



การผลิตข้าวเกรียบอนามัยโดยการเสริมสาหร่ายผมนางและแป้งถั่วเขียว
Nutritive cracker production enriched with hair seaweed (*Gracilaria
fisheri*) and mung bean flour

โดย

ผศ. สุมาลี กาเปี่ยมมงคล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี
แหล่งทุน: เงินรายได้คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ประจำปีงบประมาณ 2544

Research topic: Nutritive cracker production enriched with hair seaweed (*Gracilaria fisheri*) and mungbean flour

Researcher: Assistant Professor Sumalika Piammongkol

Abstract

The objectives of production of enriched with hair seaweed (*Gracilaria fisheri*) supplement in crisp crackers supplementary mungbean flour is to study the appropriate amount of mung bean flour and hair seaweed replacement with cassava in control crisp cracker recipe to the acceptance of the consumers. Sensory evaluation with 9 point hedonic scale form is used to evaluate the acceptance of 30 consumers. Different test used Duncan multiple range test one-way ANOVA is used for analyzing data. The result shows that supplementing of 10% mung bean flour has the highest total overall likeliness score to replace of cassava in control crisp cracker recipe. Supplementing of 10% hair seaweed (*Gracilaria fisheri*) powder has the highest total overall likeliness score to replace of cassava in control crisp cracker recipe. Enrichment with 10% hair seaweed (*Gracilaria fisheri*) powder is the most appropriate amount to replace the mixture of 10% cassava and mungbean flour. The chemical composition of 10% of dry *Gracilaria fisheri* added into the mixture of 10% cassava and mungbean flour cracker consist of 2.34 % of moisture, 2.80% of protein, 4.50% of fat, 1.91% of ash, 11.83% of dietary fiber, 76.62% carbohydrate content and energy content was 358 kcal/ 100 gram.

Keywords: cracker, hair seaweed, *Gracilaria fisher*, mungbean flour

ชื่อเรื่องวิจัย: การผลิตข้าวเกรียบอนามัยโดยการเสริมสาหร่ายผมนางและแป้งถั่วเขียว

ผู้วิจัย: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุมาลีกา เปี่ยมมงคล

บทคัดย่อ

การผลิตข้าวเกรียบแป้งมันสำปะหลังโดยเสริมแป้งถั่วเขียวและสาหร่ายผมนางผง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณแป้งถั่วเขียวและสาหร่ายผมนางที่เหมาะสมในข้าวเกรียบสูตรพื้นฐาน ต่อการยอมรับของผู้บริโภค โดยการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส โดยใช้แบบทดสอบ 9 point hedonic scale ใช้ผู้ทดสอบจำนวน 30 คน วางแผนการทดลองแบบบล็อกสมบูรณ์และทดสอบความแตกต่างโดยใช้วิธี Duncan multiple range test วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า การเสริมแป้งถั่วเขียวในปริมาณร้อยละ 10 ในสูตรข้าวเกรียบแป้งมันสำปะหลังสูตรพื้นฐานได้รับคะแนนความชอบรวมสูงที่สุด การเสริมสาหร่ายผมนางผงในปริมาณร้อยละ 10 ในสูตรข้าวเกรียบแป้งมันสำปะหลังสูตรพื้นฐานได้รับคะแนนความชอบรวมสูงที่สุด ข้าวเกรียบสูตรเสริมแป้งผสมของแป้งมันสำปะหลังกับแป้งถั่วเขียวร้อยละ 10 ที่เสริมสาหร่ายผมนางผงร้อยละ 10 ได้รับการยอมรับทางประสาทสัมผัสสูงที่สุดทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านกลิ่น ด้านรสชาติ ด้านเนื้อสัมผัส และด้านความชอบรวม เมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของข้าวเกรียบสูตรเสริมแป้งผสมของแป้งมันสำปะหลังกับแป้งถั่วเขียวที่เสริมสาหร่ายผมนางผงร้อยละ 10 ประกอบด้วย ความชื้นร้อยละ 2.34 โปรตีนร้อยละ 2.80 ไขมันร้อยละ 4.50 เถ้าร้อยละ 1.91 โยอาหารร้อยละ 11.83 คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 76.62 และพลังงาน 358 กิโลแคลอรี ต่อข้าวเกรียบหนัก 100 กรัม

คำสำคัญ : ข้าวเกรียบ, สาหร่ายผมนาง, แป้งถั่วเขียว