

ชื่อโครงการพิเศษ	การพัฒนาขนมข้าวไรซ์เบอร์รี่โดยใช้หญ้าหวานทดแทนน้ำตาล
ชื่อ นามสกุล	ฐิติรัตน์ ปิวสวัสดิ์ และโชติกา กระจายศรี
ชื่อปริญญา	คหกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาและคณะ	อุตสาหกรรมบริการอาหาร เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา	2562

บทคัดย่อ

ขนมมีส่วนประกอบของแป้งมันสำปะหลัง น้ำตาล และน้ำสะอาด เป็นเม็ดกลม มีเนื้อสัมผัสเหนียวหนึบแต่ด้วยเม็ดขนมไม่มีคุณค่าทางโภชนาการมากนักทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจจึงนำแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่มาทดแทนแป้งมันสำปะหลังและหญ้าหวานมาทดแทนน้ำตาล เป็นการเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ การศึกษาขนมข้าวไรซ์เบอร์รี่ โดยศึกษาปริมาณแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ ที่ต่างกัน 3 ระดับ คือ ร้อยละ 5, 10 และ 15 ของน้ำหนักส่วนผสมทั้งหมด และศึกษาปริมาณหญ้าหวาน ที่ต่างกัน 3 ระดับ คือ ร้อยละ 5, 10 และ 15 ของน้ำหนักส่วนผสมทั้งหมด จากนั้นทำการทดสอบชิมโดยประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสในด้าน สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส และความชอบโดยรวม ผู้ทดสอบชิมจำนวน 30 คน โดยมีวิธีการชิมตามแบบให้คะแนนความชอบ 5 ระดับ (5-Points Hedonic Scale) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้วิธี DMRT (Duncan's New Multiple Range Test) วิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณของแป้งข้าวไรซ์เบอร์รี่ ร้อยละ 15 ของน้ำหนักส่วนผสมทั้งหมด และปริมาณทดแทนที่เหมาะสมของหญ้าหวานที่ใช้ทดแทนน้ำตาลในผลิตภัณฑ์ขนมข้าวไรซ์เบอร์รี่ คือ ร้อยละ 10 ของน้ำหนักส่วนผสมทั้งหมด

ผลจากวิเคราะห์ทางกายภาพ พบว่า ค่าสี โดยมีค่า L^* เท่ากับ 67.69 ค่า a^* เท่ากับ 3.77 และค่า b^* เท่ากับ 2.52 โดยมีพลังงาน 250 กิโลแคลอรี คาร์โบไฮเดรต 61.2 กรัม ความชื้น 37.25 กรัม ไขมัน 0.3 กรัม โปรตีน 0.7 กรัม โซเดียม 11 มิลลิกรัม เถ้า 0.24 กรัม

ผลิตภัณฑ์มีการยอมรับผลิตภัณฑ์ขนมข้าวไรซ์เบอร์รี่โดยใช้หญ้าหวานทดแทนน้ำตาล ให้การยอมรับ คิดเป็นร้อยละ 100

คำสำคัญ : ขนม, ข้าวไรซ์เบอร์รี่, หญ้าหวาน

Project	Development of Riceberry Boba Formulation Substituted Sugar with Stevia
Name	Thitirat Piwsawat and Chotika Kajaysri
Degree	Bachelor of Home Economics
Major and Faculty	Food Service Industry, Home Economics Technology
Year	2019

Abstract

Pearls contain tapioca starch, sugar, and clean water, in a round shape and sticky texture, but with pearl beads not having much nutritional value, the researcher is interested in using rice berry flour to replace tapioca starch and stevia instead of sugar is an increase in nutrition. The study of pearls rice berry is by studying the amount of rice berry flour in 3 different levels which are 5, 10 and 15% of total ingredient weight and study the amount of stevia in 3 different levels which are 5, 10 and 15% of total ingredient weight. After that, do the taste test that evaluated by the sensory qualities of color, scent, taste, texture, and overall liking with 30 panelists, by 5-Points Hedonic Scale and compare the differences in the averages using the DMRT (Duncan's New Multiple Range Test) methods to analyze the results using statistical software packages.

The results show that the amount of rice berry flour is 15 % of the total weight of the ingredients and the optimum amount of substitutes for stevia used to replace sugar in rice pearl rice berry products is 10% of the total weight of the ingredients.

The results from the physical analysis show that the color value with L* is 67.69, a* is 3.77 and b* is 2.52, with the energy of 250 kilocalories, carbohydrates 61.2 grams, moisture 37.25 grams, fat 0.3 grams, protein 0.7 grams, sodium 11 milligrams, ash 0.24 grams.

The product has accepted to pearls rice berry using stevia instead of sugar, 100 percent accepted.

Keywords: Pearls, Rice berry, Stevia