

## 1 Einleitung

In Entwicklungsländern sowie in einigen industrialisierten Ländern sind thermophile *Campylobacter* spp. die häufigsten Verursacher für bakterielle Gastroenteritiden. *C. jejuni* und *C. coli* gelten dabei als dominierende Spezies unter den Verursachern. *Campylobacter* spp. wurden aber auch mit dem Guillain-Barré-Syndrom (GBS), der reaktiven Arthritis oder dem Reiter Syndrom in Verbindung gebracht. Die Infektion des Menschen erfolgt vor allem über kontaminierte Lebensmittel, dabei besonders durch unzureichend erhitztes Geflügelfleisch und -produkte. Thermophile *Campylobacter* spp. treten sowohl auf dem Fleisch als auch auf den eßbaren Nebenprodukten der Schlachtung (Leber, Magen, Herz) mit Zahlen bis  $>10^5/g$  auf. Bei einer minimalen oralen Infektionsdosis von ca. 500 KbE ist daher die Gefahr einer *Campylobacter*-Infektion sehr groß. Geflügel stellt eines der hauptsächlichen natürlichen Reservoirs dar, wobei *Campylobacter* spp. als Kommensalen im Darm mit Keimzahlen von bis zu  $10^9/g$  Kot vorkommen.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit sollte die Prävalenz von thermophilen *Campylobacter* spp. bei Hähnchen in der Mast untersucht werden. Darüber hinaus sollten Herden aus diesen Beständen in der Schlachtung an einzelnen Stationen bis hin zu den Innereien und Endprodukten beprobt und auf Kontaminationen mit *Campylobacter* spp. untersucht werden. Bei ausgewählten Herden war eine Genotypisierung von Isolaten aus der Mast und Schlachtung vorgesehen. Für die genotypische Feindifferenzierung sollte die Pulsfeld-Gelelektrophorese eingesetzt werden.

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, zunächst exemplarisch das Vorkommen von thermophilen *Campylobacter* spp. in Masthähnchenbeständen in Deutschland zu analysieren. In der Schlachtung sollte der *Campylobacter*-Eintrag durch positive Herden erfaßt sowie eventuell vorhandene Barrieren gegen thermophile *Campylobacter* spp. in der Schlachtkette ermittelt werden. Unter Anwendung der Pulsfeld-Gelelektrophorese war eine Verfolgung herdenspezifischer Klone in der Schlachtung vorgesehen, um Zusammenhänge zwischen positiven Herden und Eintrag von *Campylobacter* spp. in die Schlachtung, Kreuzkontaminationen während der Schlachtung sowie Kontaminationen der Endprodukte zu erfassen.