



Prebiotische Eigenschaften von Pinienpollen am Modelltier des Ferkels

Projektleitung

Windisch Wilhelm Matthias

Abteilung Tierische Lebensmittel, Tierernährung und Ernährungsphysiologie (TTE)

Laufzeit

15.01.2006-31.12.2006

Geldgeber

- Eigenfinanzierung - Department für Lebensmittelwissenschaften Österreich

Indikatoren für Wissenschaft und Technologie

Forschungsprojekt; Einzelprojekt; Grundlagenforschung; Eigenfinanzierung

Abstract

Chinesische Pinienpollen werden in der Traditionellen Chinesischen Medizin als Nahrungszusatzstoff zur Stabilisierung der Verdauungsfunktionen eingesetzt. Ziel der vorliegenden Studie ist die Untersuchung der prebiotischen Eigenschaften von Pinienpollen an 48 Ferkeln, die als Tiermodell für eine belastete Darmgesundheit herangezogen werden. Jeweils 12 Ferkel erhalten ein Futter mit entweder keinem Zusatz (Kontrolle), oder mit 1,5 oder 3 % Pinienpollen, oder mit einem Zusatz an Weizenkleie in einer Ballaststoff-äquivalenten Menge (Positivkontrolle). Nach 4 Wochen unterschiedlicher Fütterung werden die Ferkel geschlachtet und Proben von Darminhalt und Darmgewebe gezogen. Es wird die Nährstoffverdaulichkeit untersucht, sowie die intestinalen Keimzahlen, Metabolite der mikrobiellen Fermentation (VFA, biogene Amine), mRNA Expression von Immunitätsfaktoren, sowie die Morphologie verschiedener Zelltypen von Darmgewebe.

Schlagworte

Ernährungswissenschaften; Tierernährung; Tierphysiologie; Darmgesundheit; Ferkel; Pollen; Prebiotisch; Verdauung;

Mitarbeiter/innen

- **Windisch W.**, Projektleiter/in
- **Wetscherek W.**, Sub-Projektleiter/in

Beteiligte Institute/Abteilungen der BOKU

- **Abteilung Tierische Lebensmittel, Tierernährung und Ernährungsphysiologie (TTE)**; Koordinator

Partner

- Technische Universität München, WZW, Institut für Physiologie
Deutschland, Partner
Kontaktperson: PD Dr. Dr.habil. Michael Pfaffl

Publikationen

- **Schedle, K., Pfaffl, M., Windisch, W.** (2006): Modellversuch an Absetzferkeln zur Wirkung von Rohfaser auf zootechnische Lesitungen und die Expression des inflammatorischen Markergens TNFa im Gastrointestinaltrakt. In: Etle,

T., Kraft, M., Windisch, W. (Hrsg.), 5. BOKU-Symposium Tierernährung Qualitätsmindernde Futterinhaltsstoffe: Bedeutung - Vermeidung - Kontrolle, 02. November 2006, BOKU, Wien, 5. BOKU-Symposium Tierernährung Qualitätsmindernde Futterinhaltsstoffe: Bedeutung - Vermeidung - Kontrolle, 02. November 2006, Wien, 194-200; ISBN: 978-3-900962-66-1.

- Windisch, W. (2006): Food safety through feed safety: the european way. Gastvortrag am Great Wall Hospital , 04. Juli 2006, Great Wall Hospital (301), Beijing, P.R. China.
- Windisch, W. (2006): Chinese Pine Pollen, a new class of prebiotics? Gastvortrag an der Beijing University, 05. Juli 2006, Beijing University, Beijing, P.R. China.

Letzte Änderung: 06.02.2006

© BOKU Wien | [Login](#) | Für inhaltliche Fragen wenden Sie sich bitte an die betreffenden ForscherInnen (siehe oben).

Fragen zur Datenbank: [DI Horst Mayr](#) (BOKU Forschungsservice).