

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์หาปริมาณเชื้อ โคลิฟอร์มแบคทีเรียในอาหารพื้นเมืองปรุงสำเร็จที่จำหน่ายในร้านอาหารของโรงพยาบาลลำปางทำการศึกษาตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 120 ตัวอย่าง เก็บตัวอย่างอาหารตรวจแต่ละครั้งห่างกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์ โดยเก็บตัวอย่างอาหารตามวิธีการปรุงได้แก่ อาหารประเภทแกง จำนวน 4 รายการ อาหารประเภทตำ จำนวน 2 รายการ อาหารประเภทน้ำพริก จำนวน 4 รายการ อาหารประเภทยำ จำนวน 2 รายการ อาหารประเภทลาบ จำนวน 2 รายการ อาหารประเภทแอ็บ จำนวน 1 รายการ ผู้ศึกษาขอเสนอผลการศึกษาตามลำดับดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การวิเคราะห์เชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียที่ปนเปื้อนในตัวอย่างอาหาร

ในการวิเคราะห์ตัวอย่างอาหารพื้นเมืองปรุงสำเร็จตามวิธีการปรุง 6 ประเภท ทั้งหมด 15 รายการ ผลการวิเคราะห์ตามเกณฑ์คุณภาพจุลชีวะวิทยาทางอาหารปรุงสุกทั่วไปกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ดังแสดงในตารางดังต่อไปนี้

ตาราง 4.1 ปริมาณเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในตัวอย่างอาหารพื้นเมืองปรุงสำเร็จจำแนกตามประเภทอาหารและเวลาในการเก็บตัวอย่าง

รายการอาหาร	MPN / กรัม							
	ร้านที่ 1				ร้านที่ 2			
	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2		ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
	เช้า	บ่าย	เช้า	บ่าย	เช้า	บ่าย	เช้า	บ่าย
ประเภทแกง								
แกงขนุน	170	350	8	1600	4	10	22	50
แกงหยวกกล้วย	> 1600	>1600	8	140	<2	14	<2	<2
แกงปลีกล้วย	< 2	8	<2	2	70	70	2	8
แกงแคไก่	13	7	7	425	13	30	22	50
ประเภทตำ								
ตำขนุน	11	17	350	1600	110	170	4	30
ตำถั่วฝักยาว	40	>1600	90	120	>1600	>1600	13	240
ประเภทน้ำพริก								
น้ำพริกปลาร้า	350	1600	425	900	2	6	300	>1600
น้ำพริกตาแดง	8	30	8	23	6	10	<2	2
น้ำพริกหนุ่ม	13	90	50	1600	4	8	22	50
น้ำพริกปลานิล	>1600	>1600	14	25	170	>1600	4	30
ประเภทยำ								
ยำถั่วแปบ	17	80	220	220	17	22	2	4
ถั่วฝักยาว								
ยำหน่อไม้ดอง	< 2	8	4	13	>1600	>1600	14	21
ประเภทลาบ								
ลาบหมูคั่ว	2	8	<2	2	<2	4	90	>1600
ลาบปลา	300	>1600	2	7	>1600	>1600	2	55
ประเภทแฉับ								
หมูแฉับ	4	13	<2	<2	2	4	<2	4

จากตาราง 4.1 ผลการวิเคราะห์เชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียจากตัวอย่างอาหารพื้นเมือง
 ปรุงสำเร็จ ทั้งหมด 120 ตัวอย่าง พบอาหารที่มีปริมาณเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรียในช่วงเช้าจำนวน 5
 ตัวอย่าง ได้แก่ แกงหยวกกล้วย 1 ตัวอย่าง ตำถั่วฝักยาว 1 ตัวอย่าง น้ำพริกปลานิล 1 ตัวอย่าง ยำ
 หม้อไม้ดอง 1 ตัวอย่าง และลาบปลา 1 ตัวอย่าง พบในช่วงบ่าย 15 ตัวอย่าง ได้แก่ แกงขนุน 1 ตัวอย่าง
 แกงหยวกกล้วย 1 ตัวอย่าง ตำขนุน 1 ตัวอย่าง ตำถั่วฝักยาว 2 ตัวอย่าง น้ำพริกปลาร้า 3 ตัวอย่าง
 น้ำพริกหนุ่ม 1 ตัวอย่าง น้ำพริกปลานิล 2 ตัวอย่าง ยำหม้อไม้ดอง 1 ตัวอย่าง ลาบหมูคั่ว 1 ตัวอย่าง
 และ ลาบปลา 2 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 20 ตัวอย่าง โดยตัวอย่างอาหารที่มีปริมาณเชื้อโคลิฟอร์ม
 แบคทีเรียเกินเกณฑ์คุณภาพ ทั้งช่วงเช้าและช่วงบ่าย 5 รายการ ได้แก่ แกงหยวกกล้วย ตำถั่วฝักยาว
 น้ำพริกปลานิล ยำหม้อไม้ดอง และ ลาบปลา

ตาราง 4.2 ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างอาหารพื้นเมืองปทุมธานีสำเร็จตามเกณฑ์คุณภาพจุลชีววิทยา
ทางอาหารจำแนกตามร้านและประเภทของอาหาร

ประเภทของอาหาร	ร้านที่ 1		ร้านที่ 2	
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
ประเภทแกง				
แกงขนุน	✓	✗	✓	✓
แกงหยวกกล้วย	✗	✗	✓	✓
แกงปลีกล้วย	✓	✓	✓	✓
แกงแคไก่	✓	✓	✓	✓
ประเภทตำ				
ตำขนุน	✓	✗	✓	✓
ตำถั่วฝักยาว	✓	✗	✗	✗
ประเภทน้ำพริก				
น้ำพริกปลาร้า	✗	✗	✓	✗
น้ำพริกตาแดง	✓	✓	✓	✓
น้ำพริกหนุ่ม	✓	✗	✓	✓
น้ำพริกปลานิล	✗	✗	✓	✗
ประเภทยำ				
ยำถั่วแปบ ถั่วฝักยาว	✓	✓	✓	✓
ยำหน่อไม้ดอง	✓	✓	✗	✗
ประเภทลาบ				
ลาบหมูคั่ว	✓	✓	✓	✗
ลาบปลา	✓	✗	✗	✗
ประเภทเอี๊ยะ				
หมูเอี๊ยะ	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ผลการวิเคราะห์อาหารที่ผ่านเกณฑ์คุณภาพจุลชีววิทยาทางอาหาร
✗ หมายถึง ผลการวิเคราะห์อาหารที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพจุลชีววิทยาทางอาหาร

จากตาราง 4.2 จากตัวอย่างอาหารที่ส่งตรวจหาปริมาณเชื้อโคลิฟอร์มแบคทีเรีย จำนวน 120 ตัวอย่าง พบตัวอย่างอาหารที่ไม่ผ่านเกณฑ์คุณภาพตามเกณฑ์คุณภาพจุลชีววิทยาทางอาหาร ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดให้ค่า MPN Coliforms / กรัม น้อยกว่า 500 จำนวน 20 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 16.67 ของตัวอย่างอาหารทั้งหมด โดยเป็น อาหารประเภทแกง จำนวน 3 ตัวอย่างหรือร้อยละ 2.50 อาหารประเภทตำจำนวน 4 ตัวอย่าง หรือ ร้อยละ 3.3 อาหารประเภตน้ำพริกจำนวน 7 ตัวอย่างหรือ ร้อยละ 5.83 อาหารประเภทยาจำนวน 2 ตัวอย่าง หรือ ร้อยละ 1.67 และ อาหารประเภทลาบจำนวน 4 ตัวอย่าง