

## **AUSWIRKUNGEN DER ORALEN VERABREICHUNG VON MILCH-OLIGOSACCHARIDEN AUF DIE KOT-BESCHAFFENHEIT VON NEUGEBORENEN KÄLBERN**A.L. Freihofer

*Abteilung Veterinär-Physiologie, Universität Bern*

Präsentation: Anna Lena Freihofer  
e-mail: anna.freihofer@unibe.ch

### **Zusammenfassung**

Das Milch-Oligosaccharid 2'-Fucosyllactose (2'-FL) wird als Prebiotikum dem Milchersatz für Säuglinge zugesetzt. Es kann positive Effekte auf die Entwicklung und auf die Zusammensetzung des Mikrobioms des Darmes haben. In dieser Studie wurde untersucht, wie sich eine Supplementierung von 2'-FL auf den Kot von neugeborenen Kälbern auswirken kann. Hierfür wurden 12 klinisch gesunde Kälber nach der Geburt zweimal mit einem Kolostrum-Pool gefüttert und dann ab dem zweiten Lebenstag in zwei Gruppen mit je 6 Tieren aufgeteilt. Die Fucosyllactose-Gruppe (FL) erhielt von Tag 2 bis 4 jeder Milchtränke 6.0 g 2'-FL zugesetzt, während die zweite Gruppe keinen Zusatz erhielt (Kontrollgruppe). Es wurden täglich vor der morgendlichen Tränke bis zum siebten Lebenstag von jedem Kalb Kotproben genommen. In diesen Proben wurde der pH-Wert gemessen, die ausgeschiedenen Fermentationsprodukte (Milchsäure, Acetat, Propionat und Butyrat) bestimmt und auch ein gewichteter Kot pKs berechnet. In beiden Gruppen kam es innerhalb der ersten Versuchstage zu einem Anstieg der gesamten Anzahl an Fermentationsprodukten. In der FL-Gruppe konnte zusätzlich zu einem Peak in der Ausscheidung von Milchsäure und einer konstant geringen Ausscheidung von Propionat, ein Abfall des Kot pKs und des Kot pH festgestellt werden. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass eine Supplementierung von 2'-FL von Kälbern in der ersten Lebenswoche einen Einfluss auf den Kot pH und auf das Verhältnis der mit dem Kot ausgeschiedenen Fermentationsprodukte hat.