

Melasse in der TMR kann die Futterselektion vermindern

Die Vorlage des Futters in Form einer Totalen Mischration (TMR) gilt als wichtiger Meilenstein in der Fütterung von Milchkühen, da hierdurch den Mikroorganismen des Pansens ein gleichmäßiges und ausgewogenes Nährstoffangebot über den gesamten Tag zur Verfügung gestellt werden kann. In Milchviehbeständen wird jedoch häufig eine Selektion von Futterbestandteilen durch die Tiere beobachtet, die zu einer relativ höheren Aufnahme von Kraffutterkomponenten führt und damit das Risiko einer Pansenazidose steigert. Unter Praxisbedingungen wird daher einer TMR häufig Wasser hinzugesetzt, um die Adhäsion der Ration zu erhöhen. Hierdurch wird die Möglichkeit der Futterselektion verringert.

Wissenschaftler der Universität Guelph in Kanada sind der Fragestellung nachgegangen, ob der Einsatz eines melassebasierten Flüssigfutters (mFF) positive Auswirkungen auf das Selektionsverhalten von Kühen sowie auf die Futteraufnahme und Milchleistung ausübt. Melasse ist ein Nebenprodukt der Zuckerherstellung und besitzt auf Grund der honigartigen Konsistenz stärkere adhäsive Eigenschaften als Wasser. Die bei Kühen beobachtete bevorzugte Aufnahme süß schmeckender Futtermittel lässt weiterhin einen positiven Einfluss auf die Futteraufnahme erwarten.

Im Rahmen der an zwölf laktierenden Holstein-Kühen durchgeführten Studie wurde eine TMR mit bzw. ohne Zusatz des mFF verabreicht. Innerhalb der 21-tägigen Versuchsperiode wurden während der letzten Versuchswoche tierindividuell repräsentative Stichproben der verfütterten TMR und der Futterreste gewonnen, die hinsichtlich der Nährstoffzusammensetzung und Partikellängenfraktion analysiert wurden. Weitere Daten zur Futteraufnahme, der Milchleistung und Milchinhaltsstoffe wurden ebenfalls erhoben.

Ein Zusatz von 4,1% (bezogen auf die Trockenmasse) des mFF führte zu einem Anstieg des Zuckergehaltes von 4,0 auf 5,4% in der TMR. Weiterhin konnte eine Veränderung der Partikellängenfraktion bei Verwendung des mFF in der Gesamtration beobachtet werden, die zu einer geringeren Futterselektion der Kühe und damit zu einer erhöhten Aufnahme strukturwirksamer Partikel führte. Die zuvor genannten Faktoren wurden von den Autoren als ursächlich für die erhöhte Trockenmasseaufnahme von 1,4 kg bei Zusatz des mFF angesehen. Eine numerisch beobachtete Steigerung der energiekorrigierten Milchleistung um 3,2 kg bei Zusatz des mFF konnte statistisch nicht abgesichert werden.

Unser Fazit: Der Einsatz eines melassebasierten Flüssigfutters als Bestandteil einer TMR ist ein interessanter Ansatz zur Verringerung der Futterselektion. In wieweit der Zusatz des mFF aber auch positive Eigenschaften auf die Pansenfunktion ausübt, sollte in weiteren Studien erörtert werden. Der Einfluss des erhöhten Zuckergehaltes auf die Lagerungsstabilität und Nacherwärmung der verfütterten TMR sollte hierbei ebenfalls ermittelt werden. (mi)

Quelle: DeVries und Gill (2012), J Dairy Sci 95: 2648-2655.