

Fütterungsversuch Stroh vs. Luzerne

Jasmin Brun, Marie-Louise Koller, Ramon Krummenacher

Ziele

Wir wollen herausfinden, ob es durch die Luzerne Veränderungen in der Leistung (Milchmenge, Milchgehalt, Wiederkautätigkeit und Harnstoff) der Kühe gibt. Weiter soll der Versuch Antworten auf die Wirtschaftlichkeit von Luzerne in der Ration liefern.

Methode

- Ermitteln des TS-Verzehr
- Überwachung der Wiederkautätigkeit
- Analysieren der Melkroboterdaten
- Analysieren der Milchleistungsprüfung

Resultate

Milchmenge: Die durchschnittliche Milchleistung bei der Fütterung mit Luzerne lag bei 34.32 kg Milch und bei der mit Stroh bei 35.77 kg Milch.

Milchgehalt: Die durchschnittlichen Eiweiss- und Fettgehalte der beiden Fütterungen liegen in einem ähnlichen Bereich. Die Durchschnitte der Fütterung mit Luzerne liegen bei 3.62 % Eiweiss und 4.43 % Fett. Die der mit Stroh-Ration bei 3.60 % Eiweiss und 4.39 % Fett.

Wiederkautätigkeit: Die Wiederkautätigkeit wird in Wiederkauminuten gemessen. Mit den beiden Mittelwerten Luzerne (551 min) und Stroh (559 min) sind keine hohen Unterschiede erkennbar.

Harnstoff: Der Harnstoff schwankt über die Versuchsperiode zwar zwischen durchschnittlich 28.9 mg/dl und 19.5mg/dl, jedoch gibt es keine Zusammenhänge mit der Fütterung.

Wirtschaftlichkeit: Die Wirtschaftlichkeit wurde nach Empfehlung von Hansruedi Hottinger vernachlässigt.



Wichtigste Erkenntnisse

Trotz möglichst homogenen Herden und strikter Trennung, gab es Differenzen bei der Auswertung, die auf die Herdeneinteilung zurückzuführen sind.

Da die verfütterte Silage einen um ein Vielfaches höheren Rohfaser-Gehalt als eingeplant aufwies, konnten nur geringe Mengen Luzerne und Stroh eingesetzt werden. Das Emd wurde aus diesem Grund ganz weggelassen. Dies führte dazu, dass keine entscheidenden Unterschiede in der Leistung (Milchmenge, Milchgehalt, Wiederkautätigkeit und Harnstoff) festgestellt werden konnten.

Schlussfolgerung und Empfehlung

Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass Stroh und/oder Luzerne wichtige Bestandteile der Milchviehfütterung sind, vor allem, wenn die Ration wenig Rohfaser (also wenig Zellwände) oder viel Zucker enthält.

Die Idee dieses Versuchs war gut, ebenfalls die Methodik. Allerdings lag dem Versuch eine Grassilage mit sehr viel NDF zugrunde, mit der es nicht sinnvoll war, die Ration mit Rohfasern (egal ob Stroh oder Luzerne) zu ergänzen. Wäre das Futter aus dem vorangegangenen Fahrsilo genutzt worden, wäre der Versuchsverlauf sicherlich anders ausgefallen.

Abgesehen vom Futter waren die Grundlagen für einen erfolgreichen Versuch vorhanden: die Auswertungstabellen waren vorgängig erstellt worden und die stallbaulichen Voraussetzungen waren ebenfalls gegeben. Die Zeitdauer war etwas kurz, hätte aber durchwegs genügend Resultate für eine ansprechende Versuchsauswertung liefern können.

Zudem wäre die Auswertung der Wirtschaftlichkeit ein weiterer spannender Punkt, der fakultativ hinzugefügt werden könnte.

Als letztes Kriterium, das es hier aufzuführen gilt, ist das Thema der Datenauswertung. Diese hat aus heutiger Sicht viel zu lange gedauert. Das Problem war die Komptabilität der von der Firma Lely erhaltenen Daten. Ein anderes Mal sollte vorgängig bereits abgesprochen werden, welche Daten in welchem Format von der Firma Lely für die Auswertung benötigt werden.



Jasmin Brun
jasibrun01@gmail.com



Marie-Louise Koller
marieluisekoller@gmail.com



Ramon Krummenacher
ramonkrummenacher@outlook.com