

บทคัดย่อ

เรื่อง การศึกษาการใช้สาหร่ายพมนาง (*Gracilaria fisheri*) ทดแทนเจลาตินบางส่วน
ในการทำเยลลี่ส้มแขก

นามผู้ศึกษา นางสาวลัดดาวัลย์ ช่วยส่ง และนางสาวอุศนา มานะพงษ์

อาจารย์ที่ปรึกษา นางสาวฉิศรา ปรีชานนท์

การทำเยลลี่ส้มแขกโดยการนำสาหร่ายพมนางมาทดแทนเจลาตินบางส่วน เพื่อเป็นการใช้
วัตถุดิบที่มีในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ โดยส้มแขกมีสาร Hydroxycitric acid (HCA) และสาหร่าย
พมนางซึ่งเป็นการลดปริมาณเจลาติน

ผลการศึกษาการใช้สาหร่ายพมนางผงที่แตกต่างกัน 3 ระดับคือร้อยละ 1 ร้อยละ 2 และ
ร้อยละ 3 ของปริมาณเจลาตินจากการทดสอบทางประสาทสัมผัสด้วยวิธี Hedonic scale ผู้ทดสอบ
ชิม 15 คนให้การยอมรับผลิตภัณฑ์เยลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายพมนางร้อยละ 1 มากที่สุด ผลิตภัณฑ์มี
สี กลิ่น รสชาติ ความเหนียวนุ่ม และความชอบรวม แตกต่างกันอย่างสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ
99 ($P < 0.01$) ค่าสี (Color flex 45/0) ความสว่าง 53.59 (L^*) สีแดง -1.17 (a^*) และสีเหลือง 10.79
(b^*) ตามลำดับ มีองค์ประกอบทางเคมี ความชื้นร้อยละ 2.82 ความเป็นกรดร้อยละ 1.56 ของกรด
อะซิติก ความเป็นกรด-เบส 3.43 และปริมาณของแข็งทั้งหมดร้อยละ 97.17 ผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลง
ระหว่างการศึกษาเก็บผลิตภัณฑ์เยลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายพมนาง 14 วัน โดยตรวจวิเคราะห์ปริมาณ
จุลินทรีย์ทั้งหมด และโคลิฟอร์ม มีจุลินทรีย์ไม่เกิน 30 (CFU/g) และไม่พบเชื้อ *Escherichia coli*
เก็บได้นาน 14 วัน

ผลการทดสอบการยอมรับผลิตภัณฑ์เยลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายพมนาง กับเยลลี่จากห้อง
ตลาดผู้ทดสอบชิมให้การยอมรับเยลลี่ส้มแขกผสมสาหร่ายพมนาง มากกว่าเยลลี่จากห้องตลาดที่
ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ($P < 0.01$)

เลขทะเบียน.....	128023
วันที่.....	28 ก.ย. 2547
เลขเรียกหนังสือ.....	549.9
	0114

ABSTRACT

Title : Study on Seaweed *Gracilaria fisheri* requirement on qualities of gelatin in Garcinia jelly

By : Miss Laddawan Choysong and Miss Usana Manapong

Advisor : Miss Nisara Preechanandha

Garcinia jelly which substitution of Seaweed *Gracilaria fisheri* with gelatin in Garcinia jelly can decrease the quantity of gelatin. Garcinia have HCA compound and There are the utilization of raw material in local. The Seaweed *Gracilaria fisheri* powder formulation of Garcinia jelly have 3 level of gelatin quantities: 1, 2 and 3 percentage.

The result of Hedonic scale showed that formulation 1 percentage of gelatin quantity was acceptable by 15 panelists ($P < 0.01$). The Garcinia jelly color in L^* , a^* , b^* system of 53.59 , -1.17 and 10.79 respectively. The product contained 2.82 percentage moisture, 1.56 percentage acidity, pH 3.43 and 97.17 percentage total solid. Garcinia jelly quality of microorganism , The number of total plate count was < 30 colonies / g. Whereas *Escherichia coli* was not detected in all sample and shelf life is 14 days.

Finally, the Garcinia jelly product was more than acceptability the other in the local market ($P < 0.01$).

กิตติกรรมประกาศ

การทำปัญหาพิเศษเรื่องการศึกษาการใช้สหายผสมนางทดแทนเจลาตินบางส่วนในการทำเยลลี่ส้มแขก ครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลือจากหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ฉิสร่า ปรีชานนท์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา ชี้แนะแนวทางการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดจนตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของปัญหาพิเศษ

ขอขอบคุณสำนักวิทยบริการ สถาบันราชภัฏสงขลาที่ให้ความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า ข้อมูลประกอบการทำปัญหาพิเศษครั้งนี้

ขอขอบคุณคณาจารย์ในโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารและรวมถึงเพื่อนๆ ที่ให้คำแนะนำและสละเวลาในการทดสอบการยอมรับทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ และขอกราบขอบพระคุณบิดามารดา และพี่ๆ ด้วยความเคารพยิ่งที่ให้อำลั่งใจและสนับสนุนในการศึกษาตลอดมา

ลัดดาวัลย์ ช่วยส่ง
อุศนา มานะพงษ์

