

หัวข้อวิจัย	การพัฒนามัฟฟินเนื้อตาลสุกผสมลูกตาล
ผู้ดำเนินการวิจัย	นางสาวธีรณัฐ ฉายศิริโชติ
ที่ปรึกษา	นางจันทร์จนา ศิริพันธ์วัฒนา
หน่วยงาน	หลักสูตรเทคโนโลยีการประกอบอาหารและการบริการ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
ปี พ.ศ.	2556

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสูตร คุณภาพทางเคมี การยอมรับของผู้บริโภค และต้นทุนการผลิตของมัฟฟินเนื้อตาลสุกและมัฟฟินเนื้อตาลสุกผสมลูกตาล ดำเนินการทดลองโดยศึกษา

1) การใช้ปริมาณเนื้อตาลสุกและปริมาณลูกตาลที่เหมาะสมในมัฟฟิน 2) วิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพ เคมี และประสาทสัมผัสด้วยวิธีให้คะแนนความชอบ 9-point hedonic scale 3) คัดเลือกสูตรของมัฟฟินทั้ง 2 ชนิดที่ผู้ทดสอบให้คะแนนความชอบสูงสุดมาศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค และ 4) ศึกษาต้นทุนการผลิต สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ค่าเฉลี่ย วิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) และทดสอบความแตกต่างด้วยค่า F-test เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ผลการวิจัยพบว่า สูตรที่เหมาะสมของมัฟฟินเนื้อตาลสุกประกอบด้วย แป้งสาลีเอนกประสงค์ ผงฟู เนยสด น้ำตาลทราย เกลือป่น ไข่ไก่ นมสด กลิ่นวานิลลา และเนื้อตาลสุกร้อยละ 29.51, 2.49, 12.88, 19.12, 0.33, 10.39, 14.96, 0.33 และ 9.98 ของน้ำหนักทั้งหมดตามลำดับ ส่วนมัฟฟินเนื้อตาลสุกผสมลูกตาลประกอบด้วยแป้งสาลีเอนกประสงค์ ผงฟู เนยสด น้ำตาลทราย เกลือป่น ไข่ไก่ นมสด กลิ่นวานิลลา เนื้อตาลสุก และลูกตาล ร้อยละ 22.70, 1.92, 9.91, 14.71, 0.26, 7.99, 11.51, 0.26, 7.67 และ 23.08 ของน้ำหนักทั้งหมดตามลำดับ ผลการศึกษาคุณภาพทางเคมีของมัฟฟิน 100 กรัม พบว่ามัฟฟินเนื้อตาลสุกประกอบด้วยความชื้น โปรตีน ไขมัน เถ้า เยื่อใย และคาร์โบไฮเดรตร้อยละ 25.75, 5.56, 13.50, 2.32, 0.72 และ 52.15 ตามลำดับ มีพลังงานทั้งหมด 352.34 กิโลแคลอรี และเบต้าแคโรทีน 102.53 ไมโครกรัม ส่วนมัฟฟินเนื้อตาลสุกผสมลูกตาลมีร้อยละ 38.20, 3.75, 10.22, 1.75, 1.01 และ 45.07 ตามลำดับ มีพลังงานทั้งหมด 287.26 กิโลแคลอรี และเบต้าแคโรทีน 94.11 ไมโครกรัม จากการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคพบว่า ผู้บริโภคให้คะแนนความชอบมัฟฟินเนื้อตาลสุกในระดับชอบมาก และให้การยอมรับร้อยละ 96 ส่วนมัฟฟินเนื้อตาลสุกผสมลูกตาลนั้น ผู้บริโภคมีความชอบโดยรวมอยู่ในระดับชอบมาก ผู้บริโภคทั้งหมด (ร้อยละ 100) ยอมรับมัฟฟินนี้ โดยมัฟฟินเนื้อตาลสุกและมัฟฟินเนื้อตาลสุกผสมลูกตาลมีต้นทุนการผลิตต่อชิ้นเท่ากับ 1.49 บาท และ 3.70 บาท ตามลำดับ

Research Title	Development of Toddy Palm and Palmyra Palm Muffin
Researcher	Miss Teeranuch Chysirichote
Research Consultants	Mrs. Chanchana Siripanwattana
Organization	Culinary Technology and Service Curriculum, School of Culinary Arts, Suan Dusit Rajabhat University
Year	2013

The objectives of this research were to study the formula, chemical quality, consumer acceptance and production cost of the plain Palmyra palm muffin and the toddy palm and Palmyra palm muffin. The experimental processes were designed: 1) to optimize the quantity of Palmyra palm and toddy palm in muffin mixture; 2) to analyze the physical, chemical and sensory evaluations, using the preference test with a 9-point hedonic scale; 3) to select both muffins which the overall liking were at the highest level for the consumer acceptance test and 4) to determine the cost of production. The statistical analysis of data consisted of means, analysis of variance and different test by F-test and Duncan's New Multiple Range Test (DMRT) with the confidence level of 95%. The results showed that the formula of plain Palmyra palm muffin was composed of 29.51% all-purpose flour, 2.49% baking powder, 12.88% butter, 19.12% sugar, 0.33% salt, 10.39% egg, 14.96% milk, 0.33% vanilla and 9.98% ripe Palmyra palm, additional, the formula of the toddy palm and Palmyra palm muffin was composed of 22.70% all-purpose flour, 1.92% baking powder, 9.91% butter, 14.71% sugar, 0.26% salt, 7.99% egg, 11.51% milk, 0.26% vanilla, 7.67% ripe Palmyra palm and 23.08% toddy palm. The 100 g plain Palmyra palm muffin contained moisture, protein, fat, ash, fiber and carbohydrate were 25.75%, 5.56%, 13.50%, 2.32%, 0.72% and 52.15%, respectively. It contained total calories 352.34 kcal and beta-carotene 102.53 µg. For the 100 g toddy palm and Palmyra palm muffin, it contained moisture, protein, fat, ash, fiber and carbohydrate were 38.20%, 3.75%, 10.22%, 1.75%, 1.01% and 45.07%, respectively, with total calories 287.26 kcal and beta-carotene 94.11 µg. Consumer acceptability test revealed that the overall liking of plain Palmyra palm muffin was like highly and 96% of consumers accepted this product. Moreover the overall liking of toddy palm and Palmyra palm

muffin was like highly too. All of them (100%) accepted this product. The production cost for a piece of the plain Palmyra palm muffin and the toddy plam and Palmyra palm muffin were 1.49 Baht and 3.70 Baht, respectively.