

1 Einleitung

Das erfassbare Ausmaß von *Campylobacter*- Infektionen in Deutschland ist durch die Meldepflicht, die seit 2001 besteht, bekannt. Im Jahre 2005 ist die Campylobacteriose mit 61.823 gemeldeten Fällen die häufigste bakterielle Durchfallerkrankung des Menschen vor der Salmonellose mit 51.979 gemeldeten Fällen (RKI, 2006). Die bedeutendsten Erreger sind hierbei die thermophilen Spezies *C. jejuni* und *C. coli*. Sie kommen bei verschiedenen Haus- und Wildtieren als Kommensalen im Darmtrakt vor, verursachen beim Menschen aber Krankheitsbilder. Neben Durchfall, Bauchkrämpfen und Erbrechen treten auch Fälle von Septikämie und Meningitis auf (RKI, 2005; Uzoigwe, 2005). Als Spätkomplikationen sind die reaktive Arthritis und das Guillain-Barré- Syndrom zu nennen (Leirisalo- Repo, 2005; Jeremy et al., 1995). Die meisten Campylobacteriosen scheinen lebensmittelbedingt zu sein, wobei rohes und unzureichend erhitztes Geflügelfleisch die Hauptinfektionsquellen darstellen (RKI, 2000; Loewenherz- Lüning et al., 1996). Dabei sind schon geringe Mengen an *Campylobacter*- Keimen für eine Infektion ausreichend (Robinson, 1981). Um eine Kontamination des Endproduktes mit *Campylobacter* spp. zu vermindern bzw. auszuschließen, ist die Prävention der Kolonisation mit *Campylobacter* spp. in der Geflügelmast die effektivste Maßnahme.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit sollten Prävalenz und Innerherdenprävalenz von thermophilen *Campylobacter* spp. in deutschen Masthähnchenherden erfasst werden. Neben der biochemischen Differenzierung sollten alle *Campylobacter*- Isolate durch PCR und ausgewählte Isolate zusätzlich genotypisch durch AFLP- Analyse sowie in ihrem Resistenzverhalten charakterisiert werden. Des weiteren galt es, Einflussfaktoren auf die *Campylobacter*- Belastung der Masthähnchenherden zu überprüfen.

Ziel der Arbeit war es, das Vorkommen von thermophilen *Campylobacter* spp. in deutschen Masthähnchenbeständen und deren Resistenzverhalten zu ermitteln. So sollte diese Arbeit zur Einschätzung der Rolle des Tierbestandes als Reservoir für thermophile *Campylobacter* spp. und Antibiotika- Resistenzen beitragen. Durch die molekularbiologische Charakterisierung von thermophilen *Campylobacter*- Isolaten in wiederkehrend positiven Herden mittels der AFLP- Analyse sollte das Kolonisationsverhalten und die Dynamik der Stämme beschrieben werden. Mögliche Einflussfaktoren auf den *Campylobacter*- Status der Masthähnchenherden sollten bewertet werden, um Präventivmaßnahmen in der Geflügelmast festzulegen.