

พิมพ์วัล กาไรภูมิ 2549: การพัฒนาผลิตภัณฑ์ปูนึ่งทอดสุญญากาศ ปริญญุทวิทยาศาสตร์
มหาบัณฑิต (ผลิตภัณฑ์ประมง) สาขาผลิตภัณฑ์ประมง ภาควิชาผลิตภัณฑ์ประมง ปรชานกรรมการ
ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราพร รุ่งเลิศเกรียงไกร, Ph.D. 127 หน้า
ISBN 974-16-2970-2

ปูนึ่งทอดสุญญากาศทั้งตัวเป็นผลิตภัณฑ์กึ่งแห้งที่มีศักยภาพในการผลิต จึงได้พัฒนาปูนึ่งทอด
สุญญากาศจากปูทะเล (*Scylla serrata*) โดยศึกษาผลของความเป็นเยื่อกระดาษที่มีผลต่อคุณภาพ สภาพการทอด
ภายใต้สภาวะสุญญากาศ 760 มิลลิเมตรปรอท การยอมรับของผู้บริโภค และการเปลี่ยนแปลงคุณภาพในระหว่าง
การเก็บรักษา

จากการศึกษาพบว่า ระดับความเป็นเยื่อกระดาษที่ระดับ 2 (นึ่งปานกลาง ผิวลื่นไม่สาก) และ 4
(กระด้างและผิวสากปานกลาง) ไม่มีผลต่อคะแนนความชอบทางประสาทสัมผัสในด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น
รสชาติ เนื้อสัมผัส ความเป็นเยื่อกระดาษ และความชอบรวม ($p > 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบสภาวะการทอดภายใต้
สุญญากาศที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส 25 นาที, 110 องศาเซลเซียส 20 นาที และ 120 องศาเซลเซียส 15 นาที
ที่ระยะเวลาในการเหวี่ยงสลัดน้ำมันที่ความเร็ว 500 รอบต่อนาทีเป็น 5, 7 และ 10 นาที พบว่า ปริมาณน้ำมันใน
ผลิตภัณฑ์ลดลง เมื่อเวลาในการเหวี่ยงนานขึ้น ($p \leq 0.05$) สภาวะที่เหมาะสมคือ 120 องศาเซลเซียส 15 นาที และ
เหวี่ยงสลัดน้ำมัน 5 นาที ทำให้ผลิตภัณฑ์ได้รับคะแนนความชอบทางประสาทสัมผัสในด้านเนื้อสัมผัสและ
ความชอบรวมสูงสุด และเป็นสภาวะที่ทำให้ผลิตภัณฑ์เกิดความเสียหายเนื่องจากการเหวี่ยงน้อยที่สุด ผลิตภัณฑ์
ที่ได้มีค่าสี $L^* a^* b^*$ เท่ากับ 31.24 ± 0.57 , 12.37 ± 0.21 และ 11.57 ± 0.49 ตามลำดับ ค่า a_w เท่ากับ 0.79 ± 0.01
และ ค่าแรงตึงขาด 80.50 ± 0.04 นิวตัน มีปริมาณความชื้น, โปรตีน, ไขมัน, คาร์โบไฮเดรต และ เถ้า ร้อยละ
 21.87 ± 0.67 , 18.32 ± 0.31 , 38.64 ± 0.49 , 15.49 ± 0.35 และ 5.68 ± 0.21 ตามลำดับ ผู้บริโภคทั่วไป 100 คน ให้
การยอมรับในผลิตภัณฑ์ร้อยละ 86 โดยมีระดับความชอบด้านลักษณะปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และ
ความชอบรวมในระดับชอบปานกลาง ผลิตภัณฑ์บรรจุกล่องพลาสติกแล้วใส่ในถุง NYLON/LLDPE ภายใต้
สภาวะบรรยากาศปกติ และสภาวะสุญญากาศ ร่วมกับสารดูดออกซิเจนได้รับการยอมรับภายใน 48 วัน เมื่อเก็บ
รักษาที่อุณหภูมิ 32 ± 2 องศาเซลเซียส ภายใน 85 วัน และมากกว่า 90 วันตามลำดับที่ อุณหภูมิ 4-6 องศาเซลเซียส
จากการทดสอบเชิงพรรณนาโดยปริมาณ (QDA) ที่อุณหภูมิ 32 ± 2 องศาเซลเซียส ผลิตภัณฑ์มีสีน้ำตาลเข้ม มี
กลิ่นหืน และความเหนียวมากกว่าที่ 4-6 องศาเซลเซียส ขณะที่การบรรจุภายใต้สุญญากาศที่อุณหภูมิ 4-6 องศา
เซลเซียส สามารถชะลอการเปลี่ยนแปลงในด้านสี กลิ่นหืน และความกรอบ ($p \leq 0.05$)

พิมพ์วัล กาไรภูมิ

ลายมือชื่อนิติสด

อศดร. รุ่งเลิศเกรียงไกร

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

31 / 10 / 49