

6. Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurden sechs Herkunftsbetriebe eines Schweinemästerverbundes in Niedersachsen auf *Salmonella* und *Campylobacter* geprüft. Gesucht wurde nach möglichen Zusammenhängen der positiven Funde zu Prädilektionsstellen oder dem Betriebsmanagement.

Die Untersuchungen:

Untersucht wurden Proben aus der Tierumgebung, die, der Schwarz-Weiß-Trennung der Betriebe folgend, dem Stallinnenbereich (Kot, Spaltenboden, Futtertrog, Tränke, Fliegen, Stiefel), dem Stallaußenbereich (Oberflächenwasser, Erde, Vogelkot, Rektaltupfer von Hund oder Katze) und dem Zuliefer- und Entsorgungsbereich (Silofutter, Stadt- oder Brunnenwasser, Kompost) zugeordnet worden waren. Zusätzlich wurden anhand eines Fragebogens betriebsinterne Managementfaktoren erfasst und ein Grundriss der Betriebe gefertigt.

Alle Betriebe wurden in zwei Durchgängen (zwischen Januar und Juni sowie zwischen September und November) im Verlauf des Jahres 2003 besucht.

Insgesamt wurden 657 Proben im institutseigenen Labor auf *Salmonella* (DIN ISO 6579) und *Campylobacter* (ISO DIS 10272) untersucht. Die identifizierten *Salmonella*-Isolate wurden am Bundesinstitut für Risikobewertung serotypisiert, die Spezies-Differenzierung der *Campylobacter*-Isolate erfolgte anhand biochemischer Reaktionen im institutseigenen Labor.

Ergebnisse – Isolate:

Die Ergebnisse zeigen eine unterschiedliche Belastung und Verteilung der genannten Zoonoseerreger in der Tierumgebung. *Salmonella* wurde in 5,9 % aller Proben nachgewiesen. Diese fanden sich in drei von sechs Betrieben, die Nachweisraten lagen zwischen 0,0 % und 28,1 %. Bezogen auf alle Betriebe, fanden sich *Salmonella*-Isolate mit 6,0 % im Stallinnenbereich, mit 7,8 % im Stallaußenbereich und mit 2,7 % im Zuliefer- und Entsorgungsbereich. Es wurden überwiegend *Salmonella* Typhimurium und *Salmonella* Derby identifiziert.

Campylobacter wurde auf allen Betrieben und in insgesamt 27,4 % aller Proben nachgewiesen, die Nachweisraten lagen zwischen 12,5 % und 41,2 %. *Campylobacter*-Isolate fanden sich nur im Stallinnenbereich (35,0 %) und im Stallaußenbereich (11,6 %). Es wurden überwiegend *Campylobacter lari* und *Campylobacter coli* identifiziert.

6. Zusammenfassung

Ergebnisse – Management:

Es konnten Umstände ermittelt werden, die sich fördernd auf das Auftreten von *Salmonella* und *Campylobacter* auswirken können. Mit Salmonellen belastet war die Tierumgebung der Betriebe mit einer Buchtenbelegung von mehr als 12 Tieren (Betrieb D und F) sowie Betriebe mit Bestandsgrößen von 1000 oder mehr Tieren (Betrieb C und D), wobei Ausnahmen möglich waren (Betrieb E und F). Hinsichtlich der einzelnen Betriebe wurde der Schluß gezogen, dass parallel existierende Produktionszweige (Betrieb C) und ein mäßiges Hygiene- und Betriebsmanagement (defekte Tränkeanlage, überlaufende Gülle, Betrieb D) das Auftreten von *Salmonella* in der Tierumgebung begünstigen können.

Eine höhere *Campylobacter*belastung konnte in der Tierumgebung der Betriebe ohne Stalldesinfektion ermittelt werden gegenüber den Betrieben, die eine Stalldesinfektion durchführten (Betrieb A und C). Die Ausnahme bildete Betrieb F (keine Desinfektion) mit der zweitniedrigsten *Campylobacter* Nachweisrate.

Eine massive Fliegenbelastung (Betrieb E) ging mit erhöhtem Auftreten von *Campylobacter* in der Tierumgebung einher.