

Reine Weidebetriebe brauchen andere Kuhtypen

In Vollweidebetrieben zählen Fitnessmerkmale mehr als der Milchzuchtwert

Die Weidehaltung ist untrennbar mit der Grünlandbewirtschaftung verbunden. Sie wird auch vom Konsumenten unserer Produkte geschätzt. Ob Weidebetriebe in der Zucht auf andere Kuhtypen setzen sollen, wird im Beitrag nachgegangen.

In den letzten Jahrzehnten stieg bei Milchkühen in vielen Ländern die Milchleistung kontinuierlich an. „High-Input“ Systeme mit ganzjähriger Stallfütterung bzw. Rationen mit keinem oder nur minimalem Weidegrasanteil nehmen zu. Die herrschenden Rahmenbedingungen und züchterischen Maßnahmen beeinflussten nicht nur das Leistungsniveau der Kühe sowie die Anforderungen an die Fütterung und Haltung, sondern haben im Mittel auch zu deutlich größeren und schwereren Tieren geführt – was insbesondere

im Berggebiet bei Weidehaltung von Bedeutung ist.

Demgegenüber wird in Regionen, welche mit der „Low-Input“ Strategie arbeiten, auf die Weidehaltung von kleineren Kühen und geringerer Einzeltierleistung gesetzt. Als Ziel gilt hier die Minimierung des Aufwandes und damit die Deckung der Jahresration mit einem größtmöglichen Weidegrasanteil.

Folgen einer höheren Milchleistung

Ein wesentlicher leistungsbegrenzender Faktor in der Milchviehhaltung sind die hohen Anforderungen an den Stoffwechsel in der Zeit von der Abkalbung bis zur Laktationsmitte. Dies ist zumeist auf eine im Verhältnis zur Milchleistung mangelnde Nährstoffaufnahme zurückzuführen. Die Futteraufnahme steigt zwar mit der Milchleistung an, jedoch nicht



Je mehr ein Betrieb von der üblichen Teilweidehaltung mit Beifütterung auf die Vollweidehaltung umsteigt, umso mehr sind kleinere Kuhtypen gefragt.

in ausreichendem Maße, um den Mehrbedarf an Nährstoffen vollständig abzudecken. Hochleistungskühe müssen deshalb stärker und über einen längeren Zeitraum Körperreserven mobi-

lisieren. Da in der Leistungserfassung für die Zucht aus Kostengründen keine Erfassung der Futteraufnahme erfolgen kann, dürfte dadurch in den letzten Jahrzehnten indirekt in der

Zucht die Milchleistung stärker als die Futteraufnahme gesteigert worden sein. Dies könnte auch zur verstärkten Auswahl von Kühen mit höherem Nährstoffmobilisationsvermögen geführt haben.

Größere Kühe in Mitteleuropa

Untersuchungen zeigen, dass mit steigendem Lebendgewicht die Futteraufnahme stärker zunimmt als der Erhaltungsbedarf, so dass auch mehr Energie für die Milchbildung zur Verfügung steht. Dies liefert auch eine Erklärung dafür, warum in den letzten zehn Jahren in Mitteleuropa die Kühe im Mittel um etwa drei Zentimeter größer geworden sind. Der grundsätzlich positive Effekt der höheren Nährstoffaufnahme bei größeren und damit schwereren Kühen steht aber anderen Effekten gegenüber:

- Die Effizienz in der Nährstoffverwertung (Energiebedarf je kg Milch) geht mit steigendem Lebendgewicht der Kühe, selbst bei höherer Milchleistung, zurück.
- Die Belastung des Skeletts, der Klauen sowie der Grasnarbe und des Bodens nehmen zu.
- Mit steigender Milchleistung pro Tier nimmt die Stoffwechselbelastung zu und erhöht sich das Risiko für Pansenübersäuerung und Stoffwechselstörungen.
- Große Hochleistungstiere sind stressempfindlicher (Hitze, Rationsumstellungen, Abkalbung etc.).
- Mit den Anforderungen an die Stallungen nehmen auch die Kosten zu.

- Rinder die schwerer und größer gezüchtet werden, erfordern bei gleichem Abkalbalter höhere Zunahmen in der Aufzucht.

Die Weidefutteraufnahme ist stärker eingeschränkt als die Futteraufnahme im Stall. Begrenzend wirkt hier die mögliche Bissfrequenz, die Futtermenge pro Bissen und die zur Verfügung stehende tägliche Fresszeit. Bei ausschließlicher Weidehaltung kann daher im Durchschnitt eine tägliche Aufnahme von 15-18 kg T Weidegras (max. 20) erreicht werden. Hochleistungstiere melken sich daher bei alleiniger Weidefütterung stärker ab, als bei entsprechender Stallfütterung.

In Weidegunstlagen (z.B. Neuseeland) ist ein Vollweidebetrieb mit Weidegrasanteilen über 70-80 Prozent möglich. Ein Großteil der Neuseeländischen Betriebe greift auf saisonale Abkalbung mit einer zumindest sechswöchigen Melkpause zurück. Dies erfordert Kühe, die praktisch bei reinen Grünlandfütterationen zu Laktationsbeginn kein unphysiologisches Energiedefizit zeigen. Sie müssen aber auch bei unausgewogenen Rationen sehr gute Fruchtbarkeitsergebnisse erreichen, weite Strecken zurücklegen können, aktiv grasen, möglichst hitzetolerant sein und vor allem auch das Graslandfutter effizient in Milch

umwandeln können. Hier werden überwiegend Kuhtypen mit geringerem Lebendgewicht (unter 550 kg) und geringen Einzeltierleistungen (3500 bis 5000 kg) gehalten. Trotz konsequenter saisonaler Abkalbung und Verkauf nicht trächtiger Kühe erreichen die Tiere im Mittel eine längere Nutzungsdauer als heimische Kühe, was als deutlicher Hinweis auf die Eignung der Neuseeländischen Kuhtypen für das Weidesystem gesehen werden kann. Nicht umsonst waren wohl auch bei uns die Kühe im Weide- und Berggebiet früher deutlich leichter.

Körpergröße nicht allein entscheidend

Fast man die Literaturergebnisse zur Genotyp-Umwelt-Interaktion bzw. der Eignung von Kuhtypen für die Vollweidehaltung zusammen, dann zeigt sich folgendes Bild: Hochleistungskühe bringen zwar eine höhere Einzeltierleistung, zeigen aber bei konsequenter Weidehaltung eine Tendenz zu schlechter Fruchtbarkeit und früherem Abgang.

Auch wenn in Versuchen keine Genotyp-Umwelt-Interaktion festgestellt werden konnte, verschlechtert sich im Mittel die Fruchtbarkeit mit steigender Milchleistung. Bei saisonaler Abkalbung und graslandbasierter Rationsgestaltung ist die einseitige

ge Zucht auf Milchleistung daher nicht sinnvoll. Kleine Neuseeländische Kühe zeigten zu Laktationsbeginn bei Weidehaltung eine höhere Futteraufnahme pro Kilogramm Körpergewicht als großrahmige Kühe. Für die Vollweideeignung scheint nicht nur die Körpergröße an sich entscheidend zu sein, sondern das Verhältnis von Futteraufnahmevermögen zu genetischem Leistungspotential.

In unseren Breiten greift ein Großteil der Weidebetriebe auf Stunden- oder Halbtagsweidehaltung mit entsprechend hoher Beifütterung zurück. Darüber hinaus ist die saisonale Abkalbung nicht üblich. Bei diesen eingeschränkten Weidesystemen ist daher noch nicht zu erwarten, dass die derzeitigen gezüchteten Kuhtypen nicht mehr weidetauglich sind. Je stärker jedoch Vollweidestrategien am Milchviehbetrieb umgesetzt werden, desto weniger geeignet dürften dafür Kühe mit hohen Laktationsleistungen und wohl auch schwere Kuhtypen sein. Grundsätzlich kann extensiv und biologisch wirtschaftenden Betrieben empfohlen werden, bei der Zuchttierauswahl verstärktes Augenmerk auf die Fitnessmerkmale an Stelle des Milchzuchtwerts zu legen.

Andreas Steinwider,
Bio-Institut der HBLFA
Raumberg-Gumpenstein

Hydraulische Breitschieberanlagen



Kontakt Südtirol: Hr. Gruber +39 340 504 17 68

tel 05223 57214
info@felder-stall.com
Salzbergstrasse 68
6067 Absam

FELDER
Stalleinrichtungen

GAFNER Miststreuer
ab 3.25 m³ A - Vario



gafner

Gafner Maschinenbau AG
CH-8637 Laupen ZH
Telefon +41 55 246 34 15
Telefax +41 55 246 51 70
www.gafner-streuer.ch

NEU auch mit Strassenzulassung für Italien erhältlich