

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	9
2	Material	11
2.1	Betriebe/ Herden	11
2.2	Probenmaterial (siehe Tab. 6)	13
2.3	Probenanzahl	14
3	Methode	17
3.1	Kultureller Nachweis von Salmonellen	17
3.2	Antibiotikaresistenz-Bestimmung	17
3.3	Lysotomie	17
4	Ergebnisse	19
4.1	Methodik	19
4.2	Salmonella-Prävalenzen	21
4.2.1	Salmonella-Prävalenzen in den untersuchten Betrieben	21
4.2.2	Salmonella-Prävalenzen in den untersuchten Herden	24
4.2.3	Salmonella-Prävalenzen in den untersuchten Poolproben	27
4.3	Korrelation zwischen Betriebsmanagement und Salmonella-Nachweisrate	34
4.3.1	Einteilung der Mastbetriebe in Hygieneklassen und Korrelation zur Salmonella-Nachweisrate	34
4.3.2	Häufigkeitsverteilungen einzelner Parameter und Korrelation zur Salmonella-Nachweisrate	36
4.4	Salmonella-Serovare	40
4.4.1	Salmonella-Serovare in Proben vom Geflügel (alle Regionen)	40
4.4.2	Salmonella-Serovare in Proben vom Geflügel aufgeschlüsselt nach Regionen (unter Berücksichtigung von Mehrfachisolaten)	43
4.4.3	Salmonella-Serovare in A und B Halshautproben (ohne Berücksichtigung von Mehrfachisolaten)	50
4.5	Lysotypen	52
4.6	Antibiotikaresistenzen der Salmonella-Isolate	54
4.6.1	Anzahl und Häufigkeit antibiotikaresistenter Salmonella-Isolate in deutschen Geflügelmast- und -schlachtbetrieben	54

4.6.2	Anzahl und Häufigkeit mehrfachresistenter Salmonella-Isolate in Groß- und Kleinbetrieben.....	54
4.6.3	Antibiotikaresistenzen der Salmonella-Isolate bezogen auf die Wirkstoffe	55
4.6.4	Antibiotikaresistenzen bezogen auf die Salmonella-Serovare	56
4.7	Infekt- /Kontaminationsketten	59
4.7.1	Großbetriebe:.....	59
4.7.2	Kleinbetriebe :.....	59
4.7.3	Salmonella-Serovare mit identischen Resistenzeigenschaften und über-regionalen Fundorten	60
4.8	Ergebnisse der molekularbiologischen Untersuchungen von S. Blockley-Isolaten.....	61
4.8.1	Antibiotikaresistenz der S. Blockley-Isolate	61
4.8.2	Plasmidprofilanalyse ausgewählter S. Blockley-Isolate.....	62
4.8.3	Pulsfeldgelelektrophorese (PFGE).....	66
4.8.4	Übertragbarkeit der Antibiotikaresistenz.....	69
4.9	Weitergehende Untersuchungen: Mikrobiologische Stufenkontrollen auf Salmonellen in einem Geflügelschlachtbetrieb.....	71
4.9.1	Material und Methode	71
4.9.2	Ergebnisse.....	71
5	Diskussion	75
5.1	Methodik	75
5.2	Struktur der selbstschlachtenden direktvermarktenden Betriebe	76
5.3	Salmonella-Prävalenzen.....	76
5.3.1	Salmonella-Prävalenzen in Kotproben	76
5.3.2	Salmonella-Prävalenzen in Halshautproben	78
5.4	Salmonella-Serovare	79
5.5	Infekt-/Kontaminationsketten	83
5.6	Antibiotikaresistenzen der Salmonella-Isolate	83
5.7	Mikrobiologische Stufenkontrollen auf Salmonellen in einem Geflügelschlachtbetrieb.....	85
6	Schlussfolgerungen	87
7	Literaturverzeichnis	89
8	Anhänge	93
Anhang 1:	Material und Methode	93

Anhang 2:	Salmonella-Prävalenzen in den untersuchten Herden/Betrieben	99
Anhang 3:	Fragebögen, Hygieneklassen	109
Anhang 4:	Statistische Berechnungen	115
Anhang 5:	Infekt-/Kontaminationsketten, Resistenzcodes.....	131
Anhang 6:	Beteiligte Untersuchungseinrichtungen.....	139
9	Zusammenfassung.....	141