Freistaat Thüringen
Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft

+++ Aktueller Futtertipp - Rinder +++

Aktuelles zur Wiederkauaktivität

Silke Dunkel

Die Kontrolle der Fütterung, Gesundheit und Fruchtbarkeit ist eine wichtige Aufgabe im Herdenmanagement. Für Milchkühe steht eine hohe Aufnahme an Trockensubstanz aus dem Grobfutter im Vordergrund. Strukturwirksames Grobfutter erhöht die Speichelsekretion und die Wiederkauaktivität. Folglich steigt der pH-Wert im Pansen an, der Zelluloseabbau wird beschleunigt und die Passagerate des Grobfutters steigt. Hohe Anteile an Konzentratfuttermitteln in der Ration hingegen führen zu größeren Säuremengen im Pansen bei gleichzeitiger Reduzierung der Speichelsekretion. Die Aufnahme und die Passagegeschwindigkeit des Grobfutters sinken.
In den letzten Jahren fanden verschiedene Untersuchungen zur Wiederkauaktivität statt. In einem Versuch in Futterkamp wurde geprüft, ob die Wiederkauzeit eventuell Rückschlüsse auf die Höhe der Futteraufnahme zulässt. Die Tiere wurden mit einem Transponder inklusive Mikrofon am Hals ausgerüstet. Es erfolgte die Aufnahme der Geräusche beim Wiederkauen, die wiederum in Signale umgewandelt wurden. Die Übertragung der gewonnen Messwerte an den Computer fand über Antennen statt. Die Ergebnisse zeigten, dass die Milchkühe bezüglich der Wiederkauaktivität einen ähnlichen Tagesablauf aufwiesen. Der Schwerpunkt der Wiederkauaktivität fiel in die Nacht- bis in die frühen Morgen- bzw. frühen Nachmittagsstunden. Die ermittelte Wiederkaudauer betrug im Durchschnitt 7 bis 8 Stunden, wobei Jungkühe 30 bis 50 Minuten weniger Zeit benötigten als ältere Tiere. Aufgrund der großen tierindividuellen Schwankungen der Wiederkaudauer zwischen den Tieren bis zu 6 Stunden, wurde geschlussfolgert, dass die Wiederkaudauer ungeeignet ist, um auf die Höhe der Futteraufnahme zu schließen.
In einer weiteren Untersuchung der Justus-Liebig-Universität Gießen wurde ebenfalls die Wiederkaudauer automatisch gemessen. Die mittlere Wiederkaudauer lag hier bei 8,3 Stunden/Tag. Auch in diesem Versuch war ein Tagesrhythmus beim Wiederkauen feststellbar. Der Peak konnte gegen 12 Uhr nachgewiesen werden. Weitere Höhepunkte des Wiederkauens lagen am Abend bzw. in den frühen Nachmittagsstunden. Von der 1. bis zur > 4. Laktation erhöhte sich die tägliche Wiederkauzeit um ca. 80 Minuten/Tag. Unmittelbar nach der Kalbung bis zur 2. Laktationswoche kam es zu einem Anstieg der täglichen Wiederkaudauer, die danach mit fortschreitender Laktation bis zur 10. Laktationswoche sich um fast eine Stunde verringerte. Im Winter war die Wiederkaudauer signifikant höher als im Sommer. Hohe Außen- oder Stalltemperaturen verkürzten signifikant die tägliche Wiederkaudauer.