

## บทคัดย่อ

เกรียงศักดิ์ สิงห์แก้ว, อภิญญา พุกสุขสกุล และอรรวรรณ พึ่งคำ. 2552. การพัฒนาซอสแดงด้วยสีจากกลีบดอกกระเจี๊ยบ. สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. จำนวน 69 หน้า

กระเจี๊ยบแดง เป็นสมุนไพรไทยพื้นบ้านที่รู้จักกันมานาน สามารถปลูกได้โดยทั่วไป มีราคาถูกและมีคุณค่าทางโภชนาการ สามารถนำมาประกอบอาหารได้โดยให้สารสีแดง และรสเปรี้ยวแก่อาหารนั้นๆ จึงเป็นที่มาของซอสแดงจากกลีบดอกกระเจี๊ยบ ซึ่งนำมาทดแทนสีแดงที่ได้จากสีสังเคราะห์ เป็นการช่วยลดอันตรายของการใช้สีสังเคราะห์ที่เกิดต่อผู้บริโภคได้ รวมถึงเป็นการนำผลิตผลทางการเกษตรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาเพิ่มมูลค่าให้สูงขึ้นอีกด้วย

ในการทดลองเริ่มต้นศึกษาจากการเลือกซอสแดงที่ได้รับความนิยม 3 สูตร มาทำการทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัส (Sensory Evaluation) ในด้านต่างๆ เช่น สี กลิ่น รสชาติ และความชอบรวม จากนั้นนำไปศึกษาปริมาณกระเจี๊ยบที่เหมาะสมในซอสแดงปริมาณร้อยละ 20 40 60 80 และ 100 ตามลำดับ ทำการทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัสในด้าน สี กลิ่น รสชาติ ความข้นหนืด ความชอบรวม และทำการทดสอบศึกษาอายุการเก็บรักษาเป็นเวลา 20 วัน

ผลการศึกษาพบว่า ซอสแดงสูตรพื้นฐาน 3 สูตร มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ซึ่งสูตรที่ได้คะแนนการยอมรับจากผู้ทดสอบชิมสูงสุดมีส่วนประกอบดังนี้ ซอสมะเขือเทศ 400 กรัม น้ำตาลทราย 100 กรัม เค้าหุ้ย 30 กรัม และปริมาณกระเจี๊ยบที่เหมาะสมในการใส่ลงไปนซอสแดงที่ปริมาณร้อยละ 20 40 60 80 และ 100 ตามลำดับเมื่อนำไปทดสอบคุณภาพทางประสาทสัมผัส ผู้บริโภคให้การยอมรับแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โดยผู้ทดสอบชิมให้การยอมรับปริมาณกระเจี๊ยบที่ใส่ในซอสแดงที่ร้อยละ 40 โดยบรรจุในขวดแก้วสีชา และผ่านการสเตอริไรซ์ เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง  $30 \pm 2$  เซลเซียส ใช้ระยะเวลาในการเก็บรักษา 20 วัน มีค่าสี (ความสว่าง =  $L^*$  19.6 , ค่าสีแดง =  $a^*$  7.6 , ค่าสีเหลือง =  $b^*$  0.7) ความเป็นกรด-ด่าง (pH = 3.52) และความข้นหนืด 23.6 centi point ปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด  $3.3 \times 10^3$  CFU/g ยีสต์และรา  $2.1 \times 10^2$  CFU/g และไม่พบ *Staphylococcus aureus*