ชื่อเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวแตนเคลือบสาหร่ายสไปรูลิน่าเพื่อสุขภาพ

The development of kho tan coating Spirulina sp. for health.

นักวิจัย ธนาวรรณ สุขเกษม

คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ปีการศึกษา 2552

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำการศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวแตนเคลือบสาหร่ายสไปรูลิน่าเพื่อสุขภาพ โดยทำการศึกษาชนิดของข้าว 2 ชนิด ได้แก่ ข้าวหอมมะลิ และข้าวเหนียว ทำการผลิตข้าวแตนเคลือบสาหร่าย 4 สูตร จากนั้นทำการวิเคราะห์คุณภาพทางเคมี กายภาพ และการประเมินคุณค่าทางประสาทสัมผัส ผลการศึกษาพบว่าข้าวแตน เคลือบสาหร่ายสไปรูลิน่าเพื่อสุขภาพที่ผลิตจากข้าวหอมมะลิ และข้าวเหนียวจะมีร้อยละการสูญเสียน้ำหนักในสูตรที่ 4 น้อยที่สุด เท่ากับ ร้อยละ 1.50 และ 0.48 ซึ่งเป็นสูตรที่สามารถชะลอการสูญเสียน้ำหนักได้ดีที่สุดสอดคล้องกับค่าความ แน่นเนื้อในข้าวแตนที่ผลิตจากข้าวเหนียวจะคงความแน่นเนื้อได้คุณภาพดีที่สุด เท่ากับ 4.64 kg/cm² อย่างมีนัยสำคัญ ที่ 0.05 ส่วนผลการประเมินค่าทางประสาทสัมผัสที่ได้รับคะแนนการยอมรับในคุณลักษณะทางด้านต่างๆ มีผลทำให้ผู้ ทดสอบให้การยอมรับคุณลักษณะทางประสาทสัมผัสด้านต่างๆ ไม่แตกต่างกัน แต่ข้าวแตนเคลือบสาหร่ายสูตรที่ 4 ที่ผลิต จากข้าวทั้ง 2 สายพันธุ์จะได้รับการยอมรับต่ำที่สุด

คำสำคัญ: สาหร่ายสไปรูลิน่า สารเคลือบผิวบริโภคได้ ข้าวแตน และอาหารเพื่อสุขภาพ

ABSTRACT

The objectives of this research were to determine Development of Kho Tan Coating *Spirulina* sp. for Health. Therice have 2 kind (Thai Jasmine rice and Sticky rice) to produce Kho Tan Coating *Spirulina* sp. for Health have 4 formula were studied. To analysis chemical–physical qualities, and sensory evaluation. The result showed that Kho Tan Coating *Spirulina* sp. for Health from Thai Jasmine rice and Sticky rice have % Weight loss in formula 4st were minimum significantly ($P \le 0.05$) as compared with other about 1.50 % and 0.48 % respectively. The Kho Tan Coating *Spirulina* sp. for Health from Sticky rice part have the best effectively in weight loss reduction and firmness about 4.64 kg/cm² significantly ($P \le 0.05$). Kho Tan Coating *Spirulina* sp. for Health from Thai Jasmine rice and Sticky rice can improvement texture that correlation sensory evaluation have higher scores acceptable sensory properties than others treatment. The part of sensory evaluation with acceptable sensory properties (colour, odor, taste, exture and overall acceptance). Also Kho Tan Coating *Spirulina* sp. for Health from Thai Jasmine rice and Sticky rice not different And Kho Tan Coating *Spirulina* sp. for Health from Thai Jasmine rice and Sticky rice in formula 4st have lower scores acceptable sensory properties than others treatment.

Keyword: Spirulina alage, edible coating, khao tan, food health