

**PROTEINREDUZIERTE FÜTTERUNG VON MILCHKÜHEN ERGÄNZT MIT AMINOSÄUREN IN PANSENGESCHÜTZTER FORM**

*Hochschule für Agrar-, Forst-, und Lebensmittelwissenschaften HAFL*

Präsentation: Matthias Bommer  
e-mail : maetthu.bommer@gmx.ch

Wohnort: Rapperswil BE  
Jahrgang: 1995  
Ausbildungsziel: BSc Agronomie

**Zusammenfassung:**

Ammoniakemissionen sind eine grosse Herausforderung der Schweizer Landwirtschaft. Die grösstenteils aus der Nutztierhaltung stammenden Schadgase müssen in den nächsten Jahren deutlich reduziert werden. In der Milchviehfütterung besteht dabei möglicherweise ein Reduktionspotential, welches durch neue Fütterungsstrategien ausgeschöpft werden könnte.

In dieser Arbeit wurde mit einem Fütterungsversuch geprüft, welche Auswirkungen eine proteinreduzierte Fütterung ergänzt mit pansengeschützten Aminosäuren (AS) auf die Leistungsparameter von Milchkühen hat. Der im Crossover-Design aufgebaute Versuch wurde mit 71 Tieren auf zwei Betrieben durchgeführt. Dabei wurden in der Versuchsgruppe (V) die Gehalte an absorbierbarem Protein im Darm um 101 bis 142 Gramm je Tier und Tag gegenüber der Kontrollgruppe (K) reduziert. Die Mengen an verdaulichem Lysin und Methionin wurden durch pansengeschützte AS ausgeglichen.

Es konnten keine signifikanten Unterschiede bezüglich Milchmenge, Fettgehalt, Proteingehalt und Lactosegehalt zwischen Versuchs- und Kontrollgruppe festgestellt werden. Auf einem Betrieb wurde ein signifikanter Rückgang der produzierten Milchproteinmenge verzeichnet (K: 0.880 kg/Tag, V: 0.845 kg/Tag). Die Milchwahnhstoffwerte waren in der Versuchsgruppe signifikant tiefer ( $\bar{\Delta}$  -4 mg/dl Milch), was auf tiefere Stickstoffausscheidungen schliessen lässt. Wirtschaftlich gesehen führte die Versuchsration zu keinem eindeutigen Ergebnis (+0.06 bis -0.53 CHF je Tier und Tag gegenüber der Kontrollgruppe). Folglich bietet eine Proteinreduzierte Fütterung ökologisches und allenfalls auch ökonomisches Potential.