

Hochleistungskühe

rund um die Geburt richtig füttern

Bedarfsgerecht Die enorme Leistungssteigerung unserer Milchkühe in den letzten zehn bis 15 Jahren ist das Ergebnis effektiver Züchtung und eines stark verbesserten Herden- und Fütterungsmanagements. Untrennbar mit diesem Anstieg verbunden sind leider jedoch auch „Berufskrankheiten“.

Von **Hans Häusler**

Milchfieber, Ketose, Leberverfettung, SARA (= subakute Pansenacidose), Nachgeburtverhalten, Gebärmutter- und Euterentzündungen, Lahmheiten, Fruchtbarkeitsstörungen, Labmagenverlagerung und noch andere Krankheiten mehr führen dazu, dass Kühe vorzeitig aus dem Produktionsprozess ausscheiden müssen. So hat sich in dem oben genannten Zeitraum zwar die Lebensleistung der Kühe leicht erhöht, die Nutzungsdauer ist jedoch deutlich gesunken. Die Ursache dafür ist multifaktoriell, aber neben der Haltung (Kuhkomfort) und dem Management spielt vor allem die Fütterung eine entscheidende Rolle. Die Diskrepanz zwischen Energiebedarf und Futteraufnahme in der frühen Laktation verursacht oft eine ausgeprägte und lang andauernde negative Energiebilanz, die der Auslöser für viele der genannten Krankheiten sein kann. Für eine möglichst bedarfsgerechte Versorgung sind in jeder Laktationsphase die Grundsätze einer wiederkäuergerechten Fütterung zu berücksichtigen. Konstante Rationsbedingungen und gleitende Futterumstellungen sind die Grundvoraussetzung für eine optimale Versorgung der Pansenmikroben und somit der Kuh. Zu rasche Rationsumstellungen schädigen die Pansenflora und führen zu einem Einbruch in der Futteraufnahme, da die Pansenmikroben etwa zwei Wochen brauchen, um sich entsprechend anzupassen.

Fütterung im letzten Laktationsdrittel beachten! Wie bereits eingangs erwähnt, entscheidet der Start in die Laktation über Leistung und Fitness der



Kuh. Die Basis für eine gute Fruchtbarkeit und Gesundheit wird allerdings aber bereits viel früher gelegt, und zwar im letzten Laktationsdrittel. In der Trockenstehzeit und beim Anfüttern vor und nach der Kalbung können Fehler, die davor gemacht worden sind, nur mehr in begrenztem Ausmaß korrigiert werden. Die angestrebte Kondition bei der Abkalbung sollte durch eine entsprechend angepasste Fütterung im letzten Laktationsdrittel eingestellt werden. Unterkonditionierte Tiere, insbesondere Erstlingskühe, die sich stark abgemolken haben, sollten entsprechend höher versorgt werden, während überkonditionierte Tiere knapper zu halten sind.

Dies kann sich kurzzeitig zwar negativ auf die Leistung auswirken, da aber in diesem Laktationsstadium aus 1 kg Kraftfutter oft nicht einmal mehr 1 kg Milch produziert werden kann, ergeben sich daraus nicht nur positive Auswirkungen auf die Gesundheit des Tieres, sondern auch auf jene der Briefftasche. Die Beurteilung der Ration kann mit Hilfe der Körperkonditionsbeurteilung

aufnahme und damit verbunden zu einer schlechteren Energieversorgung in der Hochlaktation (Abbildung 1).

Fütterung in der Trockenstehzeit In der Trockenstehzeit sind die Kühe zunächst energetisch eher knapp (Erhaltungsbedarf plus etwa 6 kg Milch) zu versorgen. Etwa zwei Wochen vor der Abkalbung sollte mit der gezielten Anfütterung begonnen werden. Neben einer langsamen Erhöhung der Kraftfuttergabe (max. 0,3 kg/Tag auf eine Maximalmenge von etwa 2 bis 3 kg/Tag) muss in dieser Phase auch mit der Verabreichung jener Futtermittel, die in der Laktation zum Einsatz kommen, begonnen werden. Je näher am Geburtstermin die Futterumstellung erfolgt, desto schwieriger wird sie und umso leichter kann es zu einem Energiemangel bereits vor der Abkalbung kommen. Dies wirkt sich besonders negativ auf die Nährstoffversorgung der Folgelaktation aus. Zusätzlich zu beachten ist, dass die Futteraufnahme in den letzten beiden Wochen vor der Abkalbung stark zurückgeht. Aus diesem Grund

Fortsetzung auf Seite 16

schauer

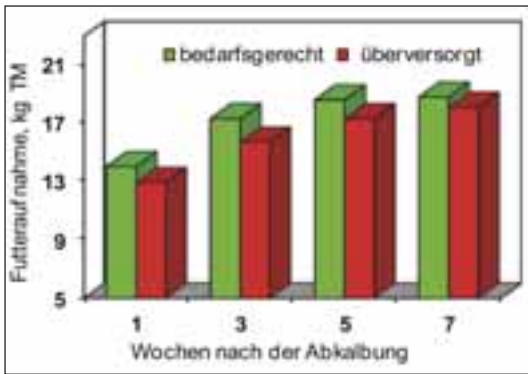


Abbildung 1: Futteraufnahme nach der Abkalbung bei unterschiedlicher Versorgung vor der Abkalbung (Schwarz u. MA 1996).

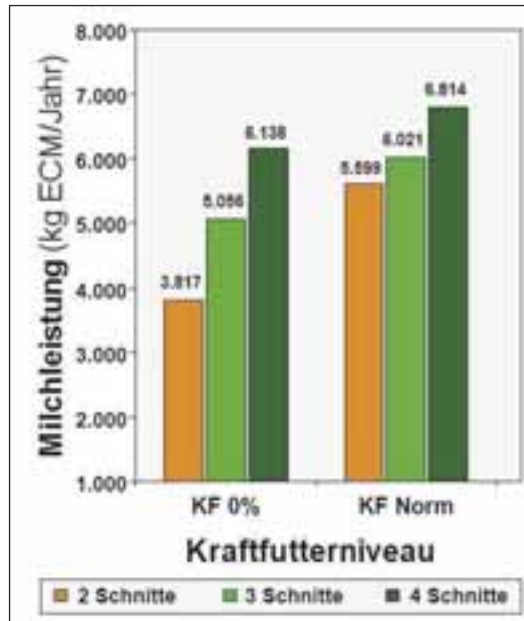


Abbildung 3: Milchleistung bei unterschiedlicher Grundfutterqualität (Gruber et al. 2000).

Fortsetzung von Seite 15

muss die Energiekonzentration der Ration von etwa 5,0 auf ca. 6,5 MJ NEL erhöht werden. Auch der Proteingehalt (nXP) ist langsam zu erhöhen (auf etwa 14 %), wobei dieser Wert nicht überschritten werden sollte, da eine Proteinübersorgung ebenso wie eine Übersorgung mit Kalium und Natrium zur Ausbildung von massiven Euterödemen führen kann. Eine zu starke Verfettung und die Übersorgung mit Calcium sind die Hauptursachen für Milchfieber (Gebärparese). Deshalb sollten bis zur Abkalbung ausschließlich nicht mineralisierte Kraftfuttermischungen und Mineralfutter mit einem engen Ca:P-Verhältnis (am besten 0,5:1) und einer ausreichenden Wirkstoffkomponente (Spurenelemente und Vitamine) zum Einsatz kommen. Aus den oben angeführten Punkten wird ersichtlich, dass die trockenstehenden Tiere unbedingt in zwei Gruppen gehalten werden sollten. Ideal für Tiere in der Vorbereitungs fütterung ist eine helle und gut klimatisierte Zweiflächenbucht mit Faltschieber oder Spaltenboden im Fressplatzbereich und einer großen eingestreuten Liegefläche. Nach Möglichkeit sollte dieser Bereich („Special Needs“-Bereich) in der Nähe des Melkplatzes angesiedelt sein, damit die Tiere dort bei Bedarf auch noch nach der Kalbung zur besseren Haltung und Beobachtung verbleiben können.

Gibt es diesen Bereich nicht, so sind die Tiere mit dem Beginn der Vorbereitungs fütterung gemeinsam mit den laktierenden

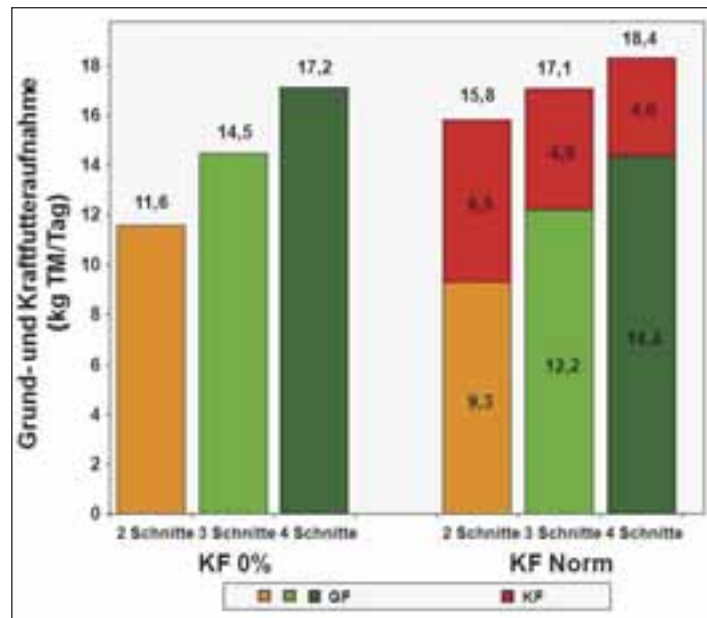


Abbildung 2: Futteraufnahme bei unterschiedlicher Grundfutterqualität (Gruber et al.).

Kühen zu halten, die Abkalbung hat jedoch in einer gut eingestreuten und desinfizierten Abkalbbebox zu erfolgen.

Fütterung nach der Abkalbung Nach der Abkalbung muss die Kraftfuttermenge – ausgehend von der Menge vor der Abkalbung – gesteigert werden. Da die Grundfutteraufnahme oft noch reduziert ist, muss diese Steigerung langsam erfolgen, damit eine ausreichende Strukturversorgung der Kuh gesichert ist. Die maximale Kraftfuttermenge kann bei entsprechender Grundfutteraufnahme ab etwa der 4. bis 5. Laktationswoche zugeteilt werden. In der weiteren Laktation erfolgt die Zuteilung des Kraftfutters nach Milchleistung und Körperkondition, wobei jede Rationsberechnung auf einer

exakten Futtermittelanalyse basieren sollte. Die Einbeziehung der Körperkondition ist unbedingt erforderlich, da sich jede Berechnung nur auf die Durchschnittskuh des Betriebes bezieht und tierindividuell unterschiedliche Futteraufnahmen nicht berücksichtigt werden.

Einfacher ist die An fütterung bei Mischrationen, denn hier gibt es konstante Rationsbedingungen. Unter Umständen kann hier in den ersten vier bis sechs Wochen der Laktation eine spezielle Ration, die gezielt mit Wirk- und Zusatzstoffen angereichert ist, zum Einsatz kommen. Zur Optimierung des Starts in die neue Laktation wird eine Reihe von Zusatzstoffen angeboten und natürlich auch eingesetzt. Die Palette reicht von Propylenglycol,

Hefen, Puffersubstanzen, Niacin und B-Vitaminen bis hin zu „geschützten“ Proteinen bzw. Fetten. Sinn und Zweck dieser Stoffe ist der Ausgleich von Defiziten, die durch die schlechte Futteraufnahme vor und nach der Kalbung auftreten. Unter optimalen Rationsbedingungen ist von einem generellen Einsatz dieser Mittel abzusehen, da daraus beachtliche Kosten erwachsen können. Abschließend sei noch erwähnt, dass in der Milchproduktion eine gute Grundfutterqualität entscheidend zur Wirtschaftlichkeit beiträgt (Abbildungen 2 und 3).

Wie aus den Abbildungen abzulesen ist, sind hohe Futteraufnahmen und gute Leistungen nur mit bestem Grundfutter zu erzielen (mehr als 6.000 kg Milch ohne Kraftfutter!). Darüber hinaus können so die Kraftfuttermkosten reduziert werden und last but not least bleiben dadurch die Rationen wiederkäuergerecht und damit die Kühe länger gesund. Dies wirkt sich wiederum positiv auf die Nutzungsdauer und damit die Wirtschaftlichkeit aus. H. Martens kam anlässlich der Viehwirtschaftlichen Fachtagung 2012 in Raumberg-Gumpenstein unter anderem zu folgender Erkenntnis: „Es könnte sein, dass das Futteraufnahmevermögen in Zukunft ein entscheidender Parameter ist, weil verschiedene Versuche gezeigt haben, dass Kühe eine geringere Frequenz der subklinischen Ketonose, der Leberverfettung, verbesserte Parameter der Immunantwort und der Fruchtbarkeit aufweisen, wenn die Futteraufnahme erhöht ist.“

Eine Zucht auf Futteraufnahme ist natürlich schwierig, es gibt jedoch Indikatoren, die eine gute Futteraufnahme zumindest erahnen lassen. Das sind neben hohen Milchleistungen und einer langen Nutzungsdauer vor allem eine gute Persistenz, stabile Milchinhaltstoffe und eine gute Körpertiefe. Auf Sicht ist eine wirtschaftliche Milchproduktion nur mit gesunden, leistungsstarken und langlebigen Kühen möglich. *

Johann Häusler ist Experte am Institut für Nutztierforschung, LFZ Raumberg-Gumpenstein