

**ชื่อเรื่องภาษาไทย** การใช้พืชธรรมชาติเพื่อยับยั้งปฏิกิริยาออกซิเดชันในผลิตภัณฑ์ปลาเกลือทอด

**ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ** Using natural Plants for Oxidative Inhibition Fried-Salted Fish Products

**ผู้วิจัย** นางสาวชิตชนก ศิริพัก

**อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิมเอิบ พันสศ

**ชื่อปริญญา** วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

**ปีที่พิมพ์** 2558

### บทคัดย่อ

ผลิตภัณฑ์ปลาเกลือทอดสำเร็จรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่มีโอกาสเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชันซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสีและกลิ่นของผลิตภัณฑ์ รวมทั้งมีผลเสียต่อการยอมรับอาหารตามมา งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการยับยั้งปฏิกิริยาออกซิเดชันในผลิตภัณฑ์ปลาเกลือทอดสำเร็จรูปโดยการใช้ใบหม่อนและกากแคโรททีที่เหลือจากการผลิตน้ำผลไม้พร้อมดื่ม โดยการทอดปลาช่อนตากแห้งในน้ำมันทอดที่ใส่พืชร้อยละ 15 ของน้ำหนักปลา ดังนี้ 1. Contro , 2. ใส่กากแคโรท (C) 3. ทอดใส่ใบหม่อนอ่อนทั้งใบ (yMI) 4. ทอดใส่ใบหม่อนอ่อนหั่น (yMIs) 5. ทอดใส่หม่อนแก่ทั้งใบ (MI) 6. ทอดใส่ใบหม่อนแก่หั่น (MIs) 7. ทอดใส่ใบหม่อนอ่อนทั้งใบและกากแคโรท (yMIC) 8. ทอดใส่ใบหม่อนอ่อนหั่นและกากแคโรท (yMIsC) 9. ทอดใส่ใบหม่อนแก่ทั้งใบและกากแคโรท (MIC) และ 10. ทอดใส่ใบหม่อนแก่หั่นและกากแคโรท (MIsC) เก็บที่อุณหภูมิ -4 องศาเซลเซียส นาน 2 เดือน การตรวจสอบคุณภาพทางเคมีและทางกายภาพด้วยการวัดค่า I.V, A.V, P.V ปริมาณความชื้น น้ำอิสระและสี พบว่า ปลาเกลือทุกตัวอย่างมีสีเหลืองอมแดง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ค่า L 47.507, a 4.732 และ b 12.431 ผลิตภัณฑ์มีค่าสีต่างกันเพียงเล็กน้อย ตัวอย่างปลาที่ใส่แคโรทและใบหม่อนในน้ำมันทอดมีค่า I.V ,A.V และ P.V เปลี่ยนแปลงไปน้อยกว่าตัวอย่างควบคุม โดยมีค่า I.V ลดลง และค่า A.V และ P.V เพิ่มขึ้นน้อยกว่าตัวอย่างควบคุมตลอดระยะเวลาการเก็บขณะที่ค่าความชื้นและปริมาณน้ำอิสระมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย การใช้ใบหม่อนยับยั้งปฏิกิริยาออกซิเดชันได้ผลดีกว่าแคโรท ขณะที่การใส่ใบหม่อนหั่นให้ผลดีกว่า การใช้ทั้งใบ และ การใช้ใบหม่อนร่วมกับแคโรทสามารถยับยั้งได้ดีกว่าการใช้พืชเพียงชนิดเดียว นอกจากนี้ การใช้พืชทั้งสองชนิดนี้ที่ร้อยละ 15 ของน้ำหนักปลาไม่มีผลต่อสีของผลิตภัณฑ์ การวิจัยนี้แสดงความเป็นไปได้ในการใช้พืชธรรมชาติเพื่อยับยั้งการเกิดออกซิเดชันแทนการใช้สารเคมีหรือสารสังเคราะห์ในกระบวนการผลิตทั้งนี้เพื่อการใช้ประโยชน์ในการรักษาและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ปลาเกลือทอดสำเร็จรูปในเขตพื้นที่ อ. เมือง จ. นครสวรรค์ ไปสู่การผลิตแบบอุตสาหกรรมในอนาคตต่อไป