

Josef Graf, Julian Hauser und Andreas Luidold

Auswirkungen einer abrupten Futterumstellung von Grassilage auf Grünfutter bei Milchkühen

aus dem Fachgebiet
Nutztierhaltung

Betreuer:

Johann Häusler
HBLFA Raumberg-Gumpenstein
Institut für Nutztierforschung
A-8952 Irdning-Donnersbachtal, Raumberg 38

Außerschulischer Partner:

Familie Luidold vulgo Gosch
A-8943 Aigen im Ennstal, Schlattham 10

Durchgeführt an:

HBLFA Raumberg-Gumpenstein,
8952 Irdning-Donnersbachtal, Raumberg 38
April 2017



Kurzfassung:

Das Ziel dieser Diplomarbeit war, die Auswirkungen einer abrupten Futterumstellung bei Milchkühen zu untersuchen. Laut Literatur ist es wichtig, die Futterumstellung langsam durchzuführen, um die Kühe nicht allzu stark zu belasten. Es ist aber auf vielen Betrieben üblich, eine abrupte Umstellung durchzuführen, da dadurch Arbeitszeit eingespart wird.

Der Versuch wurde auf einem Praxisbetrieb im steirischen Ennstal durchgeführt. Nach einer gemeinsamen Vorperiode wurden die Kühe gleichmäßig und nach bestimmten Kriterien auf zwei Gruppen aufgeteilt und räumlich getrennt. Die Versuchsgruppe wurde abrupt auf Grünfutter umgestellt, während die Kontrollgruppe langsam an das Grünfutter gewöhnt wurde. In der Nachperiode wurden beide Gruppen wieder zusammengeführt. Die Milchleistungen der Kühe wurden täglich und die Milchinhaltsstoffe insgesamt vier Mal gemessen.

Das Futter wurde täglich gewogen und Proben zur Trockenmassebestimmung bzw. für die Analyse gezogen. Zwei Kühe erhielten vor Versuchsbeginn einen Pansensensor, der den pH-Wert und die Temperatur im Pansen ermitteln sollte.

Die Milchmenge in der Versuchsgruppe erhöhte sich mit Beginn der Grünfütterung deutlich, während sie sich in der Kontrollgruppe kaum veränderte. Auffallend war, dass die Kühe in beiden Gruppen einen sehr hohen Milchfettgehalt aufwiesen, der Milcheiweißgehalt stieg, vor allem in der Versuchsgruppe, im Laufe des Versuches an. Der Harnstoffgehalt zeigte ein ähnliches Bild. Die höheren Gehalte der Versuchsgruppe deuten auf eine bessere Energie- und Proteinversorgung dieser Gruppe hin. Das war auch an der Futteraufnahme zu erkennen, die Versuchsgruppe nahm deutlich mehr Futter auf und hatte eine bessere Nährstoffversorgung als die Kontrollgruppe.

Der pH-Wert im Pansen ging in der Versuchsgruppe deutlich rascher nach unten und war länger in einem kritischen Bereich als in der Kontrollgruppe. Diese zeigte allerdings stärkere pH-Wert Schwankungen.

¹⁾ Bei der Diplomarbeit an höheren Lehranstalten für Landwirtschaft handelt es sich um eine vorwissenschaftliche Arbeit im Rahmen der Reife- und Diplomprüfung. Die Langfassung der Arbeit kann an der Höheren Bundeslehr- und Forschungsanstalt Raumberg-Gumpenstein eingesehen werden.