

## 10 Tierhaltung Der Bauer · 26. Juni 2013

Stoffwechselstörungen  
in der Milchviehfütterung

Durch die Abkalbung und dem damit verbundenen Beginn der Milchproduktion erfolgt eine hormonelle Umstellung – eine enorme Belastung im Stoffwechsel der Kuh.

DI WOLFGANG REITER

Während die Milchleistung relativ rasch ansteigt und oft nach einem Monat ihren Höhepunkt erreicht hat, hinkt die Futtermittelaufnahme noch deutlich hinterher. Durch die allgemeine Selektion in der Zucht auf höhere Milchleistung ist in den meisten Fällen die dafür notwendige Futtermittelaufnahme ins Hintertreffen geraten.

Die Kuh gleitet in eine „negative Energiebilanz“. Da über das Futter die notwendig Nährstoff- und Energiedichte nicht aufgenommen werden kann, beginnt die Kuh Körperfettreserven einzuschmelzen. Ein eigentlich normaler physiologischer Prozess, sofern dieser nicht zu lang und zu intensiv ausfällt.

Je höher das Energieloch und umso „fetter“ die Kuh, desto schneller und umfangreicher erfolgt der Körperfettabbau, was in Folge zu drastischen Stoffwechselproblemen führen kann. Daher ist die Kontrolle der Körperkondition von größter Bedeutung.

Normalerweise sollte bis zur achten Laktationswoche dieses energetische Wellental durchschritten sein und die Kuh in eine positive Energiebilanz gleiten.

Besonders im Hochleistungsbereich verschiebt sich dieser Zeitraum oft bis zur 14./15. Laktationswoche. Gerade hier bewahrheitet sich der Spruch: „Die Kuh nimmt nur dann auf, wenn sie wieder an Gewicht zunimmt“. Bevor die Kuh weiter an Gewicht verliert, werden in der Praxis bereits Belegungen mit sechs Wochen oder früher durchgeführt. Dabei ist zu beachten, dass bei

Belegungen, die vor der elften Woche stattfinden, sich die Anzahl der Standardlaktationstage verringert.

In diesem Zeitraum sollte die Kuh nicht mehr als zehn Prozent ihres Körpergewichtes an Körperfett mobilisieren. Das entspricht etwa 500 bis 600 Kilogramm Milch.

**Ketose**

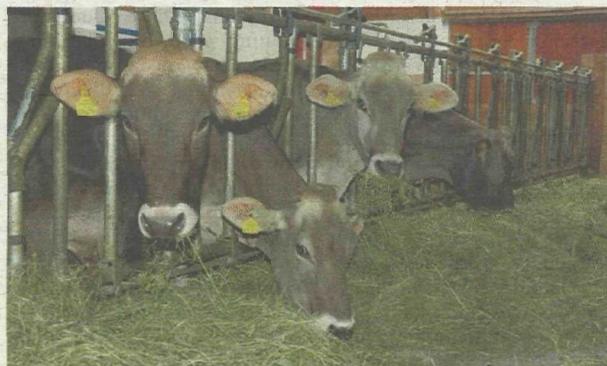
Die beim Körperfettabbau entstandenen Fettsäuren (NEFA-Wert) müssen über die Leber abgebaut werden. Eine zu hohe Konzentration kann nicht mehr verarbeitet werden und es entstehen sogenannte Ketonkörper, die über Blut, Harn, Milch und Atemluft ausgeschieden werden.

Bereits vor der Abkalbung lassen sich mögliche Ketosen feststellen. Kühe, die vor der Kalbung viel fressen, haben auch nach der Abkalbung eine höhere Futtermittelaufnahme und umgekehrt. Sehr hoher Fettgehalt und niedriger Eiweißgehalt in der Milch (ausgedrückt durch einen Fett-Eiweiß-Quotient von > 1,5), sind eindeutige Kennzeichen einer Ketose. Der Appetit der Kuh nimmt weiter ab, die Augen wirken müde und sind eingefallen.

**Fütterungstechnische Möglichkeiten**

Eine Hochleistungskuh würde zu Beginn der Laktation einen Energiegehalt von nahezu 10 MJ NEL/kg TM in der Gesamtration benötigen. Mit Grund- und Kraftfutter ist dies allein nicht möglich. Daher werden in diesem Laktationsabschnitt Spezialfuttermittel mit hohem Energiegehalt eingesetzt.

Dazu gehören vor allem Propylenglykol oder Futterfette.



Zu Beginn der Laktation ist es wichtig, die Kühe zum Fressen zu animieren.

FOTO: BRP ÖÖ

Wichtig in dieser Laktationsphase ist die Insulinausschüttung, da Insulin die Blutzuckerbildung fördert und somit Energielieferant für die Milchbildung ist. Propylenglykol fördert die Blutzuckerbildung und reduziert den Körperfettabbau, während Futterfette die Insulinausschüttung eher hemmen und den Körperfettabbau verstärken.

Wichtig ist vor allem die Erhöhung der Futtermittelaufnahme durch energiereiches und sensorisch einwandfreies Grundfutter, sowie pansenschonende Futterkomponenten wie Biertreber, Pressschnitzel, Körnermais, Trockenschnitzel und Kleie. Futterhefen (Lebendhefe, Bierhefe) bewirken eine Stabilisierung des Pansenmilieus. Mehrmaliges Heranschieben des Futters animiert die Kuh zum Fressen.

**Acidose**

Bei Ketose nimmt die Kuh vorwiegend das leichter verdauliche Futter, das Kraftfutter auf. Die Folge ist eine Verdrängung des Grundfutters und somit Gefahr einer Pansenübersäue-

rung (Acidose). Daher schlittert die Kuh sehr oft von einer Ketose in eine Acidose. Bei Anzeichen dieser Form der Acidose ist eine Rücknahme der Kraftfuttermenge unbedingt notwendig.

Dünnere Kot, niedriger Milchfettgehalt und ein Fett-Eiweiß-Quotient von < 1,1 sind weitere Anzeichen einer Pansenübersäuerung.

**Neue Bücher**

Mit ISBN-NR. im Handel

**Wörthersee-Wanderungen**

Tatjana Gregoritsch, [www.styriabooks.at](http://www.styriabooks.at), 212 Seiten, 19,99 Euro, ISBN 978-3-7012-

0106-8. Auf 55 Touren führt die Autorin rund um den Wörthersee, auch zu Orten, wo schon bekannte Persönlichkeiten wohnten und wirkten. Reizvolle Spaziergänge, die zu jeder Jahreszeit und für jede Altersstufe möglich sind.