchleistung auch die Körperwärmeproduktion. Die thermoneutrale Zone von Kühen, auch Komfortzone genannt, beschreibt den Temperaturbereich in der keine zusätzliche Energie aufgewendet werden muss, um die Körpertemperatur zu regulieren. Er liegt meistens zwischen 4°C - 16°C. In dieser Zone herrscht ein relatives Gleichgewicht zwischen Wärmeproduktion und Wärmeabgabe - die Kuh befindet sich in ihrem Wohlfühlbereich. Verlagert sich dieses Gleichgewicht zu Gunsten der unteren

oder oberen kritischen Temperaturgrenzen, wendet das Tier erste physiologische Anpassungsmechanismen an, die wenig Energie kosten. Dabei wird die Wärmeabgabe durch eine Verengung der Blutgefäße (Vasokonstriktion) verringert und durch eine Erweiterung der Blutgefäße (Vasodilatation) beschleunigt.

Überschreitet die Umgebungstemperatur die thermoneutrale Zone, ist die Kuh nicht mehr in der Lage die endogene Wärme vollständig abzuführen und wendet somit weitere und aufwendigere Anpassungsmechanismen an. Zum einen kann die Wärmeproduktion durch eine Verringerung der Futtaufnahme und körperlicher Aktivität sowie durch eine Erhöhung der Wasseraufnahme reduziert werden. Zum

anderen kann überschüssige Wärme durch Kühlungsmechanismen wie Schwitzen und Erhöhung der Atemfrequenz („Hecheln“) abgegeben werden. Die Folge ist Hitzestress, welcher je nach Informationsquelle bereits ab 21°C Umgebungstemperatur stattfindet.

Mittels des Temperatur-Feuchtigkeits-Index (THI = Temperature Humidity Index) lässt sich die reale Belastung der Tiere beim Überschreiten der thermoneutralen Zone berechnen. Dabei wird nicht nur die Umgebungstemperatur betrachtet, sondern auch die Luftfeuchtigkeit. Somit wird die Möglichkeit der Kühe ihre Temperatur durch Verdunstung zu regulieren mitberücksichtigt. Ab einem Indexwert von über 80 leiden die Tiere laut Definition unter starkem Hitzestress.

BEI HITZE FÜTTERUNG UMSTELLEN

Um Hitzedepressionen bei einem zu hohen THI-Wert zu reduzieren, müssen in erster Linie Managementmaßnahmen ergriffen werden. Verschiedene Leistungsgruppen sollten in unterschiedlichen Stallbereichen untergebracht werden, um die Stressbelastung vor allem bei hochleistenden Tieren zu minimieren. Mittels stallbaulicher und technischer Maßnahmen, zur Abkühlung der Luft, Senkung der Luftfeuchtigkeit und zur Gewährleistung von kontinuierlich ausreichendem Tränkewasser in guter Qualität, bieten sich erste Möglichkeiten die Auswirkungen von feuchtheißen Tagen zu mildern.

Bereits ab einem THI-Wert von 70 sinkt die Futtermittelaufnahme der Tiere um mehr als 10%. Die Kuh kann somit die im Pansen entstehende Wärme reduzieren. Vor allem Grundfutter wird von den Kühen verdrängt, da der

Körper mit zunehmendem Fasergehalt mehr Wärme freisetzt. Somit steigt der Anteil an Kraftfutter in der Ration, die Strukturwirksamkeit des Futters sinkt und damit auch die Widerkauaktivität. Da durch die Reduzierung des Widerkauens weniger Speichel zum Puffern in den Pansen gelangt, kann eine subklinische Azidose (SARA) ausgelöst werden - der Pansen übersäuert.

Das Futtermittelmanagement sollte daher an heißen Tagen auf zwei Fütterungszeiten umgestellt werden. Eine hohe Futtermittelaufnahme erzielt man durch die Vorlage von ca. 1/3 der Ration in den frühen Morgenstunden und 2/3 am Nachmittag ab 16 Uhr. Besonders wichtig ist hierbei die korrekte Kalkulierung der Menge an hochwertigen und schmackhaften Grund- und Kraftfuttermitteln sowie die Zubereitung einer homogenen Mischung, um die Selektion einzelner Futterkomponenten zu vermeiden.

LEBENDHEFE ALS ABHILFE BEI HITZESTRESS

Zur Vorbeugung von Azidose, zur Stabilisierung des Pansens sowie zur Steigerung der Futtermittelaufnahme, haben sich Lebendhefen in besonderer Weise bewährt. YEA-SACC, die Lebendhefe von Alltech, hat in zahlreichen Praxisversuchen gezeigt, dass sie Schwankungen des pH-Wertes im Pansen reduziert und so den pH-Wert während Hitzestressperioden stabilisiert. YEA-SACC stimuliert die Pansenbakterien, verbessert die Faserverdauung und erhöht somit Futtermittelaufnahme und Futterverwertung der Kühe.

Hitzestress wirkt sich negativ auf Leistung, Gesundheit und Tierwohl von hochleistenden Milchkuhen aus. Neben Managementmaßnahmen zum effektiven Kühlen können zusätzlich eine angepasste Ration und wirkungsvolle Futterzusatzstoffe wie YEA-SACC die ergriffenen Maßnahmen zielgerichtet unterstützen und die Milchleistung auch an heißen Tagen steigern.

Dr. Lilian Weber, Technical Service Manager, Alltech

TH-Index		Luftfeuchtigkeit (rel %)																
		20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Temperatur (°C)	16	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	61	61	61	61
	17	61	61	61	61	61	61	61	61	62	62	62	62	62	62	62	62	63
	18	62	62	62	62	62	62	62	63	63	63	63	64	64	64	64	64	64
	19	63	63	63	63	63	64	64	64	64	65	65	65	65	66	66	66	66
	20	64	64	64	64	65	65	65	65	66	66	66	67	67	67	68	68	68
	21	65	65	65	66	66	66	67	67	67	68	68	68	68	69	69	69	70
	22	66	66	66	67	67	67	68	68	69	69	69	70	70	70	71	71	72
	23	67	67	67	68	68	69	69	70	70	70	71	71	72	72	73	73	73
	24	68	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75
	25	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77
	26	70	70	71	71	72	72	73	74	74	75	75	76	76	77	78	78	79
	27	71	71	72	72	73	74	74	75	76	76	77	77	78	79	79	80	81
	28	72	72	73	74	74	75	76	76	77	78	78	79	80	80	81	82	82
	29	73	73	74	75	75	76	77	78	78	79	80	81	81	82	83	83	84
	30	74	74	75	76	77	77	78	79	80	81	81	82	83	84	84	85	86
	31	75	75	76	77	78	79	80	80	81	82	83	84	84	85	86	87	88
	32	76	76	77	78	79	80	81	82	83	83	84	85	86	87	88	89	90
	33	77	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	90	91
	34	78	79	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
35	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	
36	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	94	95	96	97	
37	81	82	83	84	85	86	87	88	90	91	92	93	94	95	96	97	99	
38	82	83	84	85	86	87	89	90	91	92	93	95	96	97	98	99	100	

■ kein Hitzestress
 ■ milder Hitzestress
 ■ mäßiger Hitzestress
 ■ starker Hitzestress
 ■ Gefahr

Adaptiert nach Thom (1959); Zimbelmann und Collier (2009)

WIR STELLEN UNS VOR!

Ralf Hoffmann leitet die Vertriebsaktivitäten für KEENAN bei Alltech Deutschland. Er ist für den gesamten deutschsprachigen Raum zuständig. In seiner Funktion verantwortet er die Steuerung und Weiterentwicklung der Vertriebsstrukturen, die Betreuung der KEENAN Service- und Vertriebspartner sowie die Beratung der Landwirte. Ralf Hoffmann bringt mehr als 13 Jahre Erfahrung im Verkauf von KEENAN Futtermischwagen mit. Sie erreichen Herrn Hoffmann wie folgt: Tel.: +49 (0) 151 18920383, E-Mail: rhoffmann@alltech.com.





AUGEN AUF BEIM MISCHEN DER FUTTERRATION

Das Mischen einer Futterrations ist reine Routinearbeit und muss deshalb von Zeit zu Zeit kritisch betrachtet werden. Häufig wird das Mischen der Ration lediglich abgearbeitet, so dass die erforderliche Sorgfalt im Tagesgeschehen verloren gehen kann. Zudem können Mängel an der physikalischen Gestaltung der Mischung unerkannt bleiben, die Milch und somit auch Geld kosten können.

Von unseren Betriebsbesuchen wissen wir, dass folgende Schlüsselfaktoren besonders wichtig sind:

1. Ausreichend Mischkapazität, um das KEENAN Freifallmischprinzip nutzen zu können; den Mischwagen nicht überladen
2. Gute Bodenmesser und intakte Paddelgummis
3. KEENAN Controller Wiegebox mit der InTouch Technologie, wodurch die Gleichmäßigkeit der Mischung von Tag zu Tag und von Anwender zu Anwender gewährleistet wird

CHECKLISTE FÜR IHRE KEENAN MISCHUNG

MISCHQUALITÄT

Ist Ihre Mischung immer gleichmäßig? Futterreste auf dem Futtertisch sollten nicht von der neu vorgelegten Mischung abweichen. Eine homogene Mischung vermeidet, dass Kühe Futter selektieren. Eine Faserlänge von 4-5 cm ist in diesem Zusammenhang optimal.

KUHSIGNALE

Liegen alle Kühe nach dem Fressen und kauen wieder? Zwei Stunden nach der letzten Fütterung sollten 70% der Kühe liegen und wiederkauen, sofern sie nicht fressen oder Wasser saufen.

KOTBESCHAFFENHEIT

Sind die Kotfladen gleichmäßig und formen eine kleine Kuppel? Dies ist ein Zeichen guter Pansengesundheit. Sind unverdaute Körner, längere Faser, Schleim oder Blasen sichtbar, besteht Handlungsbedarf.

FUTTERRESTE

Sind Futterreste im Trog? Auch bei regelmäßigem Futteranschieben, sollten stets Futterreste im Trog zurückbleiben. Dies deutet auf eine ausreichende Futtervorlage hin. Futterreste und neue Futtervorlage sollten sehr ähnlich sein, um eine Futterselektion der Kühe zu vermeiden. Zu jeder Fütterungszeit und an jedem Futterplatz sollten die Tiere das gleiche Futter fressen können.

LEISTUNG

Sind Sie mit der Futterverwertung Ihrer Herde zufrieden? Um zu prüfen, wie effizient ihre Kühe die ihnen vorgelegte Futterrations in Milch umsetzen, teilen Sie einfach die Eiweiß korrigierte Milchmenge (kg/ECM) durch die von den Kühen aufgenommene Trockenmasse (kg/TM). Die genetische Veranlagung der Kühe zusammen mit qualitativ hochwertigem Futter sollten

eine Futtereffizienz von 1,5 ECM je kg aufgenommener Trockensubstanz ergeben.

Haben Sie Fragen? So rufen Sie uns an! Die KEENAN Controller Wiegebox mit der integrierten InTouch Technologie unterstützen Sie dabei eine homogene wie konsistente Futterrations am Futtertisch abzuliefern und eine hohe Futterverwertung zu erzielen - jedes Mal, Tag für Tag, Jahr für Jahr! Diese Technologie ist ein effizientes Hilfsmittel für jeden Berater.

Braucht Ihre Herde mehr Mischkapazität? Nehmen Sie gern Kontakt auf: per Telefon, E-Mail oder WhatsApp!

Ralf Hoffmann
Verkaufsleiter KEENAN
Deutschland & Österreich

MÖCHTEN SIE UNSEREN NEWSLETTER IN ZUKUNFT DIGITAL?

Scannen Sie diesen QR Code und melden Sie sich über die aufgerufene Webseite für unseren Newsletter an. So erhalten Sie zukünftig diesen Newsletter per E-Mail.



WIR UNTERSTÜTZEN SIE BEI IHRER FUTTEREFFIZIENZ

Das Team von Alltech Deutschland unterstützt Sie bei der Ernährung und Gesundheit Ihrer Tiere. KEENAN ist Teil der Alltech Gruppe und ergänzt das Leistungsangebot mit dem Know-how der Fütterungstechnologie. Die Fütterungskonzepte von Alltech, die Mischtechnologie von KEENAN sowie die Beratungskompetenz von InTouch wirken nutzbringend für Sie zusammen. Mit Ihnen gemeinsam können wir die Effizienz und Profitabilität Ihres Betriebes steigern.

Alltech verbessert die Tierernährung und Tiergesundheit unter anderem mithilfe der Lebendhefe Yea-Sacc, dem Mykotoxinbinder Mycosorb A⁺ sowie Optigen, die hochwertige Stickstoffquelle.

KEENAN liefert eine einzigartige Mischqualität. Das spezielle Mischverfahren mischt Ihr Futter schonend und sorgfältig, erhält die Faserstruktur und regt die Wiederkautätigkeit an.

InTouch Fütterungsspezialisten unterstützen Sie telefonisch oder vor Ort bei der Rationsgestaltung sowie bei Analysen. Zusammen mit der KEENAN Controller Wiegebox machen wir eine homogene Futtermischung möglich.

IHR DIREKTER DRAHT ZU UNS

Sie haben Fragen oder Anregungen zu Alltech, KEENAN oder InTouch? Über unsere Hotline werden Sie direkt an den richtigen Ansprechpartner weitergeleitet.

Rufen Sie uns an, wir helfen Ihnen gern!

**Alltech-KEENAN-Hotline:
+ 49 (0) 2157 13811-100**