

Projekt: „Entwicklung eines innovativen Fütterungskonzepts zur Erzeugung einer Omega-3-reichen Rohmilch für die Herstellung gesunder Milchprodukte mit Zusätzen für Kinder“

Zuwendungsbescheid: 640-3415-006/13 vom 12.12.2013

Das Projekt unter dem AZ 640-3415-006/13 „**Entwicklung eines innovativen Fütterungskonzepts zur Erzeugung einer Omega-3-reichen Rohmilch für die Herstellung gesunder Milchprodukte mit Zusätzen für Kinder**“ zielte darauf ab, Milchprodukte mit weitestgehend natürlichen Zutaten herzustellen, die einen erhöhten Gehalt an Omega-3-Fettsäuren aufweisen, zuckerreduziert und gesund sein sollten.

Die Entwicklung eines innovativen Fütterungskonzepts zur Erzeugung einer Omega-3-reichen Rohmilch basiert auf Zusatz von Lein (*Linum usitatissimum*) in der Fütterung der Milchkühe. Innerhalb des Projekts wurden verschiedene Bezugsquellen für Lein aus Thüringen, Belgien und Großbritannien ermittelt. Proben des jeweiligen Leins wurden im Labor hinsichtlich der Inhaltsstoffe untersucht.

Weiterhin wurde die jeweilige Leinsaat-Probe mikronisiert. Dies ist ein thermisches Behandlungsverfahren, wobei die Leinsamen aufplatzen. Im Anschluss daran erfolgt eine Nachreifung des so aufgequollenen Materials.

Das Verfahren bietet Vorteile für die Wiederkäuer, da durch das Verfahren Stärke aufgeschlossen wird und somit die Verdaulichkeit steigt. Die Nutzung mikronisierten Leins in der Fütterung von Milchvieh wurde in Vorversuchen als günstig und positiv wirkend auf die Gesundheit der Milchkühe erwiesen.

Ein erhöhter Gehalt an Omega-3-Fettsäuren bietet auch für die Gesundheit der Milchkühe Vorteile. Im Öl der Leinsamen sind Omega-3-Fettsäuren zu einem Anteil zwischen 56% und 71% enthalten. Omega-3-Fettsäuren können das Risiko von Krankheiten senken und die Fruchtbarkeit verbessern.

Das Fütterungskonzept wurde in Absprache und nach Empfehlungen des kontrollierenden Tierarztes (Tierklinik Dr. Eller) entwickelt. Ein Agrarbetrieb, der die für die Untersuchungen günstigsten Bedingungen hinsichtlich der Gestaltung der Gruppen und der Anzahl der jeweiligen Tiere sowie einer optimalen Möglichkeit zur Beobachtung und Untersuchung der Milchkühe aufweist, wurde ausgewählt. Das Versuchsdesign wurde auf verschiedene Varianten der Futtermischung in verschiedenen Gruppen festgelegt.



Entsprechende Futterrationen wurden für die jeweiligen Fütterungsgruppen aufgestellt. Dabei wurden folgende Futtermittelsvarianten in der zu untersuchenden Gruppe (UG), in der Kontrollgruppe (KG) und in der Placebogruppe (PG) zur Verfügung gestellt:

Innerhalb der Voruntersuchungen im Projektrahmen wurden die verwendeten Futtermittel sowie die Rohstoffe auf Freiheit an GVOs (Gentechnisch Veränderten Organismen) geprüft sowie die Ausgangswerte der enthaltenen Omega-3-Fettsäuren ermittelt.

Mit Stand 31.03.2015 wurden ab dem 31.12.2014 keine weiteren Ergebnisse im Rahmen dieses Projektes erzielt. Der Sachstand entspricht den getroffenen Maßnahmen des Zwischenberichtes.

31.03.2015

gez. A. Hermsdorf
Qualitätsmanagement