

## Eiweißreduzierte Fütterung in der Lämmermast

### Fragestellung:

**Kann unter Zuhilfenahme eines speziellen Mineralfutters der übliche Rohproteingehalt (17 – 19 %) in der Lämmermast ohne Leistungseinbußen auf 13 – 14 % abgesenkt werden?**

In der Praxis werden in den Futterrationen für die Intensivlämmermast üblicherweise Rohproteingehalte zwischen 17 und 20 % eingestellt. Unterschreitungen dieses Bereiches führen bei gleichzeitig hohen Energiegehalten von über 11 MJ ME/kg regelmäßig zu starker Verfettung sowie verminderten Tageszunahmen. Ein in Baden – Württemberg ansässiger Agrarhandel vertreibt ein Spezialmineralfutter für Schafe, welches aufgrund eines Zusatzes die Effizienz der eiweißbildenden Pansenbakterien positiv beeinflussen soll. Als Konsequenz dieser verbesserten Mikrobenproteinsynthese können laut Vertreiber die Rohproteingehalte auf ein Niveau von 13 – 14 % ohne Leistungseinbußen gesenkt werden.

### Methode und Vorgehensweise:

Tiere: 54 Lämmer der Rasse Merinolandschaf (Halbgeschwister)

Dauer: Februar bis April 2000

Aufstallung: Tiefstreu

### Fütterung:

Die Fütterung der Getreideeigenmischungen (vgl. Tab.1) erfolgte über Jalousienraufen. In die Eigenmischung der Versuchsgruppe wurden 20 g des Spezialfutters, in die der Kontrollgruppe 20 g eines handelsüblichen Mineralfutters eingemischt. Weiterhin wurde den Lämmern hygienisch einwandfreies Futterstroh und Tränkwasser ad libitum angeboten. Die Rationszusammensetzung ist der Tabelle 1 zu entnehmen.

Tab.1: Rationszusammensetzung der Futtermittel (%)

	Gerste	Sojaextr.schrot	Sojaöl	Mineralfutter	Futterkalk
Versuch	86	8	2	2	2
Kontrolle	72	22	2	2	2

## Ergebnisse:

Die mittlere tägliche Trockenmasseaufnahme an Kraftfutter betrug in der Versuchsgruppe 940g und lag damit 10 g unter dem Verzehr der Kontrolltiere (950 g). Hinsichtlich der Futtermittelverwertung (kg Kraftfutter je kg Zuwachs) schnitten die Kontrolltiere mit 3,3 kg ebenfalls deutlich besser ab als die Versuchstiere (3,7 kg). Die Versuchsergebnisse belegen, dass eine deutliche Rohproteinreduzierung auf 12,6 % in der Ration auch bei gleichzeitigem Einsatz eines Spezialmineralnahrungsfutters zu signifikant schlechteren tierischen Leistungen führt. Die Mastlämmer der Versuchsgruppe lagen mit 302 g täglicher Zunahme um 44 g unter dem Ergebnis der Kontrolltiere (346 g/Tier/Tag).

Entgegen den Erwartungen zeigten die mit Ultraschall erhobenen Schlachtkörpermerkmale keine fütterungsbedingten Unterschiede (vgl. Tab. 2).

Tab.2: Tierische Leistungen

	Versuchsgruppe	Kontrollgruppe
<b>Mastleistung</b>		
Ø tägl. Zunahme (g)	302 <sup>b</sup>	346 <sup>a</sup>
Bocklämmer	340 <sup>b</sup>	380 <sup>a</sup>
Mutterlämmer	267 <sup>b</sup>	315 <sup>a</sup>
<b><u>Ultraschallmaße</u></b>		
<b>Fettauflage (mm)</b>	7,3	6,8
Bocklämmer	7,1	6,4
Mutterlämmer	7,5	7,1
<b>Rückenmuskeldicke (mm)</b>	25,3	25,5
Bocklämmer	25,4	25,8
Mutterlämmer	25,1	25,1

Mit einer Energiedichte von 11,5 MJ ME je kg Versuchskraftfutter und gleichzeitig nur 13 % Rohprotein hätte man mittlere Tageszunahmen bei gleichzeitig starker Verfettung erwarten können, zumal die Trockenmasseaufnahme der Versuchslämmer nur geringfügig unter der der Kontrolllämmer lag. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Eiweißreduzierung die Wachstumsintensität begrenzt hat, durch den Einsatz des Spezialmineralnahrungsfutters jedoch ein

positiver Effekt hinsichtlich der Mikrobenproteinsynthese vorgelegen hat, da die Schlachtkörpermerkmale nicht negativ beeinflusst worden sind.

Trotz der ungünstigen Futtermittelverwertung der Versuchsgruppe gegenüber der Kontrollgruppe errechnen sich aufgrund unterschiedlicher Rationskosten für beide Gruppen exakt gleiche Futterkosten je kg Zuwachs in Höhe von 1,15 DM.

Steigt der, mit 45 DM kalkulierte Sojaextraktionsschrotpreis, wird der Einsatz des Spezialmineralfuttermittels zunehmend interessanter. Auch aus ökologischer Sicht (reduzierte N - Ausscheidung) könnte der Einsatz an Bedeutung gewinnen.