

บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากการตรวจหาเชื้อ Salmonellae , *S. aureus* , *C. perfringens* และเชื้อรา ในแฮมที่จำหน่ายในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ระหว่างเดือนมีนาคม ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2542 ทั้งหมด 60 ตัวอย่าง พบว่ามีแฮมไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 35 (21/60) เป็นแฮมที่มีจุลลากลดผลผลิตร้อยละ 33.3 (5/15) และเป็นแฮมที่ไม่มีจุลลากลดผลผลิตร้อยละ 35.6 (16/45) ดังแสดงในตารางที่ 4.1 เมื่อทำการจำแนกตามวัสดุบรรจุแฮม พบว่าในแฮมที่มีจุลลากลดผลผลิต ซึ่งบรรจุในพลาสติกทั้งหมด ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 33.3 (5/15) ส่วนในแฮมที่ไม่มีจุลลากลดผลผลิต แบ่งเป็น บรรจุในพลาสติก โใบคองและไม่ใช้วัสดุใดๆบรรจุ พบว่าไม่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 25 (4/16) , 50 (7/14) และ 33.3 (5/15) ตามลำดับ (ตารางที่ 4.1)

จากการวิเคราะห์เชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคที่พบในแฮมทั้ง 2 ประเภท พบว่าในแฮมที่มีจุลลากลดผลผลิต พบเชื้อ Salmonellae และ *S. aureus* แต่ละเชื้อ ร้อยละ 26.7 (4/15) และเมื่อทำการจำแนกtyping ของเชื้อ Salmonellae พบเชื้อ *S. enteritidis* serotype B , D , E เชื้อละ 1 , 1 และ 2 ตัวอย่าง ตามลำดับ ส่วนในแฮมที่ไม่มีจุลลากลดผลผลิต พบเชื้อ Salmonellae , *S. aureus* และเชื้อรา ร้อยละ 22.2 (10/45) , 17.8 (8/45) และ 13.3 (6/45) ตามลำดับ จำแนกtyping ของเชื้อ Salmonellae เป็น *S. enteritidis* serotype B , E และ non-group A-E เชื้อละ 2 , 6 และ 2 ตัวอย่าง โดยที่ตรวจไม่พบเชื้อ *C. perfringens* ทั้งสองกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 4.2 และเมื่อทำการศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพทางจุลชีววิทยาของแฮมที่มีจุลลากลดผลผลิตกับแฮมที่ไม่มีจุลลากลดผลผลิต โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ standard Z-test พบว่าคุณภาพของแฮมทั้ง 2 กลุ่มตัวอย่างไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.001

ตารางที่ 4.1 จำนวนตัวอย่างแฮมชนิดต่างๆ ที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน *

ประเภทของแฮม	วัสดุที่ใช้บรรจุ	จำนวน	จำนวนที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน (ร้อยละ)
1. แฮมที่มีฉลากผลิตภัณฑ์	พลาสติก	15	5 (33.3)
2. แฮมที่ไม่มีฉลากผลิตภัณฑ์	พลาสติก	16	4 (25)
	ใบตอง	14	7 (50)
	ไม่ใช้วัสดุใดๆบรรจุ	15	5 (33.3)
	รวม	45	16 (35.6)
	รวม	60	21 (35)

* สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (แฮม) มอก. 1219-2537

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการตรวจหาเชื้อ Salmonellae, S. aureus, C. perfringens และเชื้อรา ในแฮมที่มีฉลาก และแฮมที่ไม่มีฉลากผลิตภัณฑ์

ประเภทของแฮม	จำนวนตัวอย่าง	เชื้อจุลินทรีย์ก่อโรค (ร้อยละ)				จำนวนที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน (ร้อยละ)*
		Salmonellae	S. aureus	C. perfringens	เชื้อรา	
1. แฮมที่มีฉลากผลิตภัณฑ์	15	4 (26.7)	4 (26.7)	0 (0)	0 (0)	5 (33.3)**
2. แฮมที่ไม่มีฉลากผลิตภัณฑ์	45	10 (22.2)	8 (17.8)	0 (0)	6 (13.3)	16 (35.6)**
รวม	60	14 (23.3)	12 (20)	0 (0)	6 (13.3)	21 (35)

* สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (แฮม) มอก. 1219-2537

** แฮมบางตัวอย่างพบเชื้อจุลินทรีย์มากกว่า 1 ชนิด