

บทคัดย่อภาษาไทย

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบปลากุ้งสำเร็จรูปด้วยเทคนิคการพองตัวโดยใช้ไมโครเวฟมีความสำคัญต่อการเพิ่มทางเลือกของผู้บริโภคและเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาทางการตลาดโดยการสำรวจความต้องการคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบปลากุ้งสำเร็จรูปด้วยเทคนิคการพองตัวโดยใช้ไมโครเวฟ 2) เพื่อศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ของข้าวเกรียบปลากุ้งสำเร็จรูปด้วยเทคนิคการพองตัวโดยใช้ไมโครเวฟ 3) เพื่อศึกษาอายุการเก็บรักษาของข้าวเกรียบปลากุ้งสำเร็จรูปด้วยเทคนิคการพองตัวโดยใช้ไมโครเวฟ 4) ศึกษาผลการตอบรับของผลิตภัณฑ์และต้นทุนการผลิตข้าวเกรียบปลากุ้งสำเร็จรูปด้วยเทคนิคการพองตัวโดยใช้ไมโครเวฟ และ 5) การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ผู้ประกอบการ จากการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการมีความสนใจแนวคิดการพัฒนาข้าวเกรียบปลากุ้งสำเร็จรูปด้วยเทคนิคการพองตัวโดยใช้ไมโครเวฟ ผู้ประกอบการมีความพร้อมและมีทุนในการดำเนินกิจการต่อ ไม่มีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ดั้งเดิม โดยข้าวเกรียบปลาที่มีรูปทรงเหมือนกับผลิตภัณฑ์เดิม มีขนาดใกล้เคียงกัน เพียงปรับบรรจุภัณฑ์และสูตรใหม่เท่านั้น ส่วนผู้บริโภคสนใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ข้าวเกรียบปลากุ้งสำเร็จรูปด้วยเทคนิคการพองตัวโดยใช้ไมโครเวฟ ร้อยละ 87.00 โดยการทำข้าวเกรียบปลาที่จำหน่ายโดยทั่วไปในท้องตลาดใช้กำลังวัตต์ 800 วัตต์ ระยะเวลา 80 วินาที ส่วนข้าวเกรียบปลาที่พัฒนาใช้กำลังวัตต์ 800 วัตต์ ระยะเวลา 50 วินาที ในอุณหภูมิประมาณ 21 °C ซึ่งข้าวเกรียบปลาผลิตจากส่วนผสมของแป้งมันสำปะหลัง ในปริมาณ 500 กรัม เนื้อปลาทูบด 500 กรัม เกลือป่น 23 กรัม พริกไทยป่น 15 กรัม น้ำตาล 65 กรัม กระเทียมบด 45 กรัม ผงชูรส 5 กรัม น้ำ 100 กรัม ผงฟู 5.09 กรัม และน้ำมันทานตะวัน 12.53 กรัม ตามลำดับ สามารถเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ไว้ที่อุณหภูมิห้องได้ 5 เดือน ปริมาณจุลินทรีย์ไม่เกินตามที่มาตรฐานกำหนด กล่าวคือจำนวนจุลินทรีย์ทั้งหมด ต้องไม่เกิน 1×10^4 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม และปริมาณยีสต์และรา ต้องไม่เกิน 100 โคโลนีต่อตัวอย่าง 1 กรัม และมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มีต้นทุนการผลิต 120 บาทต่อครั้ง และบรรจุภัณฑ์รวมเป็นเงิน 184.08 บาท การจำหน่าย 1 ถุงของกระดาด น้ำหนักสุทธิ 30 กรัม โดยมีต้นทุน 10.83 บาท สามารถจำหน่ายในราคา 25 บาทต่อ 1 ถุงของกระดาด ซึ่งให้ผลกำไรร้อยละ 130.84

คำสำคัญ: ข้าวเกรียบปลากุ้งสำเร็จรูปด้วยเทคนิคการพองตัวโดยใช้ไมโครเวฟ คุณค่าทางโภชนาการ

กระบวนการผลิต

Abstract

The newly developed semi-finished fish cracker, which is to be puffed by microwave puffing, will be a new product choice for customers. This study aimed to 1) survey the market need for a new semi-finished fish cracker product that is to be puffed by microwave 2) investigate the development of the product and its package 3) study the shelf-life of the new semi-finished fish cracker to be puffed by microwave 4) examine the customers' acceptance and the cost of the product and 5) disseminate the new knowledge to entrepreneurs. The findings of this study are detailed as follows. The entrepreneurs are interested in and ready to use new processes to develop semi-finished fish cracker that is to be puffed by microwave. The appearance of the products obtained was similar to the original ones, but the package and formula are different. From the market survey, 87% of customers indicated that they are interested in the semi-finished fish cracker purchasing. The optimum condition for microwave puffing the original fish crackers was 800 watts for 80 seconds, while that for semi-finished fish crackers was 800 watts for 50 seconds for approximately 21 pieces cracker in one paper package. The ingredient of the newly developed product consists of tapioca starch (500 g), minced mackerel meat (500 g), salt (23 g), ground pepper (15 g), sugar (65 g), crushed garlic (45 g), monosodium glutamate (5 g), water (100 g), baking powder (5.09 g), and sunflower seed oil (12.53 g). The shelf life of this product at room temperature was approximately 5 months. The total bacterial count did not exceed the standard 1×10^4 cfu/g and the amount of yeast and mold did not exceed 100 cfu/g. The quality of this product was acceptable among the customers in the three border provinces of Thailand. The cost of the production was 120 Thai Baht (THB) per batch and the cost of package were totally 184.08 THB. One paper bag of net weight 30 g product costs around 10.83 THB. This product can be sold at the price of 25 THB per paper bag which yields 130.84 % profit.

Keywords : Semi-Finished Fish Cracker by Microwave Puffing, Nutritional value, Production process