

ชื่องานวิจัย ศึกษานิคของป้าน้ำจืดและคุณค่าทางโภชนาการในการผลิตปลาาร้าพื้นเมือง
ท้องถิ่นภาคใต้

ผู้วิจัย นฤมล อัศวน์กุล

คณะ เทคโนโลยีการเกษตร

ปีการศึกษา 2551

บทคัดย่อ

ศึกษานิคของป้าน้ำจืดเพื่อเป็นวัตถุคินในการผลิตผลิตภัณฑ์ปลาาร้าพื้นเมืองท้องถิ่นภาคใต้ โดยใช้ ปลาดุกอุย ปลานิล ปลาตะเพียน ปลาสลิดและ ปลาดุกบีกอุย เป็นวัตถุคินหลักซึ่งมีอัตราส่วน น้ำตาลทราย : เกลือ : ปลา (1 : 1 : 10) และผ่านกรรมวิธีการผลิตปลาาร้าแบบพื้นเมืองท้องถิ่นภาคใต้ ศึกษาลักษณะทางกายภาพและประสาทสัมผัส ด้วยวิธีการทดสอบการยอมรับทางด้านประสาทสัมผัส ได้แก่ ลักษณะปรากฏ สี กลิ่น เนื้อสัมผัส รส การยอมรับรวม โดยวิธี 7-point hedonic scale โดยใช้กลุ่มผู้ทดสอบทั่วไป พนว่า ปลาดุกบีกอุยและปลาดุกอุย ให้ผลการยอมรับมากที่สุด (5.75 ± 1.11 และ 5.63 ± 1.63) ($p>0.05$) รองลงมาคือ ปลานิล ปลาตะเพียนและปลาสลิด (5.25 ± 1.13 , 4.80 ± 1.24 และ 4.53 ± 1.94) ตามลำดับ ($p<0.05$) และเมื่อศึกษาคุณค่าทางโภชนาการ พนว่า ผลิตภัณฑ์ปลาาร้าจากปลานิลให้คุณค่าทางโภชนาการด้านโปรตีนสูงสุดเมื่อเทียบกับปลาดุกบีกอุย ปลาสลิดและปลาตะเพียน ($p<0.01$) แต่ไม่แตกต่างจากปลาดุกอุย ($p>0.01$) และผลิตภัณฑ์ปลาาร้าจากปลาดุกบีกอุย ให้คุณค่าทางโภชนาการด้านไขมันสูงสุด เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์ปลาาร้าพื้นเมืองที่ผลิตจากปลาชนิดอื่นๆ ($p<0.01$) ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่จะใช้ปลาดุกบีกอุยเป็นวัตถุคินในการผลิต ผลิตภัณฑ์ปลาาร้าพื้นเมืองแทนปลาดุกอุยที่กำลังสูญพันธุ์ในขณะนี้ และผลิตภัณฑ์ปลาาร้าพื้นเมืองที่ผลิตจากปลานิล ปลาดุกอุย และปลาดุกบีกอุย มีคุณค่าทางโภชนาการที่สูงกว่าผลิตภัณฑ์ปลาาร้าพื้นเมืองที่ผลิตจากป้าน้ำจืดชนิดอื่น ๆ จึงเป็นทางเลือกให้แก่ผู้ที่นิยมบริโภคผลิตภัณฑ์ปลาาร้าพื้นเมืองเพื่อให้ได้รับคุณค่าทางโภชนาการสูงสุด

คำสำคัญ: ปลาาร้าพื้นเมือง ป้าน้ำจืด โภชนาการ การทดสอบทางประสาทสัมผัส

เลขทะเบียน.....	158552
วันที่.....	14 พ.ค. 2553
เลขเรียงหนังสือ.....	๖๖๔-๐๒๘
๒๙๗๑๖๗	

Research Title	Study Kinds of Fish and Nutrition from Southern Thailand Traditional Fermented Fish
Researcher	Mrs. Naruemon Usawakesmanee
Faculty	Agricultural Technology
Academic Year	2008

Abstract

Five species of fresh water fish including Sepat siam (*Trichogaster pectoralis* (Regan)), Walking catfish (*Clarias macrocephalus*), Hybrid Clarias catfish (*Claria macrocephalus* × *Clarias gariepinus*), Nile (*Tilapia nilotica*) and Thai silver carp (*Puntius gonionotus*) were used as the raw materials for producing the southern traditional fermented fish product (Pla-ra). The traditional fermented process was applied with the ratio of sugar to salt to fish was 1:1:10 by weight. Physical and sensory evaluation on appearance, color, flavor, texture and overall liking were performed using 7-point hedonic scale. It was found that fermented fish made from Hybrid Clarias catfish and Walking catfish were the most acceptable (5.75 ± 1.11 , 5.63 ± 1.63) ($p>0.05$) followed by the product made from Nile, Thai silver carp and Sepat siam (5.25 ± 1.13 , 4.80 ± 1.24 and 4.53 ± 1.94) ($p<0.05$), respectively. The protein content of fermented fish made from Nile was significantly higher than those made from Hybrid Clarias catfish, Sepat siam and Thai silver carp. Fermented fish made from Hybrid Clarias catfish had the greatest in fat content comparision to the others. Therefore, it was postulated that Hybrid Clarias catfish is potentially use as a raw material to substitute the extinction of Walking catfish for producing the southern traditional fermented fish product. Furthermore, fermented fish product produced from Nile, Walking catfish and Hybrid Clarias catfish also provided high nutritive value and may be an alternative for the consumers.

Keywords: Traditional fermented fish, Fresh water fish, Nutritive value, Sensory testing

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ กองทุนพัฒนาการวิจัย สำนักส่งเสริมวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่สนับสนุนทุนสำหรับงานวิจัย และขอขอบคุณ บุคลากร สำนักส่งเสริมวิจัยทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกให้การทำวิจัย ขอขอบคุณ นักศึกษาโปรแกรมวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ที่มีส่วนช่วยเหลือเพื่อให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ ขอขอบคุณบุคลากร สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏสงขลา ที่มีส่วนช่วยสนับสนุนและอำนวยความสะดวก ด้านเอกสาร ตำรา ในการค้นคว้า ข้อมูลในการเรียนเรียงงานวิจัย ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้กรุณา แก้ไขงานวิจัย เพื่อให้ได้มาซึ่งรายงานวิจัยที่ถูกต้องและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ นายชัยรัตน์-นางสาวกัล ติวพาณิช (บิดา-มารดา) ดร.วรพงษ์ อัศวเกศมนี และเด็กหญิงภูมิภกนล อัศวเกศมนี ที่เป็นกำลังใจสำคัญยิ่ง และสนับสนุนให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไป ได้ด้วยดี

รศ.นฤมล อัศวเกศมนี
คณะเทคโนโลยีการเกษตร
พฤษจิกายน 2551