

Einsatz von Tonmineralen in der Lämmermast

Fragestellung:

Wie wirkt sich der Einsatz von NURISORB Z auf die tierischen Leistungen sowie das Durchfallgeschehen von Mastlämmern aus?

Natürliche Zeolithe, vom Typ Clinoptilolith, besitzen aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften (honigwabenartige, kristalline Röhrenstruktur) die Fähigkeit, Ammoniumionen selektiv zu absorbieren. Man geht ferner davon aus, dass diese Eigenschaften auch bei anderen Substanzen, wie z. B. biogenen Aminen, bakteriellen Toxinen und Stoffwechselprodukten etc., zum Tragen kommen.

Der Zusatzstoff soll u. a. dazu beitragen, Flüssigkeiten pastös zu binden und gelöste Nährstoffe reversibel anzulagern (Speicherfunktion), so dass ein vorzeitiger Transport zum Dickdarm unterbunden wird.

NURISORB Z, ein von der Firma **IKO-ERBSLÖH** vertriebener natürlicher Zeolith, mit mind. 80 % Clinoptilolith und bis zu 10 % Montmorillonit-Anteilen, wurde im Hinblick auf die Gesundheit und Leistung von Mastlämmern unter praxisnahen Bedingungen getestet.

Tiere: 52 Lämmer der Rasse Merinolandschaf (Halbgeschwister)

Dauer: Juni bis Dezember 1999

Aufstallung: Tiefstreu

Fütterung:

Die Fütterung der Getreideeigenmischung (vgl. Tab.1) erfolgte über Jalousienraufen.

Weiterhin wurde den Lämmern hygienisch einwandfreies Futterstroh und Tränkwasser ad libitum angeboten. Der Versuchsgruppe wurden 2 % des Zusatzstoffes in das Kraftfutter eingemischt.

Tab. 1 **Rationszusammensetzung der Futtermittel [in %]**

	Gerste	Soja	Sojaöl	Mineralfutter	Futterkalk	Zusatz
Versuch	74	20	2	1	1	2
Kontrolle	76	20	2	1	1	-

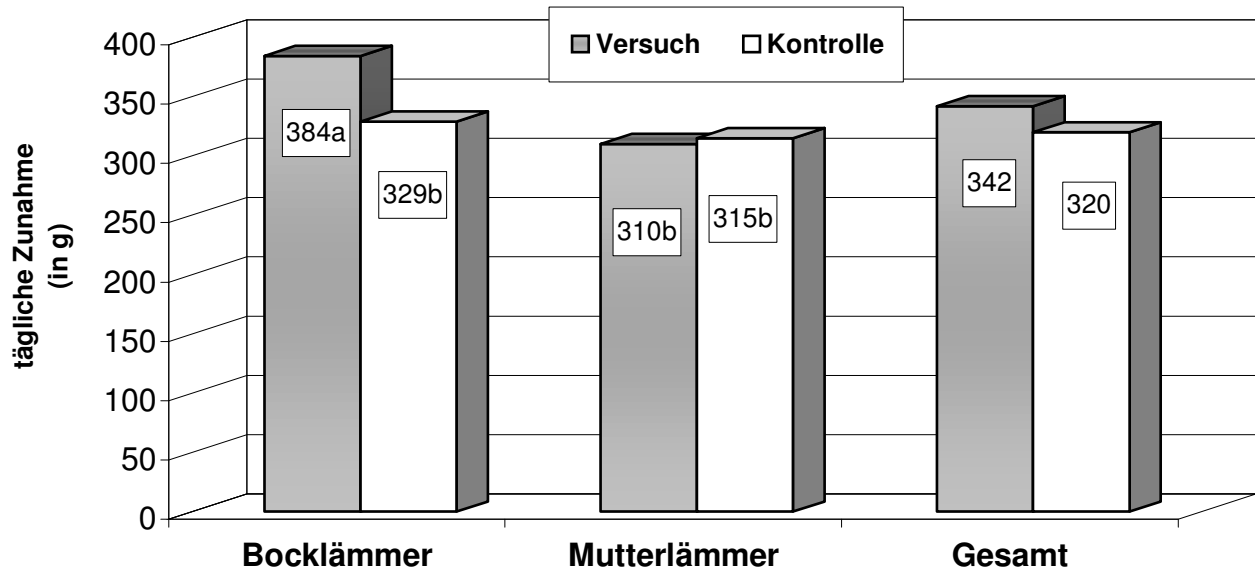
Ergebnisse:

Die durchschnittliche tägliche Kraftfuttertrockenmasseaufnahme der Lämmer im Gewichtsabschnitt 20 kg bis 39 kg betrug bei der Versuchsgruppe 1040 g. Die Lämmer Kontrollgruppe nahmen durchschnittlich 990 g Trockenmasse und somit 50 g weniger aus dem Kraftfutter auf. Mit durchschnittlich 320 g in der Kontrollgruppe und 342 g in der Versuchsgruppe lagen die Tageszunahmen in beiden Gruppen auf einem für die Rasse Merinolandschaf durchschnittlichem Niveau. Betrachtet man die Leistung aller Lämmer, zeigt sich eine statistisch nicht gesicherte Überlegenheit der Versuchsgruppe gegenüber der Kontrollgruppe mit 22 g (6,8 %) höhere Zunahmen je Tag.

Die Bocklämmer der Versuchsgruppe erreichten mit 384 g/Tag um 55 g (16,7 %) höhere Tageszunahmen als die Bocklämmer der Kontrollgruppe. Die Differenz konnte statistisch gesichert werden. Bei den Mutterlämmern lagen die Zunahmen mit 310 g bzw. 315 g auf gleicher Höhe. Statistisch gesicherte Differenzen lagen nicht vor.

Die Differenzen zwischen den Geschlechtern variierten in den Gruppen sehr stark und lagen bei 23,8 % bzw. 4,4 %. Während in der Versuchsgruppe mit einer Differenz von 74 g/Tag der geschlechtsbedingte Einfluss deutlich ausgeprägt war und statistisch gesichert werden konnte, waren die Unterschiede zwischen den Bock- und Mutterlämmern der Kontrollgruppe, aufgrund der geringeren Zunahmen der Bocklämmer, schwach ausgeprägt (vgl. Abb1.) und damit statistisch nicht absicherbar.

Abb.: 1 **Tägliche Zunahmen in Abhängigkeit von der Fütterung**



Signifikanzniveau: α 0,05

Der Nährstoffaufwand je kg Gewichtszuwachs betrug in der Versuchsgruppe 39,9 MJ ME, in der Kontrollgruppe 39,8 MJ ME und lag somit auf exakt gleichem Niveau.

Hinsichtlich des Gesundheitszustandes zeigt sich tendenziell eine leichte Überlegenheit der Versuchsgruppe gegenüber der unsupplementierten Kontrollgruppe. In der Kontrollgruppe mussten zwei Lämmer aufgrund starker Durchfallerscheinungen und ein Lamm wegen einer Atemwegserkrankung behandelt werden.

Die Eigenschaft des Zusatzstoffes Flüssigkeiten pastös zu binden und somit Durchfallerscheinungen vorbeugend entgegenzuwirken kann für diejenigen Schafhalter von Bedeutung sein, die Lämmer aus verschiedenen Herkunftten (Infektionsdruck) mit unterschiedlichem Immunstatus zukaufen und ausmästen.