

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาเส้นอบกรอบปรุงรสจากปลาโคกเพื่อวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวบ้านน้ำเขียว จังหวัดตราด
ชื่อผู้วิจัย	หยาดรุ้ง สุวรรณรัตน์, สนธยา กุลกัลยา, อุมารินทร์ มัจฉาเกื้อ และพรชัย เหลืองวารี
หน่วยงาน	คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ปีงบประมาณ	2564

บทคัดย่อ

ปลาโคกเป็นปลาที่สามารถจับได้เป็นจำนวนมากที่ชุมชนบ้านน้ำเขียว ผลผลิตที่เหลือจากการจำหน่ายสด จึงต้องนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนสำหรับวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวบ้านน้ำเขียว จังหวัดตราด ด้วยเหตุนี้จึงเป็นที่มาของงานวิจัย โดยวัตถุประสงค์ของงานวิจัยประกอบด้วย 1) เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาเส้นอบกรอบปรุงรสจากปลาโคกพร้อมบรรจุภัณฑ์ 2) เพื่อศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ปลาเส้นอบกรอบปรุงรส และ 3) เพื่อศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ปลาเส้นอบกรอบปรุงรส การทดลองเริ่มจากการศึกษาอุณหภูมิและเวลาที่เหมาะสมในการอบแผ่นปลาดิบ ก่อนนำไปทอดและอบไอน้ำมัน การทดลองต่อมา นำผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปศึกษาการเติมสารปรุงรสในผลิตภัณฑ์ปลาเส้นอบกรอบเพื่อเพิ่มมูลค่าและความหลากหลายให้กับผลิตภัณฑ์ จากนั้นจึงคัดเลือกสูตรที่มีผลการทดสอบทางประสาทสัมผัสและมีคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ดีที่สุด ไปศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ปลาเส้นอบกรอบปรุงรสในบรรจุภัณฑ์ 2 ประเภท ได้แก่ ถุงอลูมิเนียมฟอยล์ (Aluminum foil) ที่มีการเติมก๊าซไนโตรเจน และกระป๋องพลาสติกฝาตั้ง (Polyethylene terephthalate, PET) และศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ในบรรจุภัณฑ์ทั้ง 2 ประเภท เป็นเวลา 60 วัน โดยวัดค่า Peroxide value (PV) และค่า Thiobarbituric acid reactive substance (TBARS) เพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ตลอดการเก็บรักษา

ผลการทดลอง พบว่าปลาโคกสามารถใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ปลาเส้นอบกรอบปรุงรสได้ โดยอบปลาแผ่นดิบที่ อุณหภูมิ 90 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 นาที หลังจากนั้นจึงนำไปทอดด้วยน้ำมันที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 1 นาที นำขึ้นให้สะเด็ดน้ำมัน และอบในตู้อบลมร้อนเพื่อไล่น้ำมันที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 60 นาที จะได้เป็นผลิตภัณฑ์รสดั้งเดิม เมื่อเติมสารปรุงรสในผลิตภัณฑ์ พบว่าผลิตภัณฑ์ปลาอบกรอบปรุงรสหมูเลียยได้คะแนนการทดสอบทางประสาทสัมผัสมากที่สุดใกล้เคียงกับผลิตภัณฑ์รสดั้งเดิม จึงนำผลิตภัณฑ์ปลาเส้นอบกรอบปรุงรสทั้ง 2 รส ไปทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคโดยใช้แบบสอบถาม ผลการทดลอง พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนความชอบรวมของ

ผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 รส ในระดับชอบปานกลางและมีความต้องการซื้อผลิตภัณฑ์ทั้ง 2 รส สำหรับอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ในบรรจุภัณฑ์ พบว่าผลิตภัณฑ์ปลากรอบรสดั้งเดิมสามารถใช้บรรจุภัณฑ์ทั้ง 2 แบบ ในการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ที่อุณหภูมิห้อง เป็นเวลา 60 วัน โดยที่ค่า PV และ TBARS ไม่เกินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนเรื่องแผ่นปลากรอบ (มผช.1040/2548) ส่วนปลาเส้นกรอบรสหมูเลียยังมีอายุการเก็บรักษาในบรรจุภัณฑ์สั้นกว่า

คำสำคัญ ผลิตภัณฑ์ชุมชน, ปลาเส้นกรอบปรุงรส, ปลาโคก, วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยว



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Title	Development of Seasoned Crispy Fish Snack Product from the Chacunda Gizzard Shad for Ban Nam Chieo Tourism Community Enterprise, Trat Province
Researchers	Yardrung Suwannarat, Sontaya Koolkalya, Umarin Matchkuea and Pornchai Luangvaree
Organization	Faculty of Agricultural Technology, Rambhai Barni Rajabhat University
Year	2021

Abstract

A large number of Chacunda gizzard shad fishes were caught at Ban Nam Chieo. The products left from fresh sale were processed to some products for selling at Ban Nam Chieo Tourism Community Enterprise, Trat Province. For the reason, the objectives of this research were; 1) to development of seasoned crispy fish snack product from the Chacunda gizzard shad with packaging; 2) to study the consumer acceptance to the seasoned crispy fish snack product and 3) to study the shelf life of the seasoned crispy fish snack product. The first experiment was started by studying the optimal temperature and time to incubate the raw fish sheet that was already mixed with some ingredients before frying and air drying to avoid greasy products. The next experiment was conducted by adding some seasoning to adding value and product variety. Then, selected the best product formula that gave a good result in sensory evaluation and quality to further experiments. Following, the consumers acceptance was done by using the questionnaires to get the information of products that packed in 2 packaging types included aluminum foil (Al) with nitrogen and polyethylene terephthalate (PET) can with a pull cap. The last experiment was done by studying the shelf life of seasoned crispy fish snack product in packaging for 60 days and measuring the peroxide value (PV) and Thiobarbituric acid reactive substance (TBARS) for indicating the quality change of products throughout the shelf life.

The results showed that the Chacunda gizzard shad fish could be used as a raw material to produce the seasoned crispy fish snack product by incubating at

temperature of 90°C for 30 min. After that, the raw fish sheet was fried at temperature of 100°C for 1 min, drained oil and air drying at temperature of 50°C for 60 min. After the process, the original seasoned crispy fish snack product was obtained. When adding some kind of seasoning to the products, the results showed that the seasoning crispy fish snack product that adding some Moo-Liang powder was received the highest score of sensory evaluation similar to the original formula product. Two formulas of the seasoned crispy fish snack product were carried out to test the consumers acceptance. The results showed that the questionnaire respondents gave the overall acceptant of both products at moderately like and the consumers want to buy these products. For the shelf life of the products in packaging, the original crispy fish snack product could be kept at room temperature for 60 days in Al with nitrogen and PET can with pull cap where the PV and TBARS were not above the Thai Community Products Standards 1040/2548. While, the shelf life of the Moo-Liang seasoning crispy fish snack product was shorter.

Keywords Community products, Seasoned crispy fish snack, Chacunda gizzard shad, Tourism community enterprise