Verbot für Zinkoxid – höchste Zeit, über Alternativen nachzudenken

Verfasser: Inge Heinzl, Fellipe Barbosa und Henning Gerstenkorn

Durchfall ist eine der Hauptursachen für wirtschaftliche Verluste in der Ferkelproduktion. Der prophylaktische Einsatz von Zinkoxid (ZnO) in hoher Dosierung beugt dank seiner bakteriziden Wirkung dem Auftreten von Durchfällen und einhergehendem Leistungsrückgang vor.

Doch Zink ist ein Schwermetall, das über die Gülle Böden und Gewässer kontaminiert. Außerdem ist der Einsatz von Zinkoxid mit der Entwicklung von Antibiotikaresistenzen assoziiert, zum Beispiel von multiresistenten *E. coli*.

Deshalb hat die Europäische Kommission beschlossen, Tierarzneimittel mit pharmakologischen ZnO-Dosierungen ab 2022 zu verbieten. Es ist höchste Zeit alternative Strategien zu finden, um in der Post-Zinkoxid-Zeit die Schweineproduktion mit hoher Profitabilität weiterzuführen.

Ziel: Starke Darmgesundheit durch Stabilisierung der Darmflora

Durchfall ist letztlich das Resultat von Dysbiosen, der Überhandnahme von pathogenen Keimen im kommensalen Mikrobiom des Darms. Für eine hohe Wachstumsleistung der Tiere ist optimale Darmgesundheit unerlässlich – und funktionale Futterzusätze können dies unterstützen:

- **Phytomoleküle** wie Carvacrol, Zimtaldehyd und Capsaicin sind hochpotente sekundäre Pflanzenstoffe. Sie schwächen zum Beispiel die Zellwände von Bakterien, greifen in den Enzymstoffwechsel oder Ionentransport ein, und unterbrechen die Krankheits-auslösende interbakterielle Kommunikation (qorum sensing).
- Dank der sehr effizienten Absorption und Verstoffwechselung sind **mittelkettige Triglyceride und Fettsäuren** eine perfekte Energiequelle in der Ferkelernährung. Sie verbessern die Epithelstruktur der Darmschleimhaut und wirken antibakteriell.
- **Präbiotika**, z.B. Mannan-Oligosaccharide, stimulieren selektiv das Wachstum von Probiotika, also positiven Mikroorganismen wie Laktobazillen und Bifidobakterien.
- Durch die direkte Zugabe von **Probiotika**, die als Konkurrenten zu schädlichen Bakterien fungieren, wiederum kann eine destabilisierte Darmflora regeneriert werden.
- **Organische Säuren** können den pH-Wert in der Bakterienzelle senken und in den Proteinstoffwechsel eingreifen, dadurch hemmen sie bakterielles Wachstum und Virulenz.

Durch eine intelligente Kombination funktionaler Futterzusätze kann somit die Darmgesundheit und Leistung von Ferkeln nach dem Absetzen wirkungsvoll unterstützt werden – ohne Zinkoxid.