

Versuchsbericht: Dekontamination des Sauenkotes

Durch Zulage von 1,0 % „Effizient Formacid“ und 0,2 % „Effizient Monorat“ im Geburtsvorbereitungsfutter

Einleitung

Pathogene Keime wie Escherichia Coli und Streptokokken können in der Ferkelaufzucht zu großen Problemen und hohen wirtschaftlichen Verlusten führen.

Colibakterien können bereits in der Säugephase zu Durchfällen mit Totalverlusten führen. Eine besondere Disposition liegt 3 – 5 Tage nach dem Absetzen vor, die in den Regionen mit hoher Schweinedichte zu einem systematischen Einsatz von Colistin führt. Impfungen mit bestandspezifischen Impfstoffen bringen Verbesserungen, führen aber nicht zu einer vollständigen Lösung des Problems.

In diesen Regionen beobachtet man häufig periodische Verluste durch Streptokokken ca. 21 Tage nach dem Absetzen. Durch den Einsatz von Amoxycilin können Verluste vermieden werden. Da Totalverluste durch Streptokokken plötzlich und ohne Anzeichen auftreten, muss in vielen Betrieben vorbeugend Antibiotika eingesetzt werden. Nach dem Umstellen in die Mast können diese Totalverluste wiederholt auftreten.

In einem Versuch (Universität Barcelona, 2006) wurde die Dekontamination des Sauenkotes mit „Effizient Formacid“ bei einer Fütterung von 7 Tagen vor der Geburt nachgewiesen. „Effizient Formacid“ hat eine allgemeine Wirkung gegen Darmbakterien durch die pH Absenkung im Dünndarm und eine spezielle bakterizide Wirkung gegen Gram-negative Keime.

Mittelkettige Fettsäuren (C:6 bis C:12) zeigen *in vivo* eine bakterizide Wirkung gegen Grampositive Keime. In den MHK-Tests wurde nachgewiesen, dass eine deutlich niedrigere Einsatzmenge von „Effizient Monorat“ im Vergleich zur reinen Laurinsäure notwendig ist, um das Wachstum von Streptokokken zu stoppen. Ein Nachweis der Dekontamination von Streptokokken im Sauenkot ist noch nicht bekannt.

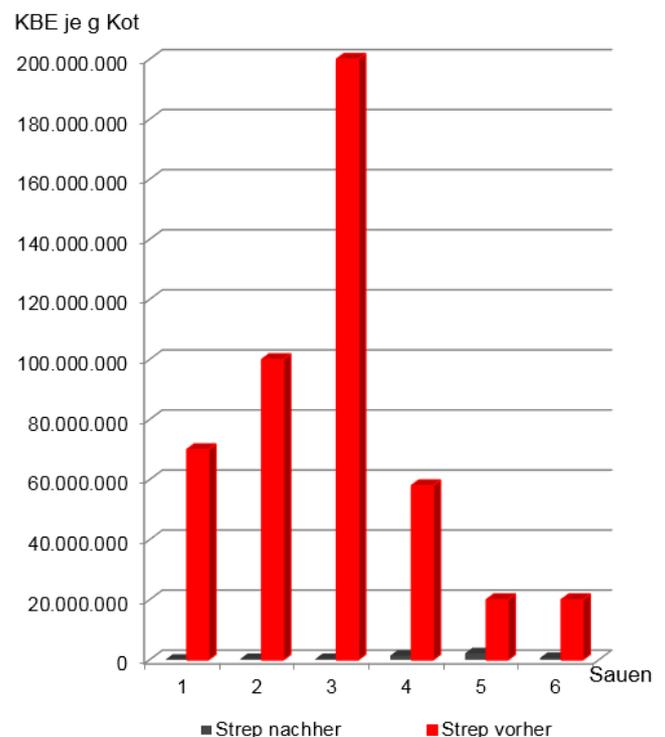
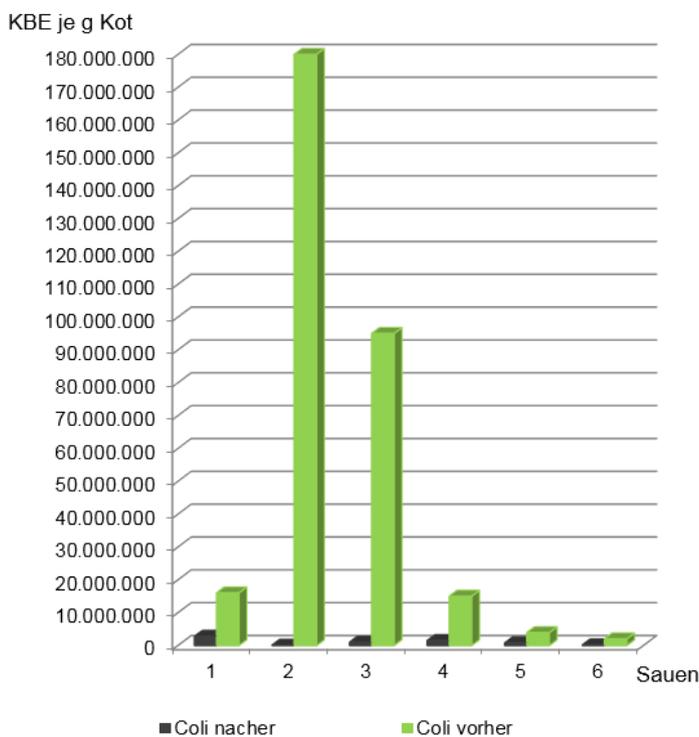
Sauen werden vor der Einstellung in den Abferkelbereich gewaschen um über eine Keimreduzierung den Keimdruck für die Ferkel zu minimieren. Der Kot ist für die Ferkel eine enorme Kontaminationsquelle und führt zu einer unerwünschten Darmbesiedlung mit pathogenen Keimen.

Versuchsziel:

Die Fragestellung der vorliegenden Untersuchung war, ob durch eine Zulage von 1,0 % „Effizient Formacid“ und 0,2 % „Effizient Monorat“ die Bakteriengruppen „Coliforme Keime“ und „Streptokokken/Enterokokken“ im Sauenkot deutlich reduzieren kann.

Versuchsaufbau/-Durchführung:

In einem Praxisbetrieb mit 600 Sauen und 120er Sauengruppen wurde in der Geburtsvorbereitung ein spezielles Futter mit 1,0 % „Effizient Formacid“ und 0,2 % „Effizient Monorat“ ab dem 100. Trächtigkeitstag gefüttert. Von vier Altsauen und zwei Jungsauengruppen wurden am 90. Trächtigkeitstag Kotproben gezogen und auf Coliforme Keime und Streptokokken/Enterokokken untersucht. Dieses Futter wurde bis vier Tage nach der Geburt gefüttert. Von den gleichen Sauen wurden erneut Kotproben gezogen und analysiert. Die Probenahme erfolgte durch die Tierarztpraxis Freren. Die Untersuchung wurde am Institut für Mikrobiologie der tierärztlichen Hochschule Hannover durchgeführt.



Ergebnisse und Auswertung

Die Ergebnisse zeigen eine drastische Reduzierung der Coliformen Keime im Sauenkot von 82,5 – 100 % (durchschnittlich 90,3 %; $P = 0,06$). Die Streptokokken/Enterokokken reduzierten sich hochsignifikant von 89,0 bis 99,9 % (97,2 %; $P < 0,01$).

Damit wurde nachgewiesen, dass die Kombination von „Effizient Formacid“ und „Effizient Monorat“ zu einer deutlichen Reduktion pathogener Gram-negativer und Gram-positiver Keime im Sauenkot geeignet ist.

In der Praxis kann der Einsatz im Geburtsvorbereitungsfutter oder im Laktationsfutter empfohlen werden. Die Sauen müssen bei der Umstallung in die Abferkelbucht die Säurezulagen für 5 – 7 Tage fressen um die Keimreduktion zu erreichen.

Diese Fütterungszulage ist besonders in Problembetrieben mit hohem Keimdruck zu empfehlen.