

Vernebelung von Kanne Brottrunk verändert Keimflora im Stall

Aufgrund zunehmender Resistenzen gegen Antibiotika soll in der Tierhaltung schon lange auf den Einsatz von Antibiotika so gut wie möglich verzichtet werden. Um trotzdem gesunde Tiere zu halten, sind Management und Haltungsbedingungen optimal zu gestalten. Bei Schweinen ist besonders der Zeitpunkt des Absetzens der Ferkel von der Muttersau ein sensibler Bereich, der für Ferkel mit viel Stress verbunden ist. Trifft Stress auf ein noch nicht ausgereiftes Immunsystem, kann es zu schweren Erkrankungen wie etwa Durchfall kommen. Durch Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen ist der Einfluss von pathogenen Keimen zu reduzieren. Pro- und Präbiotika können die Tiergesundheit zusätzlich stabilisieren. Entweder wirken diese Substanzen direkt inhibierend auf pathogene Mikroorganismen oder verschlechtern deren Wachstumsbedingungen so stark, dass diese zurückgedrängt werden. Kanne Brottrunk ist ein solches Pro- bzw. Präbiotikum. Es enthält Laktobazillen (Milchsäurebakterien), die einen positiven Effekt auf die Zusammensetzung der Keimflora der Stalloberflächen und des Darmes haben sollen.

Um diesen Effekt zu belegen, führte die Fachhochschule Südwestfalen im Jahr 2016 einen Versuch* auf einem landwirtschaftlichen Praxisbetrieb durch. Es handelte sich um einen

konventionellen Betrieb mit Ferkelerzeugung, angeschlossener Ferkelaufzucht und Mast im Kreis Soest. Die Sauenhaltung umfasst 790 Sauenplätze, die Ferkelaufzucht 4.200 Plätze.

Es wurden vier Versuchsvarianten in der Ferkelaufzucht angelegt:

- Ausbringung von „Kanne Brottrunk“ als Aerosol
- „Kanne Fermentgetreide flüssig“ als Futterzusatz
- Aerosolausbringung und Futterzusatz
- Kontrolle ohne Vernebelung und Futterzusatz

KURZ NOTIERT



Das Immunsystem von Ferkeln ist besonders anfällig für Erkrankungen, weil es noch nicht ausgereift ist. Kommt Stress durch das Absetzen hinzu, können Krankheiten schnell zum Problem werden.

Quelle: Andrew Martin auf Pixabay

Wohlbefinden für Mensch und Tier!

- Verbesserung der Darugesundheit
- Verdrängung von pathogenen Keimen
- Reduzierung von Desinfektionsmaßnahmen
- Zum Erhalt des allgemeinen Gesundheitszustands

KANNE BROTTTRUNK®



Sichern Sie sich Ihr kostenloses Musterpaket!

Jetzt unverbindlich, kostenlosen Beratungstermin vereinbaren!



www.kanne-brottrunk.de/svs-musterpaket

Laktobazillen contra pathogene Keime

Im Folgenden soll vorerst nur auf die Vernebelung eingegangen werden. Die Variante „Aerosolausbringung“ erhielt „Kanne Brottrunk“ als Aerosol mittels geeigneter Vernebelungstechnik direkt in die Stallluft und damit auch auf die Stalloberflächen. Das gefilterte Produkt der Vergärung von Vollkornsauerteigbrot ist zur Verfütterung und zur Vernebelung geeignet und enthält laut Angabe des Herstellers vornehmlich Laktobazillen, diverse Vitamine, Aminosäuren und Mineralstoffe, welche durch den Vergärungsprozess für den tierischen Organismus bei Aufnahme durch das Futter gut verfügbar sind. Der pH-Wert des Brottrunks liegt bei pH 3,0 bis 3,1. Die Milchsäure soll auf den Körper bzw. auf Zellebene entsäuernd wirken. „Kanne Brottrunk“ wird vom Hersteller zur Vernebelung auf Oberflächen nach Reinigung und Desinfektion, sowie während der Belegung eines Stallabteils empfohlen, so dass die benetzten Flächen pathogenen Keimen keinen geeigneten Lebensraum bieten.

Vor Einstellung der Versuchstiere fand eine Erstbeimpfung der Versuchsabtei-

le mit „Kanne Brottrunk“ mittels Rückenspritze statt. Anschließend nebelte die Anlage für ca. 15 Minuten in beiden Abteilen. Nach Einstellung fand eine zeitversetzte fünfminütige Vernebelung statt. Pro Tag und Abteil wurden ca. 1 l vernebelt. Die tägliche Vernebelung geschah bis zur Ausstallung der ersten Tiere nach ca. 50 Tagen Aufzucht. Für die im Abteil verbleibenden Tiere endete somit ebenfalls der Einfluss der Vernebelung. Erfasst wurden die Keimbelastung der Stalloberflächen (Gesamtkeimzahl, coliforme Keime, E. coli, Staphylokokken und Laktobazillen) durch insgesamt 360 Tupferproben sowie 909 tierindividuelle Versuchstiergewichte zu fünf Zeitpunkten.

Mikrobiologische Verschiebung von „schlecht“ nach „gut“

Der Effekt der Ausbringung von „Kanne Brottrunk“ als Aerosol auf die Zusammensetzung der Keimflora der Stalloberflächen war mikrobiologisch nachweisbar. Die Zusammensetzung der Keimflora der Stalloberflächen wurde durch die Vernebelung im Versuch beeinflusst. Die Gesamtkeimzahl in den behandelten Abteilen lag im Versuchszeitraum etwa um das Zehn-

fache geringer als im Kontrollabteil. Bei den untersuchten coliformen Keimen zeigte sich ein ähnliches Bild. Insbesondere die Variante „Aerosolausbringung“ wies sehr niedrige Werte auf. Die auffälligste Reduktion war bei den Staphylokokken feststellbar. Wiederum waren im Abteil „Aerosolausbringung“ die geringsten Werte zu finden. Werte für Laktobazillen waren in ähnlicher Höhe zunächst auf den Oberflächen aller Versuchsvarianten zu finden. Erst in der zweiten Hälfte der Aufzucht ließ sich in den Abteilen mit „Kanne Brottrunk“ und „Kanne Fermentgetreide flüssig“ eine Erhöhung der Werte für Laktobazillen nachweisen.

Die Wirkung von „Kanne Brottrunk“ war mehr über die veränderte Keimflora im Stall nachzuweisen, als über die Tiergewichte im Versuchszeitraum.

Quelle: Der Hoftierarzt, Dr. Heike Engels

**Studie: Effekte von Kanne Brottrunk als Aerosol bzw. Futterzusatz auf die biologischen Leistungen von Aufzuchtferkeln und die Keimbelastung in der Umgebung. Abschlussbericht, Prof. Dr. Marc Boelhauve, FH Südwestfalen, Untersuchungszeitraum 11.07. bis 02.11.2016.*



Die Vernebelung von Probiotika wie Kanne Brottrunk kann zu einer Veränderung der Keimflora auf Stalloberflächen führen; negativ wirkende Keime können durch positiv wirkende Keime verdrängt werden.

Quelle: Mabel Amber auf Pixabay