

3. Woche 2009

Glukose ins Tränkewasser mischen?

Insbesondere um den Abkalbbezeitraum steigt bei Milchkühen die Gefahr, dass sie in eine negative Energiebilanz geraten. Ob der Zusatz von Glukose zum Tränkewasser Abhilfe schaffen kann, wurde an der Universität Guelph in Kanada untersucht.

Hintergrund des Versuchs war die Annahme, dass aufgrund der besseren Versorgung der Pansenmikroben mit schnell verfügbarer Energie der Rückgang der Futteraufnahme unmittelbar nach dem Kalben vermieden werden kann.

Die Untersuchung mit insgesamt 24 Kühen erstreckte sich über einen Zeitraum von 28 Tagen. Dabei wurde den Tieren in der letzten Trockenstehwoche bis zum 21. Laktationstag Tränkewasser angeboten, das 1 Prozent beziehungsweise 2 Prozent Glukose enthielt. Die Kontrollgruppe bekam Wasser ohne Zuckerzusatz. Täglich bestimmten die Wissenschaftler die Wasseraufnahmen, wöchentlich erfolgte eine Kontrolle des Glukosegehaltes im Wasser. Die Tiere erhielten zwei Mischrationen, eine in der Transitphase und eine weitere in der Laktation. Im Abstand von zwei Tagen wurden Blutproben auf Gesamtprotein, Harnstoff, Glukose, Blut-Hydroxybutyrat (BHBA, Ketonkörper) und freie Fettsäuren gemessen, um die Stoffwechsellage zu kontrollieren. Die Milchleistung wurde täglich erfasst, die Milchinhaltsstoffe wöchentlich.

Ergebnisse: Nach der Kalbung stieg die Wasseraufnahme um 67 Prozent, die Futteraufnahme um 40 Prozent. Dieser Anstieg war allerdings in allen Gruppen gleich. Die Milchleistung wurde nicht signifikant durch den Glukosezusatz beeinflusst. Auch der pH-Wert im Pansen und die Fettsäurezusammensetzung veränderten sich. Aber der Harnstoffgehalt im Pansen und im Blutserum wurden von der Glukosezugabe beeinflusst. Er sank in den beiden Versuchsgruppen um 9 Prozent beziehungsweise 25 Prozent deutlich ab. In der Studie konnte somit die Ausnutzung des Futterproteins durch die Pansenmikroflora mit der zusätzlichen Gabe von Glukose verbessert werden.

www.lemmer-fullwood.info

LEMMER FULLWOOD



Können melken mit Verstand, denn es geht um mehr, als nur um die Milch

Lemmer-Fullwood GmbH Oberste Höhe 53797 Lohmar Tel.: 02206/95330 Fax: 02206/953360
info@lemmer-fullwood.de www.lemmer-fullwood.info