



DENKAMILK Perfect

EINZIGARTIGE KOMBINATION AUS WACHSTUM UND SICHERHEIT

- UMFANGREICHES SICHERHEITSPAKET mit u. a. Oregano, Zitronensäure, und Kokosöl
- HOHES JUNGTIER-WACHSTUM
- SEHR SCHMACKHAFT
- GUTE KRAFTFUTTER-AUFNAHME
- KALT UND WARM LÖSLICH



WISSENSCHAFT

Schwere Geburt, wenig Hunger

Geburtsstress senkt die Futterraufnahme. Das wirkt sich auch auf die Milchleistung aus!

1. Milchleistung folgt Futterraufnahme

	Färsen	Kühe
Trockenmasseaufnahme (kg/Tag)	10,0	15,5
Alter zur Kalbung (Monate)	23,9	59,2
Kalbeverlauf (Note)	2,3	1,4
Milchleistung (kg/Tag)	19,6	31,2

Quelle: Reshalaitihan & Hanada, 2019

Jungkühe kalbten schwerer und fraßen sechs Tage nach der Kalbung deutlich weniger als Mehrkalbskühe.

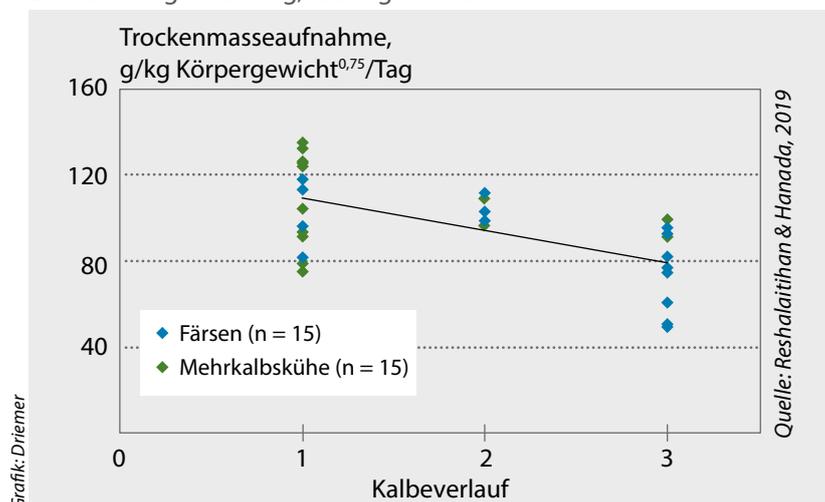
Geburten sind anstrengend. Und gerade Schweregeburten stecken Kühe nicht so leicht weg. Was Herdenbetreuer wissen, konnten japanische Wissenschaftler erneut mit Zahlen untermauern. Sie untersuchten, wie sich der Kalbeverlauf auf die Trockenmasseaufnahme von Holsteinkühen direkt nach der Geburt auswirkt.

Dazu maßen sie die Trockenmasseaufnahme (TMR und Heu) von 15 Färsen und 15 mehrkalbigen Kühen in den ersten sechs Tagen nach der Kalbung und ermittelten den Cortisolwert (Stressindikator) im Urin. Den Kalbeverlauf bewerteten sie mit Noten zwischen 1 (ohne Hilfe, 2 = einfache Hilfe durch eine Person) und 3 (viel Hilfe erforderlich, mindestens zwei Personen oder Tierarzt).

Ergebnis: Junge Kühe litten häufiger an einem schwierigen Kalbeverlauf als ältere (Durchschnitt Kalbeverlauf 2,3 vs. 1,4). Das zeigte sich auch in einem höheren Urin-Cortisolgehalt. Die Trockenmasseaufnahme lag sechs Tage nach dem Kalben bei Färsen niedriger als bei Kühen. Wer mehr fraß, wies dann auch eine höhere Milchleistung und drei Tage zuvor mehr Kalzium im Blut auf.

Stress während der Geburt beeinflusst die Futterraufnahme nach der Kalbung. Färsen benötigen durch ihr niedrigeres Körpergewicht weniger Futter als Kühe, sind aber stressanfälliger. Umso wichtiger, Stress für sie zu reduzieren (Futterraufnahme sichern, Färsengruppe)! Quelle: Reshalaitihan & Hanada, 2019

2. Schwierige Kalbung, niedrige Futterraufnahme



Je schwerer die Kalbung, desto geringer die Fresslust.

Tränkekälber: Wasser ab Lebenstag 1

Kälber trinken mehr Milch und wachsen nach dem Absetzen besser, wenn sie direkt nach der Kalbung Wasser aufnehmen können.

Junge Kälber leben von Milch. Dennoch wird empfohlen, ab Tag 1 auch Wasser zur freien Aufnahme anzubieten. Viele Milchkuhhalter warten jedoch rund 17 Tage ab, bis sie ihren Kälbern neben der Milch auch Wasser anbieten. Verschonen sie damit Potenzial?

Um das herauszufinden, haben Wissenschaftler aus Iowa Wasser- und Futterraufnahme, Wachstum, Gesundheitsstatus und Nährstoffverdaulichkeit von 30 Holstein-Kuhkälbern untersucht, die entweder direkt nach der Geburt (W0) oder erst ab einem Lebensalter von 17 Tagen (W17) zusätzlich Wasser bekamen.

Die Kälber wurden bis zum Alter von 70 Tagen in Einzelglug gehalten und hatten freien Zugang zu Wasser und Starterfutter. Sie wurden restriktiv dreimal pro Tag mit 2,0 (bis 14 Tage) bzw. 3,2 kg Milch pro Mahlzeit getränkt. Futter- und Wasseraufnahme, Kotkonsistenz und Umgebungstemperatur erfassten die Wissenschaftler täglich, Körpergewicht und -maße wöchentlich. Dazu kamen Blut- und Kotanalysen.

Kleine Kälber trinken 0,75 l Wasser/Tag

Erhielten die Kälber Wasser direkt ab der Geburt, tranken sie schon zu Beginn 0,75 l Wasser/Tag zusätzlich zur Milch. Im Gegensatz dazu tranken W17-Kälber bis zum Absetzen 59% mehr Wasser als W0-Kälber.

Obwohl beide Gruppen gleich viel Starterfutter aufnahmen, saßen W0-Kälber täglich 285 g mehr

Milch. Zudem tendierten sie zu einem höheren Körpergewicht und Brustumfang als W17-Kälber. Die Anzahl der Krankheitstage unterschied sich nicht.

Fazit: W0-Kälber wiesen mit 50 bis 70 Tagen eine größere Hüfthöhe, Körperlänge und eine bessere Futtereffizienz auf. Auch mit fünf Monaten waren W0-Kälber schwerer als W17-Kälber.

Die Forscher vermuten, dass die sofortige Wassergabe die Pansenentwicklung positiv beeinflusst und die Nährstoffverfügbarkeit verbessert.

Quelle: Wickramasinghe et al., 2019



Foto: Veauthier

Kälber, die direkt zu Beginn neben der Milch auch Wasser erhielten, wiesen eine bessere Futtereffizienz auf als Kälber, die erst später Wasser bekamen.

BONSILAGE FIT G. Messbar mehr Kuhfitness aus Gras.

- ★ Wandelt Zucker in Propylenglykol um
- ★ Verbessert die energetische Versorgung der Kühe
- ★ Schützt vor Ketose
- ★ Erhöht die Pansengesundheit durch reduzierte Milchsäuregehalte
- ★ Bildet mehr Essigsäure für stabile Silagen und Entlastung des Pansens
- ★ Unterstützt eine hohe Futterraufnahme und stabilisiert die Leistung



SCHAUMANN
ERFOLG IM STALL

Mehr vom SCHAUMANN-Fachberater oder auf www.bonsilage.de



Wasser marsch: Kühe effektiv kühlen

Wasser zu vernebeln, ist eine bewährte Strategie gegen Hitzestress. Doch wie lange sollten die Sprühphasen dauern? Eine Studie aus Kalifornien zeigt: Wassersparen ist hier fehl am Platz.

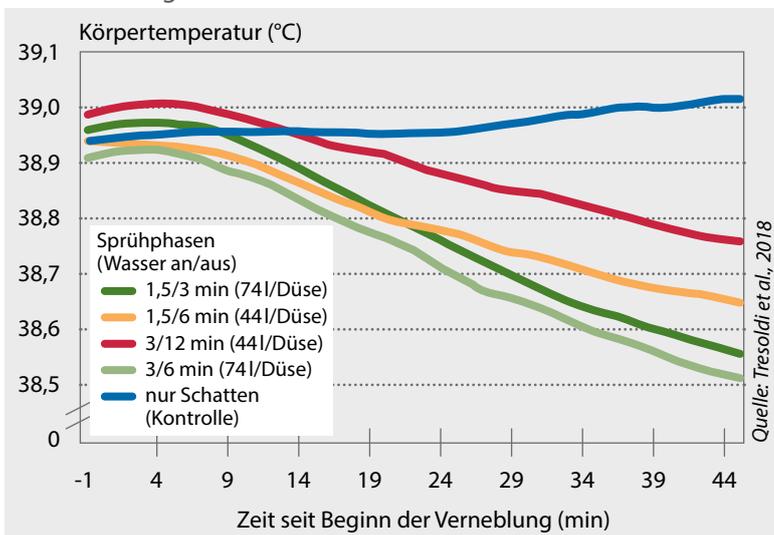
Schatten und Wasservernebler sind häufig eingesetzte Maßnahmen gegen Hitzestress. Wasservernebel transportiert die Hitze von den Kühen weg; in den Pausen trocknet das Fell, das Wasser verdunstet und kühlt die Kühe ab. Wie aber sollte man die Frequenz zwischen Sprühphase und -pausen einstellen, um den optimalen Kühleffekt zu erzielen? Lässt sich in trockenen Sommern Wasser einsparen?

Eine Studie aus Kalifornien hat vier Strategien untersucht, in denen sich die eingesetzten Wassermengen (44 oder 74 l/Düse in 45 Minuten) sowie die Pausenlänge zwischen den Sprühstößen unterschieden (z.B. abwechselnd 1,5 Minuten Wasservernebel gefolgt von 3 Minuten Pause vs. 3 Minuten Wasservernebel/6 Minuten Pause, siehe Übersicht 1). Zwanzig hochleistende Holsteinkühe wurden für eine Dreiviertelstunde im Fressgitter festgesetzt. Bei etwa 29°C Umgebungstemperatur betrug die Wassertemperatur 26°C und die relative Luftfeuchtigkeit 26%. Um die Strategien zu bewerten, maßen die Wissenschaftler Körper- und Hauttemperatur an Bein und Schulter, Respirationsrate sowie die Temperatur um die Kuh.

Ergebnis: Verglichen mit Schatten allein, konnten alle Wasseranwendungen den Hitzestress bei den Kühen innerhalb von 45 Minuten reduzieren. Die Körpertemperatur sank um 0,3 bis 0,5°C.

Allerdings fanden sich kaum Unterschiede in der körperlichen Reaktion, wenn man die Kühe mit dem gleichen Wasservolumen häufiger benebelte. Deutlichere Effekte erzielten die Wissenschaftler, wenn sie in einem 45-Minuten-Zyklus bei reduzierten Pausenzeiten gleichzeitig mehr Wasser einsetzten. Dann konnten sie die Atemfrequenz um 7 Atemzüge pro Minute senken. Gleichzeitig sanken Schulter- und Lufttemperatur um die Kühe herum um 0,5 bzw. 0,4°C und die Körpertemperatur um wenigstens 0,1°C ab.

1. Verneblung: Pausenzeiten reduzieren



Viel hilft viel! Auch Strategien mit mehr Wasser pro Düse schnitten besser ab.

Quelle: Tresoldi et al., 2018

Grafik: Orb

Quelle: Tresoldi et al., 2018

Der Insider-Tipp!

Jetzt mit Kopfbelüftung für alle gängigen Marken

KINGSTON®

Qualitätszitzengummis

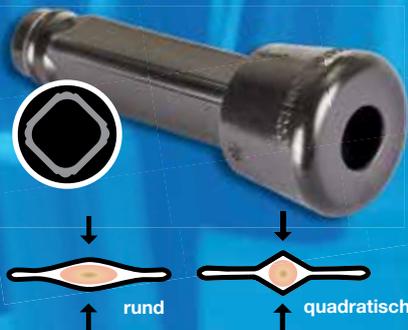
Kein Quetschen mehr!

Zitzengummis mit quadratischem Schaft belasten die Zitzenspitze weniger und schützen vor Verhärtungen und Hyperkeratosen.

Probieren Sie es aus!

QUATTRUS KMM 1204

Das erste kurze quadratische Zitzengummi mit Kopfbelüftung. Passend für: GEA/Westfalia, Impulsa, Flaco.



Vertrieb national:



Shop: www.milkfarm-discount.de

Wie Sie Respray beim Melken verhindern.
Durch schlagartiges Öffnen des Zitzengummischafes verstärkt sich das Vakuum unter der Zitze. Bereits ermolzene Milch wird wieder nach oben zurückgesaugt. Erreger, die vorher auf der Zitzenhaut waren können in den Strichkanal

gespült werden und zu Infektionen führen. Die Kopfbelüftung ermöglicht die Luftzufuhr oberhalb der Zitze und gleicht das entstandene Vakuum aus. Respray wird verhindert und die Zitzen bleiben trocken.

Video unter www.kein-respray.melkprofi.de



Video

„Prompte Hilfe für unsere Kleinsten von Dr. Schaette!“

Kälber, denen Fruchtwasser in die Lunge gelangt, entwickeln häufig schwere und verlustreiche Lungenentzündungen. Bei Familie Gfaeller-Schweighofer aus Oberaudorf erhalten betroffene Tiere Pyrogenium compositum inject ergänzt mit Coffea praeparata oral. Die Kälber erholen sich rasch und sind deutlich stabiler gegen Lungenentzündungen.

„Fruchtwasser in der Lunge kommt vor – dank Dr. Schaette kann ich schnell handeln und brauche mir keine Sorgen wegen Lungenentzündungen mehr zu machen.“

Kathi Gfaeller-Schweighofer mit Anna, 34 Milchkühe



Pyrogenium compositum inject: Homöopathisches Arzneimittel. Flüssige Verdünnung zur Injektion für Tiere: Rinder. Anwendungsgebiete: Die Anwendungsgebiete leiten sich von den veterinär-homöopathischen Arzneimittelbildern ab, dazu gehören: Fieberige Erkrankungen, gestörtes Allgemeinbefinden durch örtliche Entzündungsherde wie Euterentzündungen, Gebärmutterentzündungen, Zwischenklauengeschwüre, Atemwegsentzündungen. Wartezeit: Essbare Gewebe, Milch: 0 Tage.

Coffea praeparata oral: Anthroposophisches Arzneimittel. Flüssigkeit zum Eingeben für Tiere: Pferde, Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Hunde, Katzen, Kaninchen, Meerschweinchen. Zusammensetzung: 10 ml Flüssigkeit zum Eingeben enthalten Wirkstoff: Decoctum aus Coffea tosta (Droge zu Decoctum = 1:3) 10 g. Anwendungsgebiete: Entsprechend der anthroposophischen Naturerkenntnis zur Reharmonisierung des Stoffwechsel- und Nerven-Sinnessystems durch Stärkung des rhythmischen Systems: Vorbeugend und zur Therapie bei Durchfall und Atemwegserkrankungen von Jungtieren, therapiebegleitend bei Störungen des Allgemeinbefindens, Fress- und Saugunlust, fieberhaften Erkrankungen, Kreislaufstörungen, Störungen der Magen-Darmmotorik und Atemwegserkrankungen. Wartezeit: Pferd, Rind, Schwein, Schaf, Ziege, Kaninchen: Essbare Gewebe: 0 Tage. Pferd, Rind, Schaf, Ziege: Milch: 0 Tage.

Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie den Tierarzt oder Apotheker.

Pyrogenium comp. inject

Homöopathisches Arzneimittel bei entzündlichen und fieberhaften Prozessen wie:

- Atemwegserkrankungen
- Euterentzündungen
- Gelenkentzündungen



Coffea praep. oral

Anthroposophisches Arzneimittel bei:

- Kreislaufschwäche
- Appetitlosigkeit
- Atemwegserkrankungen
- Gestörtem Allgemeinbefinden
- Durchfall und gestörter Magen-Darm-Motorik



Rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne!

SaluVet GmbH

Telefon +49 (0) 7524 4015-12
Stahlstraße 5 • 88339 Bad Waldsee
info@saluvet.de • www.schaette.de



Foto: Herremans

In diesen Vakuumbuteln wurden Weidelgras und Roter Klee für 34 Tage mit verschiedenen Zusätzen einsiliert.

Mehr Protein in Silage

Im Labor können Silierzusätze den Eiweißabbau in Silagen reduzieren.

Während der Silierung werden Proteine in der Silage abgebaut. Um die Stickstoffeffizienz zu verbessern, haben belgische Wissenschaftler im Labor geprüft, ob Silierzusätze den Eiweißabbau (Proteolyse) im Silo senken oder die Verdaulichkeit steigern können. Dazu silierten sie Weidelgras und Roten Klee.

Alle Zusätze zeigten nur geringen Einfluss auf den pH-Wert. Eichentannine und Zeolith konnten den Anteil an Ammoniak in der Silage um 12 bzw. 16% senken und somit die Proteolyse verringern. Zeolith verschlechterte allerdings die Verdaulichkeit der organischen Masse. Erythritol-Lösung und Holzmelasse beeinflussten den Eiweißabbau nicht.

Fazit: Das „eine“ Mittel ist nicht dabei. Vielleicht lassen sich künftig Wirkstoffe kombinieren.

Quelle: Herremans et al., 2018

Per Bolus trocken?

Ein Bolus aus anionischen Salzen soll bei Kühen eine zeitweise metabolische Azidose auslösen, was die Milch „herunterfahren“ und das Trockenstellen erleichtern soll. Eine herstellerfinanzierte Studie sollte den Effekt prüfen. **Ergebnis:**

■ In Experiment (Exp.) 1 haben 84 Kühe eine von drei Behandlungsvarianten (0, 1 oder 2 Boli fünf Tage vor dem Trockenstellen) erhalten. Bei Kühen mit zwei Boli ging die Milchleistung bis zum zweiten Tag nach der Eingabe um 2,56 kg Milch zurück (ein Bolus: -1,15 kg, kein Bolus: -0,23 kg).

■ In Exp. 2 wurden die körperlichen Folgen untersucht. Die Gabe von zwei Boli senkte die Futtermittelaufnahme bei 16 Kühen in den ersten drei Tagen ab, die Milchleistung sank an Tag 2 und 3 ähnlich wie in Exp. 1. Der Urin-pH-Wert fiel 8 und 24 h nach der Gabe ab, was auf die Azidose hindeutet, und normalisierte sich nach 48 h. Die Forscher folgern, dass der Milchleistungsabfall teilweise aus der geringeren Futtermittelaufnahme rührt.

■ In Exp. 3 erhielten 152 laktierende Kühe keinen oder zwei Boli am Tag vor der letzten Melkung. Kühe mit Boli wiesen drei Tage nach dem Trockenstellen einen sign. geringeren Euterdruck auf als Kühe ohne Boli. Das Laufenlassen der Milch unterschied sich nicht. Bolus-Kühe lagen in den 24 h nach dem Trockenstellen 85 Minuten länger.

In den ersten 60 Tagen der Folgelaktation unterschied sich die Milchleistung nicht. **Tipp:** Trockenstell-Strategien am besten mit dem Hoftierarzt besprechen. *Quelle: Maynou et al., 2018*

"Cleverer Landwirtschaft heißt für uns mehr Flexibilität, höhere Milchleistung und eine verbesserte Eutergesundheit!"

Entscheide Dich für clevere Landwirtschaft!

Der Betrieb Harms in Strücklingen arbeitet seit Sommer 2018 mit dem Astronaut A5. Damit und dem Konzept des freien Kuhverkehrs hat die Familie nun mehr Flexibilität bei der Arbeit, eine höhere Wirtschaftlichkeit und verbesserten Kuhkomfort im Stall!

Mehr erfährst Du in Deinem Lely Center vor Ort, per email an marketing-deutschland@lely.com oder auf unserem #LelyDay!

www.lely.com