

ชื่อเรื่อง	ผลของน้ำมันหอมระเหยจากเครื่องเทศในการยับยั้งการเจริญของแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรค และแบคทีเรียที่ทำให้เสื่อมเสียในเนื้อสุกรบดแช่เย็น
ผู้แต่ง	วราพงศ์ คงคา
ที่มา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการอาหาร) คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 110 หน้า. 2550.
คำสำคัญ	เนื้อหมู; น้ำมันหอมระเหย

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของน้ำมันหอมระเหยจากพืชเครื่องเทศ 4 ชนิด ที่ได้จากการกลั่นด้วยน้ำโดยศึกษาความสามารถในการยับยั้งแบคทีเรีย ด้วยวิธี Agar disc dilution method พบว่า น้ำมันหอมระเหยจากตะไคร้ มีความสามารถในการยับยั้งเชื้อ *Salmonella* sp., *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* O157:H7 และ *Pseudomonas aeruginosa* ได้มากกว่า ไบโอมะกูด กระเทียม และกระชาย พร้อมทั้งหาค่า MIC (Minimum Inhibitory Concentration) ของน้ำมันตะไคร้ พบว่าค่า MIC ในการยับยั้งแบคทีเรียทั้ง 4 ชนิด มีค่าเท่ากับ 2.0 µl/ml หลังจากนั้น เติมน้ำมันตะไคร้ลงในเนื้อสุกรบด ปริมาณ 0.2, 0.4, 0.8, 1.0 และ 2.0% (v/w) เพื่อทดสอบการยับยั้งแบคทีเรีย ทั้ง 4 ชนิด โดยเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 8°C เป็นระยะเวลา 12 วัน พบว่าความสามารถในการยับยั้งแบคทีเรียของน้ำมันตะไคร้จะมากขึ้น ตามความเข้มข้นที่เพิ่มขึ้น โดยน้ำมันตะไคร้ปริมาณ 2.0% สามารถยับยั้งการเจริญของ เชื้อ *Staph. aureus*, *Salmonella* sp., *E. coli* O157:H7 และ แบคทีเรียที่ใช้ออกซิเจนทั้งหมด (Total aerobic bacteria) ได้มากที่สุด และพบว่าน้ำมันตะไคร้ปริมาณ 1.0 และ 2.0% สามารถยับยั้งการเจริญของ *Ps. aeruginosa* ได้ตั้งแต่วันแรกของการเก็บรักษา จากนั้นทดสอบความแตกต่างทางประสาทสัมผัส ด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น และ ความเผ็ดร้อน ของตัวอย่างเนื้อสุกรบดปรุงสุกที่เติมน้ำมันตะไคร้ (0.8, 1.0 และ 2.0% (v/w)) พบว่าผู้ทดสอบชิมสามารถบอกความแตกต่างในด้านสีเหลือง กลิ่น ตะไคร้ ความเผ็ดร้อน และลักษณะปรากฏ ระหว่างเนื้อสุกรที่เติมและไม่เติมน้ำมันตะไคร้ได้ ($p \leq 0.05$)