

## บทคัดย่อ

เรื่อง การศึกษาการผลิตเนื้อปลาบดเสริมใยอาหารซุบเกล็ดขนมปังแช่เยือกแข็ง  
นามผู้ศึกษา นายจเร สัจจร  
นายวรุฒม์ กิจบรรทัด  
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์พรทิพย์ เหมือนคิด

การศึกษาผลิตภัณธ์เนื้อปลาบดเสริมใยอาหารซุบเกล็ดขนมปังแช่เยือกแข็ง โดยมีสูตร A , B , C และ D ซึ่งมีปริมาณผักที่ระดับร้อยละ 0 , 1 (ใบยอ) , 1.5 (ผักหวานบ้าน) , 1.5 (ตำลึง) ตามลำดับ พบว่าผู้ทดสอบชิมให้คะแนนการยอมรับ สูตร B มากที่สุด สีของตัวอย่างผลิตภัณธ์มีสีที่เข้มกว่าตัวอย่างก่อนการแช่แข็งอย่างเห็นได้ชัด และเมื่อนำผลิตภัณธ์ที่เก็บรักษาระยะเวลาต่างๆ ไปทำการวิเคราะห์พบว่าลักษณะทางกายภาพในด้าน กลิ่น และรสชาติมีการเปลี่ยนแปลงน้อยมาก ส่วนเนื้อสัมผัสมีลักษณะแน่นขึ้น คุณภาพทางเคมีของผลิตภัณธ์พบว่าปริมาณเยื่อใยของสูตร C มีมากที่สุดรองลงมาก็คือ สูตร B , D และ A ตามลำดับ ปริมาณความชื้นของสูตร A , B , C และ D เพิ่มขึ้นเรื่อยๆในระดับที่ใกล้เคียงกัน ปริมาณโปรตีนของสูตร B มีมากกว่า สูตร A , C และ D ตามลำดับ ส่วนปริมาณไขมัน สูตร D มีปริมาณไขมันมากที่สุด รองลงมาก็คือ สูตร B , A และ C ตามลำดับ ส่วนคุณภาพทางด้านจุลินทรีย์ หลังจากทำการเก็บรักษาเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ เมื่อนำมาทำการวิเคราะห์ พบว่าปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมดจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามระยะเวลาการเก็บรักษา ส่วนเชื้อจุลินทรีย์ *Escherichia coli* , *Salmonella sp.* ไม่พบ ปริมาณจุลินทรีย์ที่พบนั้นถือว่ายังอยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณธ์อุตสาหกรรมเนื้อปลาบด (ซูริมิ) แช่เยือกแข็ง

เลขทะเบียน	128019
วันที่	28 ก.ย. 2547
เลขเรียกหนังสือ	641. A94
	ก13ก

## ABSTRACT

**Title** STUDY PRODUCTION FROZEN OF ENRICHMENT OF  
MINCED FISH - MENT ROUNED WITH BREAD - CRUMBS

**By** Mr. Jarae Sunjorn  
Mr. Warut Kitbantad

**Special Problem Advisor :** Mrs. Pornthip Muankid

Study production frozen of enrichment of minced fish - ment rounded with bread - crumbs. There are 4 formulas A , B , C and D. The percentage of vegetables in formula A is 0% , formula B is 1% ( Morinda ) , formula C is 1.5% ( Sourpuss androgynous ) and formula D is 1.5% ( Ivy gourd ). It was found that the consumers were most satisfied with formula B. The colors of products were darker than the products before frozen. After the products were frozen and analyzed the physical properties of smell and taste, several times, their physical properties have very little changed and the texture was tighter. About chemical properties, the number of fiber are from C , B , D and A respectively. The quantity of moisture in formula A , B , C and D was increased at the same level. Formula B had more quantity of protein than formula A , C and D respectively. The quantity of fat in formula D was more than formula B , A and C respectively. After the products were stored in 12 weeks, they were analyzed and found that the total microbial was increased according to the duration of storage , but no *Escherichia coli* and *Salmonella sp.* were found. The total number of microbial was accepted by the standard of the production frozen of minced fish - ment (Surimi).

## กิตติกรรมประกาศ

การทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำโดยอาจารย์พรทิพย์ เหมือนคิด ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา และขอขอบคุณคณาจารย์โปรแกรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารทุกท่านพร้อมด้วยเพื่อนๆทุกคนที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำในเรื่องต่างๆ จนทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์สามารถเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่สนใจและบุคคลอื่นเพื่อการพัฒนาต่อไป

ข้าพเจ้าถือโอกาสนี้ขอบคุณจากใจจริงมายังทุกท่านที่ให้การอนุเคราะห์และให้ความร่วมมือ ทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

จเร สัจจร  
วรุตม์ กิจบรรทัด

