

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาผลิตภัณฑ์กัมมี่เยลลี่หนามแดง  
ผู้วิจัย : นางกุลพร พุทธิมี  
หน่วยงานสังกัด : คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี  
ปีงบประมาณ : 2557

## บทคัดย่อ

ในการทำวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความเข้มข้นที่เหมาะสมของน้ำหนามแดง ในการผลิตกัมมี่เยลลี่หนามแดง โดยศึกษาคุณภาพทางกายภาพ เคมี และการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์กัมมี่เยลลี่หนามแดง โดยใช้ระดับความเข้มข้นของน้ำหนามแดง 50% w/v 60% w/v และ 70% w/v ตามลำดับ พบว่าเมื่อความเข้มข้นของน้ำหนามแดงเพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้ค่า pH ต่ำลงเปอร์เซ็นต์ความเป็นกรดเพิ่มขึ้น ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้เพิ่มขึ้น ค่า  $a_w$  และ ปริมาณความชื้นต่ำลง ส่วนสีของผลิตภัณฑ์กัมมี่เยลลี่หนามแดงเมื่อระดับความเข้มข้นเพิ่มขึ้นมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์มีสีเข้มมากขึ้น โดยสูตรที่ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภคสูงสุดคือ สูตรที่ใช้ระดับความเข้มข้นของน้ำหนามแดง 60% w/v ซึ่งมีค่าทางกายภาพและทางเคมี ดังนี้คือ ค่าความเป็นกรดต่าง (pH) เท่ากับ 3.36 ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดเท่ากับ 71.20 ปริมาณกรดทั้งหมด (%) เท่ากับ 0.16 ปริมาณความชื้น (%) เท่ากับ 33.12 ค่า  $a_w$  เท่ากับ 0.87 ค่าสี  $L^*$   $a^*$   $b^*$  เท่ากับ 18.35 22.90 และ -0.42 ตามลำดับการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์กัมมี่เยลลี่หนามแดง โดยใช้ผู้ทดสอบชิมทั้งหมด 40 คน พบว่า ความชอบด้านสี ความยืดหยุ่น ความแข็ง ความยากง่ายในการเคี้ยว ความหวาน ความเปรี้ยว และความชอบโดยรวมอยู่ในระดับ ชอบปานกลางถึงชอบมาก โดยได้คะแนนเฉลี่ย 7.75 7.65 7.40 7.60 7.75 7.52 และ 8.25 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

**Research Title** : Development of Gummy Jelly of Nham Dang Fruit Product  
**Researcher** : MRS. Kunlaporn Puttame  
**Organization** : The Faculty of Agricultural Technology ,Rambhai Barni Rajabhat  
University.  
**Year** : 2557

### Abstract

The objective of this research is to study the optimum concentration of Nham Dang juice in Nham Dang gummy jelly product. Concentration of Nham Dang juice were conducted at 50% 60% and 70% (w/v). Physical and chemical quality and sensory evaluation were performed to detect the quality of jelly. The results showed that when the concentration of Nham Dang juice increased pH  $a_w$  and moisture content decreased but total acid(%) and total soluble solid (%TSS) increased. For the color of jelly, the color of gummy jelly increased when the concentraton of Nham Dang juice increased. The highest acceptable jelly formula was the formula that used Nham Dang juice at 60% (w/v). The physical and chemical of this jelly product were pH 3.36 TSS 71.20 % total acid 0.6 % moisture content 33.12 %  $a_w$  0.87 color  $L^* a^* b^*$  values were 18.35 22.90 and -0.42 respectively. The average score of sensory evaluation in color elasticity solidity chewiness sweetness sour and total acceptance were 7.75 7.65 7.40 7.60 7.75 7.52 and 8.25 respectively.