



Eine systematische Tierkontrolle deckt Probleme früher auf.

Fotos: Wiermans, Veauthier

Transitkühe auf dem Schirm

Im Stall können Sie an vielen Stellschrauben drehen, um den Kühen den Übergang in die neue Laktation zu erleichtern. Tipps von Michael Overton, University of Georgia.

Sie können Ihren Kühen zu einem optimalen Start in die neue Laktation verhelfen. Wie? Machen Sie den hochtragenden Tieren das Leben leichter, indem Sie ihnen genügend Liegeboxen, angemessene Ruhebereiche, Maßnahmen gegen Hitzestress oder altersgleiche Gruppen zur Verfügung stellen. So verringern Sie den sozialen Stress. Eine Überbelegung des

Stalls wiederum verschärft die Probleme in der Transitperiode. Ganz entscheidend für den optimalen Laktationsstart ist aber auch die richtige Fütterungsstrategie.

Trockensteher dürfen nicht mehr abspecken!

■ Angestrebt werden sollte eine Trockenmasseaufnahme von 11,8

bis 14,5 kg/Tag. Es darf kein Körperfett mehr aufgebaut werden: Eine „Überfütterung“ während der Trockensteherperiode erhöht den Leberfettanteil und lässt das Ketose-Risiko steigen. Bei hohem BCS (> 3,5) ist die zeitweise Insulinresistenz stärker ausgeprägt, die Futtermittelaufnahme in den ersten Tagen der Laktation fällt geringer aus als bei normal konditionierten Kühen. Deshalb: viel Grün-

Checkliste zum Transitmanagement

Die Transitperiode umfasst den Zeitraum drei Wochen vor bis drei Wochen nach der Kalbung.

TROCKENSTEHER

Management

- 85 % der Herde stehen die betriebsindividuell gewünschte Zeit \pm 14 Tage trocken. Eine größere Variation ist in Ordnung bei Herden mit Natursprung, wenigen Gruppenwechseln ($< 1x/Woche$) und überlangen Laktationen.
- Die Tiere stehen maximal 70 Tage trocken, da sonst das Ketoserisiko steigt.
- 21 Tage vor der Kalbung werden die Tiere letztmals umgestellt.
- 90 % der Kühe verbleiben mind. 14 Tage vor der Kalbung (besser 24 Tage) in der Anfütterungsgruppe.
- Die Buchten sind nicht überbelegt, was die Tierbeobachtung erleichtert.
- Kühe mit Zwillingsträchtigkeiten oder unter starkem Hitzestress werden einige Tage früher eingestallt, da sie voraussichtlich fünf bis sieben Tage früher kalben werden.

Stallumgebung

- Es werden Maßnahmen gegen Hitzestress getroffen, um Aborte und negative Folgen des Impfens zu vermeiden.
- Die Liegeflächen sind trocken und sauber, um Euterinfektionen vorzubeugen.
- Das Kuh: Liegeplatz-Verhältnis beträgt 1:1 oder es stehen 10 m²/Kuh in Strohbuchten zur Verfügung.
- Stressauslösende Faktoren (zu wenig Liegeboxen, unangemessene Ruhebereiche, Hitzestress, Gruppen mit Kühen in unterschiedlichen Laktationen) werden so gut wie möglich gemindert, damit die Kühe genug Futter aufnehmen.

FRISCHABKALBER

Management

- Die Kühe verbringen 21 Tage im Frischabkalber-Bereich (separate Bucht).
- Krankheiten (z. B. Metritis, Mastitis, Labmagenverlagerung, Lahmheiten) werden dokumentiert.
- Milchfieber und Labmagenverlagerung treten bei max. 3–5 % der Kalbungen, Nachgeburtshaltung bei max. 8 % der Kalbungen und Metritis bei max. 20 % aller frisch abgekalbten Färsen bzw. max. 7 % aller Frischkalberkühe auf.
- Bei jeder Kuh werden in der ersten Woche täglich Appetit, Verhalten, Körpertemperatur, Pansenfüllung und -funktion, Kotkonsistenz, Euterfüllung und die Beschaffenheit des vaginalen Ausflusses überprüft.
- Während der ersten zwei bis drei Wochen in der Laktation werden 15 bis 20 Kühe auf die BHBA-Konzentration in Blut oder Milch untersucht. Dabei sollten weniger als 20 % Werte $> 1400 \mu\text{mol/l}$ aufweisen.
- Das Fett-Protein-Verhältnis für max. 40 % der Kühe in den ersten 10 bis 40 Tagen in Milch ist größer 1,4 (subklinische Ketose).
- Max. 10 % der Herde zeigt in der ersten Milchkontrolle einen Fettgehalt von > 5 (subklinische Ketose).
- Die Ergebnisse der ersten Milchkontrolle werden abhängig von den durchschnittlichen Laktationstagen (DIM) der getesteten Kühe interpretiert. In größeren Herden werden zur Korrektur nur die Ergebnisse der Tiere berücksichtigt, die sich zum Zeitpunkt der ersten Milchkontrolle zwischen 20 und 30 Tagen in Milch befinden (oder einem vergleichbaren Zeitraum).
- Die Milchmenge jeder Kuh steigt täglich um 10 % während der ersten 14 Tage (Färsen 6 bis 8 %).
- Bei der ersten 100-Tage-Leistung geben weniger als 10 % der Kühe inklusive Färsen weniger als 23 kg Milch, bei Kühen leisten weniger als 10 % weniger als 32 kg. Wichtiger als Einzelwerte ist aber der Herdentrend abhängig von der Laktationszahl.
- Die Tiere stehen maximal 30 bis 45 Minuten pro Tag (im Fressgitter) fest.

Stallumgebung

- Es herrscht keine Überbelegung. Ein Überangebot von 10 bis 15 % an Liegeboxen optimiert die Liegedauer und minimiert die zusätzliche Stoffwechselbelastung durch zu viel Laufen oder Stehen.
- Stressauslösende Faktoren (s. li.) werden so gut wie möglich gemindert, damit die Futterraufnahme stimmt.
- Färsen und Kühe werden getrennt aufgestellt.
- Im Stall gibt es keine Sackgassen.



So nicht! In der empfindlichsten Phase der Laktation ist maximaler Kuhkomfort Pflicht.

futter, wenig Energie und das Einmischen von sauberem und etwa 5 bis 10 cm langem Futterstroh, um Selektieren des Futters zu vermeiden.

Anfütterung: 5 bis 7 cm lange Faser

■ Etwa 14 Tage vor der Geburt kommt es zu einem regelrechten Einbruch der Futteraufnahme – diesen gilt es möglichst gering zu halten! Bei mehrkalbigen und überkonditionierten Kühen ist ein Abfall der TM-Aufnahme wesentlich häufiger zu beobachten. Wichtig ist eine faserreiche und energiearme schmackhafte Ration mit rund 50 % Trockenmasse und einer Faserlänge von fünf bis sieben Zentimetern, um die Tiere trotz dieser Veränderungen zum Fressen anzuregen.

■ Auch gilt es darauf zu achten, für die größten und voluminösesten Tiere des Bestands genügend Raum bereitzustellen: Die Fressplatzbreite sollte mindestens 76 cm betragen, damit trotz pingeliger Fressweise die Futteraufnahme nicht sinkt.

■ In den letzten 21 Tagen nicht mehr umstallen, denn Gruppenwechsel führen immer zu Anpassungen in der Rangfolge, was so-

zialen Stress, vermehrte Aktivität und erhöhte Cortisolwerte bedeutet (Stressreaktion des Körpers). Letztlich führt dies wiederum zu einer absinkenden Futteraufnahme. Dadurch vergrößert sich das Energiedefizit und die Fettmobilisation wird verstärkt. Ein Teufelskreis!

Frischmelkern Heu anbieten

■ Nach der Abkalbung ist die rasche Aufnahme einer großen Menge gut angepasster, faserreichen Mischration dringend notwendig. Holsteinkühe sollten vom zweiten bis zum 21. Tag der Laktation mindestens 19,5 kg Trockenmasse pro Tag aufnehmen (Holsteinfärsen: 16 kg). Die Energiebilanz nach der Geburt ist deutlich stärker von der Energieaufnahme als von der Energieabgabe durch die Milch abhängig.

■ Die Futteraufnahme pushen: maximaler Futterrest 5% pro Tag, durchschnittliche Partikelgröße fünf bis sieben Zentimeter. Die Zusammensetzung der Partikelgrößen einer Ration lässt sich durch die regelmäßige Verwendung einer Schüttelbox überprüfen!

■ Bei der Rationszusammenstellung ist eine ausbalancierte Koh-

lenhydratversorgung wichtig. Ausreichend Rohfaser hält die Verdauung in Gang. Eine Kotuntersuchung auf Faserlänge, unverdaute Getreidepartikel und Konsistenz gibt Aufschluss über die Zusammensetzung der Ration.

■ Um nach einer Fresspause die Pansenflora wieder ins Gleichgewicht zu bringen, bieten sich die Zugabe von Hefen ins Futter oder qualitativ hochwertiges Heu zusätzlich zur TMR an.

■ Passt die Futteraufnahme, verliert die Kuh in den ersten 30 Tagen in Milch nicht mehr als etwa 0,75 BCS, das sind ungefähr 40 kg (1 BCS entspricht 54 kg Körpermasse). Das Risiko einer zu langen anovulatorischen Phase steigt bei Tieren, deren BCS unter 2,75 fällt oder die während der frühen Laktationsphase exzessiv an Gewicht verlieren.

■ Frisch abgekalbte Kühe müssen sich mit dem sozialen Stress der Wiedereingliederung beschäftigen. Dazu kommen Schmerzen nach der Geburt, metabolische Veränderungen und Fieber. Diese Kühe können sich am Futtertisch schlechter gegen ranghohe Tiere durchsetzen. Dies gilt es bei der Gruppengröße und der Fressplatzgestaltung zu beachten (mind. 76 cm Futtertischlänge pro Tier). -cs-

Saure Ration vor dem Abkalben

Bei einem zu hohen Kaliumgehalt in der Futterration erhöht sich das Risiko für Stoffwechselstörungen. Gegebenenfalls kann mit sauren Salzen nachgeholfen werden. Doch Vorsicht, hier gilt es genau zu dosieren!

■ Ein Futter auswählen, das wenig Kalium enthält, um den Bedarf an anionischen Salzen gering zu halten.

■ Einmal wöchentlich den pH-Wert des Urins von 10 bis 15 Kühen messen, die eine DCAD-Ration erhalten.

Ziel: Der Urin aller Kühe sollte einen pH-Wert zwischen 6,0 und 6,9 haben (48 bis 72 Stunden nach der Fütterung). Nicht den Durchschnittswert verwenden, nach Ausreißerwerten schauen! Starke Abweichungen treten durch Selektieren des Futters oder eine Übersäuerung der Ration (Urin < 5,8) auf. Das führt zu Acidose (Folgen: verringerte Futteraufnahme und Immundefunktion), während ein pH-Wert von < 7,2 das Risiko für Komplikationen nach der Kalbung erhöht.