## Auswirkung einer unterschiedlichen Grünlandbewirtschaftung auf die Milchviehfütterung

Kurzfassung eines Referates von Dr. Roger Daccord, Eidgenössische Forschungsanstaltfür Nutztiere, Posieux, Schweiz

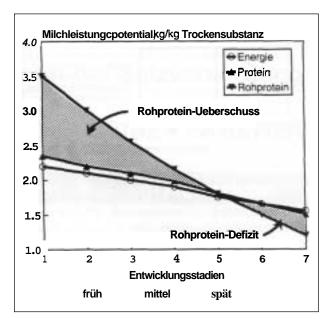
Im Rahmen der Wintertagung 1998 für Grünlandund Viehwirtschaft in Aigen im Ennstal (lesen Sie dazu auch "Der Alm- und Bergbauern", Folge 4/98) wurde vom Fütterungsexperten Dr. Roger Daccord von der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Nutztiere in Posieux, Schweiz, ein beachtenswerter und speziell für die Grünlandwirtschaft aufschlußreicher Vortrag gehalten. Im folgenden Artikel lesen Sie eine Kurzfassung dieses Referates.

Bisher, so berichtete Dr. Daccord, galt die Prämisse, die Futterproduktion eines Betriebes an den Bedarf der Milchkuh anzupassen, deren Produktionspotential regelmäßig anstieg. Der ökonomische und vor allem der ökologische Druck zwingt den Landwirt jedoch dazu, seine Grünlandproduktion den Umweltgegebenheiten seines Betriebes anzupassen. Um das Rauhfutter effizient verwerten zu können, was in den Weideregionen das wesentliche Ziel bleibt, muß die Futterqualität mit ausreichender Genauigkeit bekannt sein.

#### Kenntnis der Rauhfutterqualität

Das Hauptqualitätsmerkmal des Rauhfutters ist dessen
Energiegehalt. Das zweite
qualitätsbestimmende Merkmal ist der Stickstoffgehalt,
der durch den Anteil an Rohprotein und im Darm absorbierbaren Proteinen gekennzeichnet wird. Mit fortschreitendem Alter des Rauhfutters
verringern sich diese Werte,
wobei der Gehalt an Rohprotein schneller absinkt, führte
der Referent aus. Dies bedeu-

tet für die Milchproduktion in frühen Entwicklungsstadien einen Überschuß und in den späten Entwicklungsstadien einen Mangel an Rohprotein (Abbildung 1). Diese Überschüsse stellen sowohl für das Tier als auch für die Umwelt eine Belastung dar, wobei Defizite zu einer Verringerung der Futteraufnahme fuhren, da sie die mikrobiellen Umsetzungen im Pansen bremsen.



Die Struktur oder Faserigkeit des jungen Grünfutters, das den größten Teil des Energiebedarfes der laktierenden Kuh deckt, ist schwach ausge-

Abb. 1: Milchlei stungspotential von Gras aus einem ausgewogenen Mischbestand



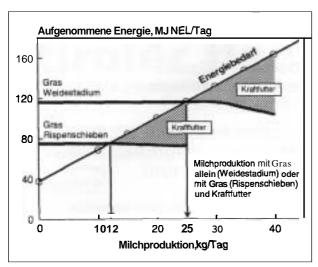


Abb. 2: Milchproduktion mit Gras im frühen und späten Entwicklungsstadium

prägt. Umgekehrt ist das Futter in einem späten Stadium strukturreich und arm an Energie. Der Mangel an Struktur kann zu einem zu starken Absinken des pH-Wertes im Pansen führen, was zunächst zu einer Verringerung der Futteraufnahme führt und später auch negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Kuh hat (Acidose).

## Rauhfutterqualität und Milchpotential

Die kombinierten Effekte der Nährstoffgehalte im Grünfutter und dessen Verzehrbarkeit führen dazu, daß die Rauhfutterqualität einen großen Einfluß auf die Milch-Produktion hat. Es kann festgestellt werden, daß die Milch-Produktion bei der Verfüttening von Gras, welches in einem frühen Entwicklungsstadium geerntet wird, mehr als doppelt so hoch sein kann als bei Verfütterung von Spätschnittgras (Abbildung 2). Verfolgt man die Gerade, die den Energiebedarf darstellt, erkennt man, daß die Kuh bei einer auf Spätschnittgras basierenden Ration keine große

Milchmenge produzieren kann. Es wird zu wenig von solchem Futter verzehrt und die Nährstoffkonzentration ist zu gering. Diese Effekte treten noch deutlicher hervor, wenn Silage oder Heu aus diesem Ausgangsmaterial hergestellt wird, da hier die Qualität zusätzlich durch Konservierungsverluste verringert wird.

Eine Ration, die Rauhfutter von geringer Qualität enthält, kann durch eine Kraftfutterergänzung nicht so massiv verbessert werden, daß sie gleichwertig ist wie eine auf gutem Rauhfutter basierende Ration. Dr. Daccord folgert daraus, daß dieser physiologische und oft auch ökonomische Sachverhalt zur Folge hat, daß eine abgestufte Intensität der Rauhfutterproduktion, die sich aus den Bedingungen für eine nachhaltige Landwirtschaft ergibt, zu einer Vielfältigkeit hinsichtlich des Bedarfs führt. Für jede Region - Berg- oder Talgebiet - und für jeden Betrieb einer Region gibt es somit ein optimales Potential für die Milchproduktion.

## Unterschiedliche Leistungspotentiale

Für Betriebe, so führte der Referent weiter aus, bei denen die Herstellung von qualitativ gutem Rauhfutter ungewiß ist, müssen andere, wirkungsvolle Produktionssysteme mit Kühen, deren Leistung unter 6000 kg/Jahr liegt, gefunden werden. Kühe mit höherem Leistungspotential gehören auf Betriebe, die die Möglich-



TELEFON 0512/573094, TELEFAX 0512/5929/206

keit haben. Rauhfutter von guter Qualität zu produzieren. Wäre nicht der Boden ein unumgänglicher limitierender Faktor, könnten diese Betriebe weniger intensiv wirtschaften und so die Zukäufe und Strukturkosten verringern. Hochleistungskühe sind sehr gut an solche extensive Systeme angepaßt, in denen der Weide eine wichtige Rolle zuteil wird, obwohl sie hier hinsichtlich ihrer Produktion begrenzt werden. Sie sind fähig, effizient auf Qualitäts- und Ouantitätsunterschiede von Gras zu reagieren.

#### Vielfältige Rauhfutterproduktion

einer nachhaltigen Landwirtschaft gibt es also eine Verbindung zwischen der Intensität der Rauhfutterproduktion und der Intensität der Milchproduktion

(Abbildung 3). Eine wenig intensive Rauhfutterproduktion muß den Einsatz von Kühen mittleren Leistungspotentials zur Folge haben. Der Zukauf größerer Kraftfuttermengen ist langfristig gesehen weder ökonomisch noch ökologisch eine Lösung für den Betrieb. Im Hügelland und Berggebiet würde dies auch nicht zum Image der regionalen Produkte passen. Dort, wo eine intensive Rauhfutterproduktion möglich ist, vergrößern sich die Unterschiede der Futterqualität häufig infolge eines stärkeren ökologischen und ökonomischen Drucks. Es ist also erforderlich, Produkti-

# ALPEN-LECKSTEIN

## Die einfache Form der Salzversorgung

IM STALL • AUF DER WEIDE • IM REVIER

### Mineralleckstein

4-kg-Minerallecksteinblock für SCHAFE

(ohne Kupferzusatz)

4-kg-Minerallecksteinblock für RINDER

#### Salzleckstein

4-kg-Salzlecksteinblock für RINDER

## ineralleckmasso

2-kg-Dose und 14-kg-Schüssel für RINDER

2-kg-Dose und 14-kg-Schüssel für SCHAFE (ohne Kupferzusatz)

## **Exklusiv in Ihrem** Lagerhaus!

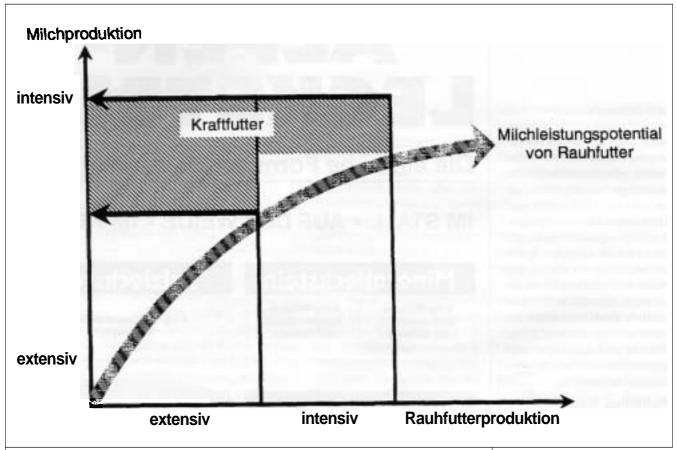


Hersteller: Raiffeisenverband Salzburg, FB Landwirtschaft, Mischfutterwerk, Wasserfeldstraße 2, 5020 Salzburg, Tel. 0662/4686 DW 8110

onssysteme zu verwenden, die eine effiziente Verwertung des Grases ermöglichen, dessen Qualität von sehr gut (in frühem Stadium verwendetes

Gras) bis mittelmäßig (Heu von Magerwiesen) reicht.

Als Schlußfolgerung sieht Dr. Daccord, daß im Rahmen einer nachhaltigen Landwirt-



# Tiroler Schafzuchtverband

Mit Berg- und Steinschafen als Muttergrundlage sind Sie auf dem richtigen Weg in der Lammfeischproduktion.

#### Schaf- und Ziegenversteigerungstermine1998

Termine:	Rassen:	Out:
<i>17. 1. 1998</i>	Eliteversteigerung Berg- und Steinschaft	Imst
<i>28. 3. 1998</i>	Bergschafe	Imst
4. 4. 1998	Steinschafe, Gemsfarbene Gebirgs- und Saanenziege	Rotholz
<i>29.</i> 8. 1998	Gemsfarbene Gebirgsziege und Saanenziege	Rotholz
<i>26.</i> 9.1998	Berg- und Steinschafe	Lienz
3. 10. 1998	Bergschafe	Imst
17. 10. 1998	Berg- und Steinschafe	Rotholz
7. 11. 1998	''Bergschafe	Imst
21. 11. 1998	Bergschafe	Imst

Nützen Sie die Absatzveranstaltungen und Ausstellungen unseres Verbandeszum Ankauf vonfruchtbaren. gesunden Berg- und Steinschafmüttern. Beratung und Auskunft in allen Fragen der Schafproduktion: Tiroler Schafzuchtverband, Brixner Str. 1/Zi. 12, 6020 Innsbruck, Tel. (0512) 59 29-247, Tiroler Woll-, Schaf- und Lammverwertungsgen. reg. Gen.m.b.H., Wilhelm-Greil-Straße 9, 6020 Innsbruck, Telefon (0512) 58 89 22

Abb. 3: Milchleistungspotential von Rauhjiutter in Abhängigkeit der Intensität der Rauhfutterproduktion und der erforderlichen Kraftfutterergänzung, um eine bestimmte Milchleistung zu realisieren

schaft eine unterschiedliche Grünlandbewirtschaftung notwendig ist. Dadurch werden qualitativ unterschiedliche Rauhfutter hergestellt, die verschiedene Produktionssysteme für Rinder erfordern (Milchkühe oder Mutterkühe), in denen die jeweiligen Futter ökonomisch verwertet werden. Die optimale Entwicklung dieser Systeme verlangt vom Landwirt einen hohen Wissensstand, den ihm eine effiziente Forschung und Beratung vermitteln kann, schloß Dr. Daccord.