

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การตรวจหาเชื้อ *Salmonella* ในมูลไก่ และน้ำเสี้ยวจากโรงฆ่าชำแหละไก่ พบเชื้อซัลโมเนลลา ร้อยละ 32 (16/50) และ 54 (27/50) อย่างไรก็ตาม เมื่อส่งตรวจยืนยันซีโรวาร์ กลับพบว่า เป็น *S. Enteritidis* เพียง 9 ตัวอย่าง จากมูลไก่จำนวน 5 ตัวอย่าง และน้ำเสี้ยวจากโรงฆ่าชำแหละไก่จำนวน 4 ตัวอย่าง

นำเชื้อ *S. Enteritidis* จำนวน 9 ตัวอย่าง มาทำการทดสอบการตอบสนองสารต้านจุลชีพ 7 ชนิด พบว่าเชื้อตอบสนองต่อ amoxicillin, gentamicin, sulfamethoxazole/trimethoprim และ tetracycline ร้อยละ 33.33 (3/9), 11.11 (1/9), 88.89 (8/9) และ 100 (9/9) ตามลำดับ ส่วน ciprofloxacin, nalidixic acid และ norfloxacin พบว่าเชื้อ *S. Enteritidis* มีความไวในทุกตัวอย่าง

ทำการแยกหา Phage type ของแบคทีเรียโอฟาจของเชื้อ *S. Enteritidis* ทั้ง 9 ตัวอย่าง พบว่าเป็นชนิด FT1 จำนวน 5 ตัวอย่าง ชนิด FT6 จำนวน 3 ตัวอย่าง และชนิด FT4 จำนวน 1 ตัวอย่าง เมื่อนำไปทดสอบกับเชื้อ *S. Enteritidis* ในห้องปฏิบัติการพบว่าเป็น lytic phage คือ FT6 และ FT4 ซึ่งมีจำนวน 4 ตัวอย่าง ดังนั้น จึงทำการเลือก FT6 ที่แยกได้จากมูลไก่มา 1 ตัวอย่าง เพื่อนำมาทดสอบกับไก่พื้นเมือง

นำแบคทีเรียโอฟาจที่แยกได้ ทำการทดสอบประสิทธิภาพในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อ *Salmonella Enteritidis* โดยเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ซึ่งพบการติดเชื้อ *S. Enteritidis* ในไก่ทุกตัว อย่างไรก็ตาม มีไก่ทดลองตาย 2 ตัว ในวันที่ 10 และ 11 ของการทดลอง ซึ่งตรวจพบเชื้อภายในลำไส้ของไก่ทั้ง 2 ตัว โดยในกลุ่มที่ 2 ที่ทำการสเปรย์แบคทีเรียโอฟาจเข้าไปในกรงตรวจไม่พบเชื้อ *S. Enteritidis* ในไก่ทุกตัวในวันที่ 4 ของการทดลอง ส่วนในกลุ่มที่ 3 ทำการผสมแบคทีเรียโอฟาจลงในอาหาร ตรวจไม่พบเชื้อ *S. Enteritidis* ในไก่ทุกตัวในวันที่ 12 ของการทดลอง และกลุ่มที่ 4 ทำการผสมแบคทีเรียโอฟาจลงในน้ำ ตรวจไม่พบเชื้อ *S. Enteritidis* ในไก่ทุกตัวในวันที่ 3 ของการทดลอง โดยในทุกกลุ่มทดลอง ตรวจไม่พบเชื้อ *S. Enteritidis* ในมูลไก่ของวันที่ 14 และวันที่ 21 ของการทดลอง (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 การตรวจพบเชื้อซัลโมเนลลาในมูลไก่พื้นเมือง

วันที่	จำนวนไก่ที่ตรวจพบเชื้อซัลโมเนลลา (%)			
	กลุ่ม 1 (ควบคุม)	กลุ่ม 2 (สเปรย์)	กลุ่ม 3 (ผสมอาหาร)	กลุ่ม 4 (ผสมน้ำ)
1	20 (100)	16 (80)	18 (90)	16 (80)
2	20 (100)	12 (60)	15 (75)	10 (50)
3	20 (100)	7 (35)	13 (65)	4 (20)
4	20 (100)	5 (25)	9 (45)	0
5	20 (100)	0	8 (40)	0
6	20 (100)	0	5 (25)	0
7	20 (100)	0	4 (20)	0
14	17 (85)*	0	0	0
21	16 (80)*	0	0	0

หมายเหตุ * ในกลุ่มควบคุม วันที่ 10 ไก่ตาย 3 ตัว และวันที่ 11 ไก่ตายเพิ่มอีก 1 ตัว ตรวจพบเชื้อ S. Enteritidis ในมูลไก่ที่ตายทุกตัว

