

Erfolgreich füttern – was frisst die Kuh tatsächlich?

Leistungsreserven durch Controlling nutzen

Unsere Ansprüche an moderne Milchkühe steigen. Sie sollen besonders gesund, pflegeleicht und leistungsfähig sein. Diesen Ansprüchen können Kühe aber nur genügen, wenn sie dafür unter besten Bedingungen gehalten werden. Neben ihrer Haltungsumgebung und dem dort angebotenen Kuhkomfort spielt für den betrieblichen Erfolg die Fütterung eine entscheidende Rolle.

Die Voraussetzung für gesunde und leistungsstarke Kühe ist neben guter Futterqualität eine hohe Futteraufnahme. Die Futteraufnahme wird allerdings auf den meisten Betrieben bisher kaum kontrolliert, obwohl sie dem Betrieb viele Leistungsreserven bietet. Eine gute Kuh soll am Tag in Abhängigkeit vom Laktationsstadium, Milchleistung und der Laktationsnummer zwischen 21 und 25 kg Trockenmasse (TM) fressen. Es gibt auf Betrieben zwar oft Grundfutteranalysen und Rationsberechnungen mit den gewünschten Trockenmasseaufnahmen, es wird jedoch selten überprüft, wie viel Trockenmasse die Kühe am Tag tatsächlich fressen. Die Kenntnis dieser Daten ist für eine erfolgreiche Milchproduktion aber entscheidend, denn wenn die Kühe nicht genug Futter aufnehmen, wird das Leistungspotenzial der Herde nicht ausgeschöpft. Die Herde oder Einzelkühe können sogar krank werden, wenn die Futteraufnahme unter den Mindestmengen liegt.

Für die Überprüfung der Futteraufnahme ist es notwendig, die täglich gefütterten Mengen und die Futterrestmengen aufzuschreiben. Hierfür reicht eine einfache Tabelle, in die die Menge und die aktuellen Tierzahlen eingetragen werden. Somit lassen sich Fütterungsfehler erkennen, und man hat die gefressene Futterfrischmenge. Für die Bestimmung der tatsächlichen Futteraufnahme werden aber zusätzlich die Trockenmassegehalte der gefütterten Ration oder der einzelnen Komponenten benötigt. Dafür werden Mischproben vom Futtertisch gezogen (über die ganze Länge des Futtertisches – nach Futterfrischvorlage) oder Proben aus den einzelnen Silostöcken. Das kann besonders bei Witterungseinflüssen oder unterschiedlichen Grasqualitäten im Silostock sinnvoll sein. Durch Regen im



Mit der regelmäßigen TM-Bestimmung im Grobfutter können die aktuelle Futteraufnahme überprüft und die Ration angepasst werden.

Silostock verringert sich die Futteraufnahme deutlich, wenn die veränderten Trockenmassegehalte bei der Fütterung nicht berücksichtigt werden.

Selber messen

Die gezogenen Proben werden luftdicht unter Verschluss gehalten und schnellstmöglich getrocknet. Dies kann direkt auf dem Betrieb mithilfe einer einfachen Mikrowelle (Anschaffungspreis zirka 60 € bis 80 €) und Küchenwaage gemacht werden. Dafür wird die Probe gewogen und mit einem Wasserglas in die Mikrowelle gestellt. Darin wird sie bis zur Gewichtskonstanz getrock-

net und zurückgewogen. Anschließend lässt sich anhand der Ein- und Rückwaage die Trockenmasse errechnen. Da durch die Trockenmassebestimmung mit der Mikrowelle der Trockenmassegehalt überschätzt wird, sollte das Ergebnis noch wie folgt korrigiert werden: $TM_{\text{Standard}} = 0,975 \times TM_{\text{Mikrowelle}}$

Die Proben können natürlich auch zur Untersuchung in ein Labor eingeschickt werden (zirka 10 bis 13 € je Probe; Standardmethode). Weiterhin gibt es auch Geräte, bei denen das Futter nicht mehr selbst eingewogen werden muss und die dem Landwirt ein sehr gutes Ergebnis innerhalb kürzester Zeit liefern (zum Beispiel Q-Dry). Allerdings sind diese

zurzeit noch sehr teuer und lohnen sich deshalb nur für Großbetriebe, Beraterbüros oder Tierarztpraxen, da hier die untersuchte Probenanzahl höher ist.

Größere Betriebe sollten die Trockenmasse einmal wöchentlich bestimmen, um die gefütterten Frischmengen an Schwankungen im Trockenmassegehalt im Grobfutter anzupassen. Das Ergebnis kann anschließend mit der berechneten Ration verglichen werden, um Abweichungen festzustellen und darauf zu reagieren. Bei guten Futteraufnahmen lässt sich zum Beispiel häufig im letzten Laktationsdrittel Krafftutter sparen.

„Teller“ der Kuh

Grundsätzlich gilt: „Der Futtertisch ist der Teller der Kuh.“ Dieser Spruch ist landläufig bekannt und war noch nie so bedeutend wie heute, da die Kühe wahre „Hochleistungsportler“ sind und optimale Bedingungen fordern. Der Futtertisch sollte über eine glatte Oberfläche verfügen, damit sich keine Schmierschichten aus altem Futter bilden. Futterreste müssen täglich entfernt werden. Dieser Vorgang muss in die tägliche Arbeitsorganisation fest eingebunden werden. Alte, nicht entfernte Futterreste stören die Sensorik des frisch vorgelegten Futters, wodurch sich die Futteraufnahme deutlich verringert. Außerdem bergen alte Futterreste ein Gesundheitsrisiko für die Tiere. In den meisten Milchviehbetrieben wird ein bis zwei Mal am Tag frisches Futter vorgelegt. Es sollten Futterreste von 5 bis 10 % einkalkuliert werden, damit die Tiere den ganzen Tag über qualitativ hochwertiges Futter vorfinden. Das bedeutet aber auch, dass die täglichen Futtermengen bei Tierzähländerungen direkt angepasst werden müssen und nicht erst ein leer gefressener Futtertisch anzeigt, dass die Futtermenge erhöht werden muss. Neben der Neufuttervorlage ist es wichtig, dass das Futter drei bis sechs Mal täglich rangeschoben wird. Ist dieser Vorgang mechanisiert (Traktor mit Schiebeseil oder Ähnliches), wird es eher gemacht. So lässt sich die Futteraufnahme leicht maximieren. Eine stabile Futteraufnahme führt zu einem gefüllten Pansen, der die Bedingung für eine gesunde Kuh ist. Wird eine



Die Trockenmassebestimmung mittels Mikrowelle ist einfach, geht schnell und ist hinreichend genau. Foto: Dr. Katrin Mahlkow-Nerge

totale Mischration (TMR) gefüttert, muss darauf geachtet werden, dass das Futter gleichmäßig gemischt ist (bei Unsicherheit mit der Schüttelbox überprüfen) und das Futter dabei nicht im Mischwagen gemust wird. Wenn Zweifel daran bestehen, dass die Ration gut gemischt ist oder die Futteraufnahme zu niedrig erscheint, sollte sich der Betrieb mit seinem Futterberater in Verbindung setzen und die Ration mit ihm besprechen.

Tier-Fressplatz-Verhältnis

Maximale Futteraufnahmen lassen sich am besten mit einem Tier-Fressplatzverhältnis von eins zu eins erreichen. Versuche haben gezeigt, dass besonders Erstkalbskühe unter einem engeren Tier-Fressplatz-Verhältnis leiden, da sie häufiger vom Futtertisch verdrängt werden. Sie müssen deshalb öfter den Futtertisch aufsuchen, um ausreichend Futter aufzunehmen. Bei der Fressplatzgestaltung muss darauf geachtet werden, dass die Fressplätze die Kühe nicht einengen. Häufig sieht man auf Betrieben zu tief sitzende Nackenrohre oder Fressfangitter. Diese führen zu Schmerzen am Nackenband der Tiere und senken die Futteraufnahme schnell um 1 bis 2 kg TM am Tag, was wiederum zu niedrigeren Milchleistungen führt und das Gesundheitsrisiko (zum Beispiel Ketose) erhöht.

Wichtig ist auch, dass der Vor-schub im Silostock hoch genug ist, damit es nicht zu Fehlgärungen

kommt und das Futter warm wird, da dies ebenfalls die Futteraufnahme senkt. Im Winter sind 1,5 m und im Sommer 2,5 m pro Woche ideal.

Trinken ist wichtig

Wasser ist das Grundnahrungsmittel der Kuh. Für ein Kilogramm aufgenommene Trockenmasse werden 4 bis 5 l Wasseraufnahme benötigt. Deshalb sind hohe Futteraufnahmen nur möglich, wenn den Kühen 24 Stunden am Tag frisches Wasser in Trinkwasserqualität zur Verfügung steht. Ohne Wasseraufnahme sinkt die Futteraufnahme bei allen Umgebungstemperaturen sehr

schnell. Bei hohen Umgebungstemperaturen wirkt sich ein Defekt in der Wasserversorgung dann ebenso schnell auf die produzierte Milchmenge aus (87 % der Milch sind Wasser). Ziel ist es, dass sich nicht mehr als 15 bis 20 Tiere eine Tränke mit hohem Durchfluss teilen müssen und diese möglichst nicht in Sackgassen steht. Die Tränken sollten regelmäßig auf Kriechströme untersucht werden – besonders, wenn die Kühe die Tränke meiden. Wird Brunnenwasser verwendet, muss es sensorisch einwandfrei sein und mindestens ein Mal jährlich untersucht werden. Selbst bei niedrigen Umgebungstemperaturen von 5 °C sauen

melkende Kühe mindestens 100 l Wasser am Tag, hochleistende Tiere schnell weit über 130 l. Die Wasseraufnahme der Herde lässt sich leicht mit Wasseruhren überprüfen, und Ungereimtheiten kann man so auf die Spur kommen.

FAZIT

Grundfutteranalysen und Rationsberechnungen sind auf fast allen Betrieben vorhanden. Der große Unsicherheitsfaktor „Was frisst die Kuh tatsächlich?“ wird allerdings in den seltensten Fällen überprüft und bietet deshalb noch viele Leistungsreserven auf den Milchviehbetrieben. Eine stabile hohe Futteraufnahme (auf Basis der Trockenmasse) führt zu gesunden und leistungsfähigen Kühen. Eine Kuh, die ordentlich frisst, ist fitter und widerstandsfähiger. Aus diesem Grund sollte jeder Betrieb regelmäßig die tatsächliche Futteraufnahme seiner Herde mithilfe von Trockenmassebestimmungen und Futterrestwiegungen kontrollieren und die Ration gegebenenfalls anpassen. Denn wichtig ist nicht, was gefüttert wird, sondern was die Kuh am Ende frisst.

Dr. Denise Völker
Landwirtschaftliche
Betriebsberatung
Tel.: 040-18 14 52 43
denise-voelker@on-line.de



Mit einer Mikrowelle (Auftau-funktion) und einer Waage (+/-1 g) wird das Futter eingewogen und getrocknet (zirka 20 bis 45 min; Wasserglas mit reinstellen), bis sich am Gewicht nichts mehr ändert. Fotos (2): Denise Völker

Josera.

„Mit Pansen-Pilot investiere ich in die Gesundheit und Langlebigkeit meiner Kühe!“

