

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของการใช้น้ำมันถั่วเหลืองทดแทนมันแข็งสุกรในสูตรการผลิต ต่อคุณภาพ และการเป็นที่ยอมรับของผลิตภัณฑ์หมูยอ ได้ทำการทดลองผลิตหมูยอ 5 สูตร ในสูตรที่ 1 (สูตรควบคุม) ใช้น้ำมันแข็งสุกรเพียงอย่างเดียวเป็นส่วนประกอบไขมันของสูตร แต่ในสูตรที่ 2, 3, 4 และ 5 ใช้น้ำมันถั่วเหลืองทดแทนมันแข็งโดยน้ำหนัก ที่ระดับร้อยละ 25, 50, 75 และ 100 ตามลำดับ จากการทดลองพบว่า การใช้น้ำมันถั่วเหลืองไม่มีผลกระทบต่อปริมาณโปรตีน ปริมาณเถ้า และค่าพลังงาน ของผลิตภัณฑ์ ในสูตรการผลิตที่มีการใช้น้ำมันถั่วเหลืองเพิ่มขึ้น ผลิตภัณฑ์มีปริมาณไขมันสูงขึ้น แต่มีการสูญเสียหลังทำให้สุก ปริมาณความชื้น และปริมาณโคเลสเตอรอลลดลง จากการประเมินสมบัติทางกายภาพ พบว่าการใช้น้ำมันถั่วเหลืองในสูตรการผลิตเพิ่มขึ้น ทำให้หมูยอมีค่าความสว่างของสี และค่าความเหลือง เพิ่มขึ้น แต่ค่าความแดง ลดลง และ การใช้น้ำมันถั่วเหลืองไม่มีผลกระทบต่อลักษณะเนื้อสัมผัสของผลิตภัณฑ์ จากการประเมินความชอบพบว่า ผู้ทดสอบชิมชอบ ลักษณะปรากฏ เนื้อสัมผัส และองค์รวมของผลิตภัณฑ์ เท่าๆกัน แต่ชอบกลิ่นและรสชาติของหมูยอสูตรที่ 2 มากที่สุด จากผลการทดลองสรุปได้ว่ามีความเป็นไปได้ในเชิงเทคนิค ที่จะผลิตหมูยอโคเลสเตอรอลต่ำ โดยใช้น้ำมันถั่วเหลืองทดแทนมันแข็งสุกรในสูตรการผลิต

คำสำคัญ : ผลิตภัณฑ์หมูยอ, มันแข็ง, น้ำมันถั่วเหลือง, โคเลสเตอรอล, การเป็นที่ยอมรับ

ABSTRACT

The effect of using soy bean oil in product formulation on the quality and acceptability of pork emulsion sausages (Mouyaw) was investigated. Five mouyaw samples containing different amount of pork back fat and soy bean oil were prepared. Sample 1 (control) contained only pork back fat as added fat component. Pork back fat was replaced by soy bean oil at the level of 25, 50, 75 and 100 percent by weight in sample 2, sample 3, sample 4 and sample 5 respectively. The effect of soy bean oil level on the composition, energy value, cooking loss, cholesterol level, color, textural properties, and acceptability of pork emulsion sausages were evaluated. Protein content, ash content and energy value were not affected by soy bean oil level. Moisture content, cholesterol content and cooking loss were lower but fat content was higher in the high soy bean oil products compared to lower oil treatments. Increasing level of soy bean oil provided increase in color lightness (L*) and yellowness (b*) but decrease in redness (a*). Product textural properties were not affected by the level of soy bean oil. All the products were equally liked by the taste panel. Technically, it is possible to prepare low cholesterol pork emulsion sausages by replacing pork back fat in the formulation with soy bean oil.

Key words : pork emulsion sausage, pork back fat, soy bean oil, cholesterol, acceptability.