

Gibt es passende Kuhtypen für grundfutterbasierte Milchproduktion?

Marco Horn

Universität für Bodenkultur BOKU, Wien

Wirft man gemäß dem Motto der diesjährigen Wintertagung einen Blick in die Zukunft, so wird deutlich, dass die Landwirtschaft vor großen Herausforderungen steht. Es gilt mit begrenzten Ressourcen eine weltweit wachsende Nachfrage an landwirtschaftlichen Erzeugnissen zu decken. Da 67% der weltweiten (FAO 2013) bzw. 56% der österreichischen, landwirtschaftlich genutzten Fläche Grünland sind (Statistik Austria 2010), kommt der Viehwirtschaft in diesem Zusammenhang eine entscheidende Rolle zu. Wiederkäuer sind in der Lage für die menschliche Ernährung nicht nutzbares Grünland in wertvolle Lebensmittel zu veredeln und stehen damit nicht in Nahrungskonkurrenz zum Menschen, wenn ihre Fütterung entsprechend gestaltet wird.

Wie in vielen anderen Ländern kam es auch in Österreich während der letzten Jahrzehnte zu einer bemerkenswerten Steigerung des Leistungsniveaus in der Milchviehhaltung (+2820 kg Laktationsleistung seit 1980, ZAR 2014). Der Anstieg der Milchleistung führte allerdings auch dazu, dass zur Deckung des ebenfalls gestiegenen Nährstoffbedarfs der Kühe zunehmende Mengen Kraftfutter eingesetzt wurden. 2013 verfüttern die österreichischen Milchvieharbeitskreisbetriebe durchschnittlich 1.751 kg Kraftfutter, bei einem Leistungsniveau von 7.400 kg Milch (AK-Milch, 2014). Da aufgrund der oben beschriebenen Rahmenbedingungen zukünftig mit einer Verknappung und somit Verteuerung von Ackerfrüchten zu rechnen ist, gilt es, die Höhe des Kraftfuttereinsatzes in der Milchviehhaltung kritisch zu überdenken. Es kann davon ausgegangen werden, dass grundfutterbasierte Strategien an Bedeutung gewinnen.

Strategie und Kuh müssen zusammenpassen

Eine Reihe von betriebswirtschaftlichen Auswertungen belegen die Wettbewerbsfähigkeit grundfutterbasierter Strategien (Ertl 2013, Kirner 2008 und 2014). Dabei gilt es aber zu beachten, dass es für den wirtschaftlichen Erfolg eine durchgängige Strategie, z.B. eine Steigerung der Grundfutterleistung, Senkung der Futterkosten durch Weide, Anpassen der Zuchtausrichtung, braucht.

Da bei grundfutterbasierter Fütterung keine Höchstleistungen erreichbar sind, gewinnen kostensenkende Merkmale, vor allem die Fitness, an Bedeutung. Dies bestätigen die Ergebnisse eines Fütterungsversuches, in dem stark auf Milchleistung selektierte nordamerikanische Holstein mit unter Weidebedingungen selektierten, neuseeländischen Holstein bei TMR und Weidefütterung verglichen wurden (Kolver *et al.* 2002). Während die nordamerikanischen Holsteintiere durch ihr höheres genetisches Potential bei TMR deutlich mehr Milch produzierten, verschwand dieser Unterschied bei Weidefütterung (Abbildung 1). Gleichzeitig

zeigten die neuseeländischen Holstein sowohl bei TMR- als auch bei Weidefütterung eine bessere Fruchtbarkeit. So konnten z.B. bei Weidefütterung 93% der neuseeländischen, aber nur 38% der nordamerikanischen Holstein erfolgreich wiederbelegt werden. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen auch in der Schweiz und in Österreich durchgeführte Fütterungsversuche (Horn *et al.* 2013, Piccand *et al.* 2013). Bei einem Kraftfuttereinsatz von 260 kg pro Kuh brachte es Schweizer Braunvieh auf 4.814 kg, Fleckvieh auf 5.363 kg, Holstein auf 5.840 kg und neuseeländische Holstein auf 5.531 kg Laktationsleistung. Gleichzeitig gingen 41% der Schweizer Holstein während des dreijährigen Versuches ab, während dies bei den anderen Rassen nur bei 22-32% der Tiere der Fall war. In einer österreichischen Studie mit 480 kg Kraftfutterergänzung erreichte zwar Braunvieh eine um ca. 1.000 kg höhere Milchleistung als auf Fitness selektierte Lebensleistungstiere, hatte aber auch eine um 42 d längere Zwischenkalbezeit und war deutlich schwerer. Pro kg Lebendgewicht schnitten die Braunviehkühe daher in der Milchleistung nicht besser ab.

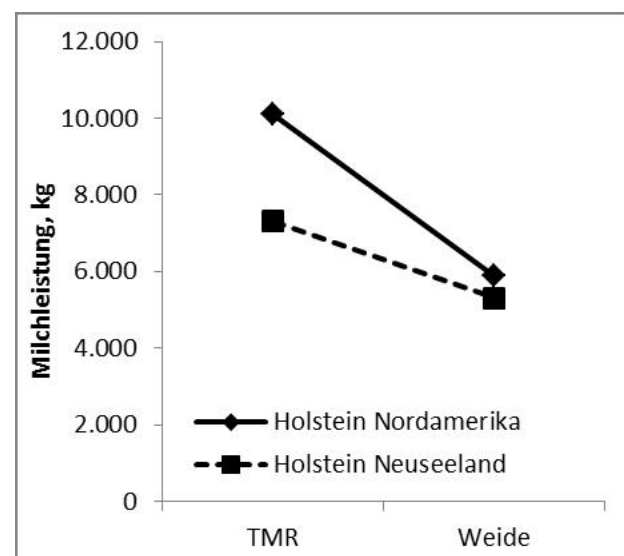


Abbildung 1: Milchleistung von Holstein nordamerikanischer und neuseeländischer Herkunft bei TMR- und Weidefütterung (nach Kolver *et al.* 2002)

Welche Eigenschaften braucht eine Grundfutterkuh?

Die vorgestellten Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich Hochleistungstiere weniger für grundfutterbasierte Produktion eignen. Sie verlieren unter grundfutterbasierten



Bedingungen ihren Leistungsvorteil und weisen meist auch eine schlechtere Fitness auf. Eine Grundfutterkuh sollte in der Lage sein, den Großteil ihres Bedarfs aus dem Grundfutter zu decken. Gleichzeitig sollte sie nicht zu schwer sein, um beim Effizienzmaß kg Milch/kg Lebendgewicht gut abzuschneiden. Weiters sind eine flache Laktationskurve, gepaart mit ausgezeichneter Fitness und Fruchtbarkeit, wichtige Eigenschaften. In Österreich steht den Züchtern eine breite Auswahl an Zuchtwerten für Kühe und Stiere zur

Verfügung. Für Betriebe, die ihre Herde aktiv in Richtung grundfutterbasierter Milchproduktion entwickeln wollen, gilt es, diese Informationen gezielt zu nutzen und ihre Zucht bewusst auf ihre Betriebsbedingungen anzupassen. Es ist auch zu erwarten, dass zukünftig zusätzliche Parameter in die Zuchtprogramme einfließen werden. Bedeutend für grundfutterbasierte Produktionssysteme sind beispielsweise das Gewicht, Stoffwechselfparameter und die Körperkondition der Kühe.