



## Warum Kühe das Futter sortieren

*Das Sortieren von Mischrationen kann in Rinderherden zu großen Problemen führen. Eine aktuelle Literaturstudie fasst die Ursachen zusammen.*

Von Andreas STEINWIDDER

Mischrationen sind so berechnet, dass die Rinder eine ausgewogene Ration bekommen. Problematisch wird es, wenn die Tiere die längeren und struktureicheren Futterpartikel zurücklassen und deutlich höhere Kraftfutteranteile fressen. Dadurch kann der Kraftfutter-Rationsanteil absolut um über zehn Prozent in der tatsächlich gefressenen Ration ansteigen. Pansenübersäuerung ist die Folge und beeinträchtigt die Verdauung, den Stoffwechsel und die Tiergesundheit.

### Nicht zu trocken mischen

Die Partikelgröße, der Trockenmassegehalt der Ration und die eingesetzten Futterkomponenten beeinflussen das Sortierverhalten bei Kälbern und Kühen. Sehr trockene Mischrationen mit unterschiedlichen Partikellängen und vielen trockenen Strukturfutterkomponenten werden häufig sortiert. Optimal ist ein Trockenmassegehalt in der Mischration von nicht wesentlich über 50 %. Stellen Sie den TM-Gehalt durch Zugabe von Wasser (oder Melasse) ein. Geschrotetes Kraftfutter klebt leichter und besser am feuchten Grundfutter als gequetschtes oder pelletiertes Kraftfutter.

In der Mischration sollte das Raufutter nicht länger als 4–6 cm sein. Horizontalmischer sind für langes Stroh oder lange Grassilage oft besser geeignet als Vertikalmischer. Ein gutes Mi-

Je trockener die Grundfutterkomponenten in Mischrationen sind, umso größer wird das Sortierisiko. Foto: Taferner

schen und Zerkleinern ist wichtig. Vermeiden Sie unbedingt ein Vermischen. Gutes Heu wird meist nicht eingemischt, sondern an einem anderen Ort getrennt zur freien Aufnahme vorgelegt. Befüllen Sie den Mischer vom kleinsten zum größten Gewichtsanteil, von der trockenen zur feuchten Komponente und vom langen zum kurzen Futter.

Wurde dreimal statt ein- oder zweimal täglich gefüttert, zeigten Versuche, dass die Kühe weniger aussortierten. Gab es viele Futterreste vor der neuerlichen Futtervorlage, nahm das Sortieren zu. Auch die Futtertischform könnte das Sortierverhalten beeinflussen. Ebene Futtertische dürften das Sortieren erleichtern, wohingegen Futterbarren es schwieriger machen. Wenn unterschiedlich schmackhafte Futterkomponenten gemischt werden, kann dies auch die Futterselektion beeinflussen.

### Einzeltiere reagieren auf Defizite

Rinder mit Energiedefizit neigen stärker zum Selektionsverhalten. Sie versuchen offensichtlich das Nährstoffdefizit auszugleichen. Umgekehrt konnte bei Kühen mit chronischen Pansenübersäuerungen festgestellt werden, dass diese zugunsten strukturwirksamer Komponenten zu selektieren versuchen. Beispielsweise stieg die Aufnahme an Luzerneheu im Vergleich zu pelletierter Luzerne an und die Kühe selektierten bei stärkereicher Fütterung vermehrt lange Partikel.

### Fehler in der Jugend vermeiden

Studien zeigten, dass es in einer Herde unterschiedlich ausgeprägtes Sortierverhalten von einzelnen Kühen gibt. Es kann aber auch zu einem Nachahmverhalten kommen, wodurch die Probleme in der Herde zunehmen.

Es gibt Hinweise darauf, dass ein Sortierverhalten bereits in der Kälber- bzw. Aufzuchtphase angelernt werden kann. Behalten Sie vor allem bei Vorlage von Kälber-TMR-Mischungen, aber auch bei Fütterung von Mischrationen an Kalbinnen das Fressverhalten im Auge. In Untersuchungen reagierten einzeln aufgezogene Rinder bei Vorlage neuer Futterkomponenten stärker mit Sortierverhalten als Tiere, die in Gruppen bzw. bei den Müttern aufgezogen wurden. Reizarme Haltungsbedingungen wie auch ungünstige Liegebereiche könnten zusätzlich zu vermehrtem „Spielen“ und Sortieren am Futtertisch anregen. ■

Zusammengefasst von Priv.-Doz. Dr. Andreas Steinwider von der HBLFA Raumberg-Gumpenstein.

**Literatur:** Miller-Cushon E.K. und T.J. DeVries (2017): Feed sorting in dairy cattle: Causes, consequences, and management. *Journal of Dairy Science* 100 (5), 4172–4183.