

หัวข้อวิจัย	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมเปียกปูนใบเตยเสริมน้ำใบย่านาง
ผู้ดำเนินการวิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกพล อ่อนน้อมพันธ์ นางสาวปวีตรา ภาสุรกุล นางไพรินทร์ บุญญสิริสกุล
หน่วยงาน	โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ปี พ.ศ.	2559

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมเปียกปูนใบเตยเสริมน้ำใบย่านาง มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาตำรับขนมเปียกปูนใบเตย และศึกษาคุณภาพทางกายภาพ เคมี คุณภาพทางประสาทสัมผัส และคุณค่าทางโภชนาการของผลิตภัณฑ์ โดยทำการทดลองสูตรพื้นฐาน 3 สูตร เพื่อให้ได้สูตรที่ผู้ชิมยอมรับ และนำมาศึกษาปริมาณที่เหมาะสมของใบย่านางลงในขนมเปียกปูนใบเตย 3 ระดับ โดยใช้ น้ำใบเตยเสริม น้ำใบย่านางในอัตราส่วน 50:50 25:70 และ 0:100 และนำไปประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส ในด้านลักษณะที่ปรากฏ สี กลิ่น รสชาติ ความนุ่ม และ ความชอบโดยรวม ใช้ผู้ชิมจำนวน 100 คน ซึ่งเป็นอาจารย์ และนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ด้วยวิธีการชิมแบบให้คะแนนความชอบ 9 ระดับ (9-point Hedonic Scaling) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) วิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (Duncan's New Multiple Range Test, DMRT) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

จากการศึกษาขนมเปียกปูนใบเตยเสริมน้ำใบย่านาง พบว่า ผู้ชิมให้การยอมรับ ตำรับที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยที่ 6.10 5.66 5.96 6.99 7.10 และ 7.22 ตามลำดับ และ การประเมินคุณค่าทางโภชนาการของขนมเปียกปูนใบเตยเสริมใบย่านาง ตำรับที่ 2 ในปริมาณ 100 กรัม จะให้พลังงาน 142 กิโลแคลอรี โปรตีน 1.32 กรัม คาร์โบไฮเดรต 34.12 กรัม ไขมัน 0.08 กรัม เส้นใย 0.25 กรัม เบต้าแคโรทีน 22 μg สารต้านอนุมูลอิสระ 443 $\mu\text{moles TE}$ ความชื้น 64.33 กรัม และ เถ้า 0.15 กรัม และมีต้นทุนในการผลิตต่ำ สามารถช่วยให้ชุมชนได้นำวัตถุดิบท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าใบย่านางซึ่งเป็นผักพื้นบ้าน สามารถนำมาพัฒนาให้เข้ากับขนมไทยได้ ซึ่งมีคุณค่าทางโภชนาการ และมีต้นทุนต่ำ รสชาติเป็นที่ยอมรับ ในการวิจัยครั้งนี้ควรนำไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นอาหารว่างในโรงเรียน หรือ จัดบริการตามหน่วยงานต่างๆ เพื่อเป็นทางเลือกอาหารว่างเพื่อสุขภาพแก่ประชาชนทั่วไป

Research Title	Development of Thai Pandan Coconut Pudding Recipe by Adding Bamboo Leaf Juice
Researcher	Ekapon Onnompun, Asst. Prof. Pawitra Pasurakul Pairin Punnasirisakul
Organization	School of Culinary Arts Suan Dusit University
Year	2016

Abstract

The objective of this study was to develop a recipe for Thai pandan coconut pudding by examining the physical, chemical, sensual, and nutritional qualities of the pudding. Three recipes of Thai coconut pudding were tested to determine the best recipe. To find the appropriate amount of bamboo juice to add, three proportions of pandan leaf to bamboo leaf juice were tested. These were 50:50, 25:70 and 0:100. The sensual quality of the pudding was tested by appearance, color, scent, taste, softness, and overall satisfaction. The testers consisted of 100 lecturers and students from the Home Economics Program at Suan Dusit School of Culinary Arts. The data was measured using a 9-point Hedonic scale and was analyzed with mean, standard deviation, ANOVA, and Duncan's new multiple range test.

It was found that the second recipe (with 25 parts pandan leaf juice and 70 parts bamboo leaf juice) had the highest score. Average scores for this recipe were 6.10, 5.66, 6.99, 7.10, and 7.22 respectively. In regards to the evaluation of nutritional quality, 100 grams of the second recipe pudding provided 142 kilocalories of energy, 1.32 grams of protein, 34.12 grams of carbohydrates, 0.08 gram of fat, 0.25 gram of fiber, 22 µg of beta-carotene, 443 µmoles TE of antioxidant substances, 64.33 grams of moistness, and 0.15 grams of cinders. The manufacturing cost was low. The recipe provided a new and positive way to make pudding by using local materials. The recipe benefitted greatly from this.

The results show that local vegetables such as bamboo leaves can be developed as an alternative ingredient in Thai dessert recipes. Bamboo leaves are highly nutritious and of low cost. The accepted (second) recipe can be applied in daily life. It can be used in the creation of desserts for school students and organizations as a healthy dessert.

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และได้รับความอนุเคราะห์ในการจัดทำวิจัย และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ จากมหาวิทยาลัยสวนดุสิต คณะผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณบุคลากรโรงเรียนการเรือน ที่มีส่วนในการช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกต่างๆ ในระหว่างการทำวิจัย

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณครอบครัวและญาติพี่น้องที่ให้กำลังใจ และคอยสนับสนุนในการทำวิจัยตลอดระยะเวลาที่จัดทำจนสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี และคณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านในแผนงานวิจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องไว้ ณ โอกาสนี้

คณะผู้วิจัย

2559

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตการวิจัย	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
ชนมไทย	4
ประวัติและความเป็นมาของชนมไทย	4
ประเภทของชนมไทย	5
ชนมเปี้ยกปูน	5
วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการทำชนมเปี้ยกปูน	6
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
กรอบแนวคิดในการวิจัย	14
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	15
การคัดเลือกผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	15
ขั้นตอนการเสริมน้ำใบย่านางในผลิตภัณฑ์ชนมเปี้ยกปูนใบเตย	15
ศึกษาวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพ และโภชนาการ	16
การวิเคราะห์ข้อมูล	16

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	17
4.1 การคัดเลือกผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	17
4.2 การเสริมใบย่านางในผลิตภัณฑ์ขนมเปียกปูนใบเตย	18
4.3 คุณค่าทางโภชนาการ	20
4.4 ต้นทุนการผลิต	21
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	22
สรุปผลการวิจัย	22
อภิปรายผล	22
ข้อเสนอแนะ	23
บรรณานุกรม	24
บรรณานุกรมภาษาไทย	24
ภาคผนวก	25
ประวัติผู้วิจัย	35

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	คุณค่าโภชนาการของใบย่านาง 100 กรัม	10
4.1	ผลค่าเฉลี่ย และค่าความแตกต่างคุณภาพทางประสาทสัมผัส ของตำรับพื้นฐาน ขนมเปียกปูนใบเตย จำนวน 3 ตำรับ	17
4.2	ขนมเปียกปูนเสริมใบย่านางในอัตราส่วนต่างๆ	18
4.3	ผลการประเมินประสาทสัมผัสผลิตภัณฑ์ขนมเปียกปูนเสริมใบย่านางใน อัตราส่วนต่างๆ	19
4.4	คุณค่าทางโภชนาการของขนมเปียกปูนใบเตยเสริมใบย่านางตำรับที่ 2 จำนวน 100 กรัม	20
4.5	ต้นทุนการผลิตขนมเปียกปูน	21

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	กรอบแนวคิดการวิจัย	14