

ดุสิต บุหลัน 2557: การเสริมแก่นตะวันผงในขนมไทย ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(คหกรรมศาสตร์) สาขาคหกรรมศาสตร์ ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์มาริษา ภูฤกษ์บุญกุล, Ph.D. 136 หน้า

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการผลิต คุณสมบัติทางกายภาพ ทางเคมีของแก่นตะวันผง และการผลิตขนมไทยเสริมแก่นตะวันผง วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย ANOVA, Bonforoni และ Friedman Test of Ranking ผลการวิจัย พบว่า การผลิตแก่นตะวันผง โดยการนำหัวแก่นตะวันสดแช่ในสารละลายโพแทสเซียมเมตาไบซัลไฟต์ 0.05% ก่อนนำไปอบแห้งสามารถยับยั้งการเกิดสีน้ำตาลได้ดีกว่าการแช่ในน้ำกลั่น และสารละลายกรดซิตริก 0.5% เมื่อวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีและกายภาพ แก่นตะวันผงมีปริมาณความชื้น โปรตีน ไขมัน เยื่อใย เถ้า และคาร์โบไฮเดรต 4.24, 9.66, 0.05, 4.58, 4.89 และ 76.56% ค่า a_w 0.16 และค่าสี L^* a^* b^* คือ 89.92 , 0.21 และ 8.45 จากนั้นศึกษาการเสริมแก่นตะวันผงในขนมไทย คือ ขนมลื้มกลืน ขนม น้ำดอกไม้ว และขนมไข่ โดยเสริมแก่นตะวันผง 3 ระดับ คือ 20, 40 และ 60% ของน้ำหนักแป้ง พบว่า ผู้ทดสอบให้การยอมรับในปริมาณการเสริมแก่นตะวันผงของขนมลื้มกลืน และขนม น้ำดอกไม้วในระดับการเสริมที่ 40% ส่วนขนมไข่ผู้ทดสอบให้การยอมรับที่ 20% เมื่อวิเคราะห์ทางกายภาพของขนมไทยเสริมแก่นตะวันผง พบว่า มีค่าสี L^* 35.14, 35.21 และ 74.20 a^* -2.46, 0.94 และ 2.32 b^* -10.12, 0.51 และ 26.75 ด้านเนื้อสัมผัสของ ขนมลื้มกลืน ขนม น้ำดอกไม้ว และขนมไข่ มีค่า Hardness 1,035.37, 3,725.74 และ 3,430.36 (g) ค่า Springiness 0.88, 0.66 และ 0.89 (mm) ค่า Cohesiveness 0.70, 0.56 และ 0.67 (g/sec) ค่า Chewiness 640.35, 1,495.51 และ 2,090.55 (g/sec) ผลการยอมรับผลิตภัณฑ์ขนมไทยเสริมแก่นตะวันผงของผู้บริโภค 100 คน ในด้านการทดสอบทางประสาทสัมผัส ผู้ทดสอบให้คะแนนความชอบโดยรวม ขนมลื้มกลืน ขนม น้ำดอกไม้ว และขนมไข่ ที่ 7.06, 7.12 และ 7.52 และการยอมรับของผู้บริโภค พบว่า ผู้บริโภคส่วนมากให้การยอมรับต่อขนมลื้มกลืน ขนม น้ำดอกไม้ว และขนมไข่ คิดเป็น 98, 96 และ 97% ขนมไทยเสริมแก่นตะวันผงทั้งหมดที่ศึกษา พบว่า ผ่านมาตรฐานความปลอดภัยด้านจุลินทรีย์

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก