Wirkung von Rapsextraktionsschrot in der Milchviehfütterung auf die Milchleistung und die Wirtschaftlichkeit

Diplomarbeit zum Agrotechniker - Höhere Fachschule Inforama

Beat Brand

Das Kostenumfeld in der Schweizer Milchwirtschaft stellt die Produzenten vor Herausforderungen. Tiefe Erlöse aus der Milchproduktion sind meistens unter dem Vollkostenniveau. Aus diesem Grund wurde das Sparpotential von Rapsextraktionsschrot als Proteinausgleich untersucht und seine Praxistauglichkeit geprüft. Mit einem Experiment auf einem Milchviehbetrieb wurden die Auswirkungen diverser Parameter geprüft. Dies ermöglicht ein Fazit, welches die Chancen und Gefahren von Rapsextraktionsschrot erforscht und zeigt, ob ein Umstieg wirtschaftlich sinnvoll ist und damit die Produktionskosten etwas entlastet werden könnten.

Fragestellung

- Hat die Fütterung von Rapsextraktionsschrot Auswirkungen auf den Harnstoff-, Fett- und Eiweissgehalt?
- Hat die Fütterung von Rapsextraktionsschrot Auswirkungen auf die Milchleistung?
- Ist der Einsatz von Rapsextraktionsschrot als Eiweissausgleichsfutter wirtschaftlich gerechtfertigt?

Material und Methode

Bei diesem Fütterungsversuch mit 43 Milchkühen ersetzte reines Rapsextraktionsschrot das bis anhin verwendete Proteinkonzentrat, bestehend aus Soja, Raps und Maiskleber. Die Resultate von je zwei Milchleistungsprüfungen vor und nach der Futterumstellung sowie vier Tankproben und die Milchmengenerfassung eines Melkroboters, sind in dieser Arbeit grafisch und statistisch ausgewertet worden. Um die Futterkosten vergleichen zu können, diente ein Agridea Futterplan mit dem beide Rationen gerechnet wurden.

Ergebnisse

	Milchharnstoff	Milchfett	Milcheiweiss	Futterkosten	Milchleistung
Proteinkonzentrat	18.50 mg / 100 ml Milch	4.30 g / 100 g Milch	3.28 g / 100 g Milch	32.00 Rp. / kg Milch	30.19 kg Milch Ø MLP 1
Rapsextraktionsschrot	20.00 mg / 100 ml Milch	3.94 g / 100 g Milch	3.12 g / 100 g Milch	28.00 Rp. / kg Milch	27.68 kg Milch Ø MLP 2
Differenz	+ 1.50 mg / 100 ml Milch	-0.36 g / 100 g Milch	-0.16 g / 100 g Milch	-4.00 Rp. / kg Milch	-2.51 kg Milch

Tabelle mit allen wichtigen Ergebnissen aus der Arbeit (Berücksichtig wurden immer die Ø aller gemachten Proben.

Der Harnstoffwert konnte im Durchschnitt über alle Proben leicht gesteigert werden. Anders sieht es beim Milchfett und dem Milcheiweissgehalt aus. Diese Werte schlossen in der Variante Rapsextraktionsschrot schlechter ab als mit dem herkömmlichen Proteinkonzentrat. Bei der Milchleistung wurden vor und nach der Umstellung zwei MLP berücksichtigt. Die Abweichung betrug mit Rapsextraktionsschrot - 2.5 kg pro Kuh und Tag. Die Rationskosten beliefen sich mit Rapsextraktionsschrot auf 7.57 Franken pro Kuh und Tag und sind somit 43 Rappen pro Tag oder 4 Rappen pro Kilogramm Milch günstiger als mit dem Proteinkonzentrat.

Schlussfolgerungen

Nach diesem Praxistest ist nicht auszuschliessen, dass der Umstieg auf Rapsextraktionsschrot negative Einflüsse auf die Milchinhaltsstoffe sowie die Milchleistung haben kann. Es sind jedoch sehr viele externe Einflüsse die in der Arbeit nicht berücksichtigt worden sind, welche ebenfalls eine Auswirkung auf die getesteten Parameter haben könnten. Ein deutliches Ergebnis ist aus ökonomischer Sicht die Einsparung von 4 Rappen pro kg Milch. Dies könnte für diverse Betriebe eine durchaus interessante Tatsache darstellen und den einen oder anderen bewegen einen eigenen Versuch zu starten.