

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

ผลของส่วนผสมต่อสมบัติของผลิตภัณฑ์ไส้อ้วม้งสวิร์ติ

ผู้เขียน

นางสาวนัชชา รัตนกร โกวิท

ปริญญา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิรักษ์ เพ็ชรมงคล

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของวัตถุดิบทดแทนเนื้อสัตว์ (โปรตีนกลูเตน และโปรตีนถั่วเหลืองเข้มข้น) และ วัตถุดิบทดแทนไขมัน (เจลแป็งบุก ผงบุก เนยขาว และน้ำมันพืช) จากการศึกษาพบว่า เมื่อใช้โปรตีนกลูเตน และโปรตีนถั่วเหลืองเข้มข้น ที่ปริมาณ 50 และ 5 กรัม ต่อวัตถุดิบทั้งหมด 130.5 กรัม ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ไส้อ้วม้งสวิร์ติ ที่มีคุณสมบัติเป็นที่ยอมรับมากที่สุด เมื่อกำหนดโปรตีนทั้งสองชนิดให้มีปริมาณดังกล่าว แล้วทำการศึกษาวัตถุดิบทดแทนไขมัน พบว่าการใช้เจลแป็งบุก ผงบุก เนยขาว และน้ำมันพืช ในปริมาณ 37.30 28.72 19.78 และ 14.20 กรัมตามลำดับ ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ไส้อ้วม้งสวิร์ติที่มีคุณภาพทางประสาทสัมผัสดีที่สุด เมื่อทำการศึกษา ผลของเครื่องปรุง ที่ส่งผลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ไส้อ้วม้งสวิร์ติ โดยกำหนด ให้สารทดแทนโปรตีน และสารทดแทนไขมันปริมาณตามที่ได้ศึกษามาในตอนแรก พบว่า เมื่อใช้พริกแกงที่ปริมาณ 12.5 กรัม หอมแดง กระเทียม ต้นหอม ผักชี ที่ปริมาณอย่างละ 7.5 กรัม รากผักชี ขมิ้น ผักชีฝรั่ง ตะไคร้ ที่ปริมาณอย่างละ 1.88 กรัม ใบมะกรูด เกลือ ที่ปริมาณอย่างละ 1.25 กรัม น้ำตาล 5 กรัม และผงกลั่นหมู 1 กรัม จะทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ไส้อ้วม้งสวิร์ติ ที่มีค่าการยอมรับดีที่สุด การศึกษาผลของการทำให้ผลิตภัณฑ์ไส้อ้วม้งสวิร์ติ สุกโดยเตาอบไมโครเวฟ พบว่า เมื่ออบด้วยกำลังงานสูงสุด (750 วัตต์) นาน 2 นาที จะทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ไส้อ้วม้งสวิร์ติที่มีคุณภาพและทางประสาทสัมผัสดีที่สุด

Independent Study Title Effect of Ingredients on Qualities of Vegetarian *Sai-oua*

Author Miss Natchana Rattanakonkowitz

Degree Master of Science (Food Science and Technology)

Independent Study Advisor Asst. Prof. Dr. Aphirak Pianmongkhol

ABSTRACT

This independent study research had an objective to study for an appropriate quantity of gluten protein, soy concentrate protein and konjac flour gel to be used as parts of raw material in the product of Northern Vegetarian Thai sausage product. It was found that gluten protein at 50 gram and soy concentrate protein at 5 gram were the most acceptable quantity. The appropriate quantities of konjac flour gel, konjac powder, shortening and vegetable oil to be used as fat replaces in the product were 37.30, 28.72, 19.78 and 14.20 gram, respectively this finding was the best result from the sensory evaluation. For other ingredient compositions, it was found chili curry at 12.5 grams; onion, garlic, bunching and celery at 7.5 grams; celery root, curcuma, parsley and citronella at 1.88 grams for each ingredients; bergamot leaves and salt at 1.25 grams for each ingredients; sugar 5 grams and pork flavor powder at 1 gram could give the best acceptable taste result. After production of the Northern Vegetarian Thai sausage according to the best formula, the sausages were cooked in a microwave. It was found that the best physical and sensory perception values of the sausage could be obtained by heating the sausage in the microwave at the highest heating power (750 watts) with in 2 minutes.