

รัชนิกร กิติศิริมงคล 2549: การพัฒนาผลิตภัณฑ์บ๊วยแผ่นผสมผลไม้ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) สาขาพัฒนาผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมเกษตร ภาควิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์ ปรธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนุวัตร แจ่มชัด, Ph.D. 151 หน้า  
ISBN 974-16-2829-3

บ๊วยแผ่นผสมผลไม้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำจากเนื้อบ๊วยคองน้ำเกลือ เนื้อผลไม้ เพกติน น้ำตาล และน้ำ ตีปั่นให้เป็นเนื้อเดียวกัน ทำให้เป็นแผ่นบางก่อนนำไปผ่านกระบวนการทำแห้ง ด้วยลมร้อน มีเป้าหมายที่จะนำผลบ๊วยคองน้ำเกลือมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคมากที่สุด เริ่มจากศึกษาความเป็นไปได้ในการผลิตและคัดเลือกชนิดของผลไม้ที่ใช้ผสมจากมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ สับปะรดพันธุ์ศรีราชา ฝรั่งพันธุ์แป้นสีทอง และส้มเขียวหวาน พบว่าฝรั่งมีความเหมาะสมในการผลิตที่สุด จากการคัดเลือกพันธุ์และระดับความแก่อ่อนของฝรั่งที่เหมาะสมในการผลิตจากฝรั่งพันธุ์แป้นสีทอง พันธุ์ไร้เมล็ด และพันธุ์ใส่แดง ในระยะแก่จัด สุก และสุกจัด โดยใช้เทคนิคแผนภาพความชอบ (Preference mapping) พบว่า ฝรั่งไร้เมล็ดระยะสุกมีความเหมาะสมที่สุดสำหรับการพัฒนา จากการพัฒนาสูตรด้วย Mixture design และศึกษาปริมาณเพกตินที่เหมาะสม พบว่าส่วนผสมของบ๊วยร้อยละ 13.33 ฝรั่งร้อยละ 26.67 น้ำตาลร้อยละ 26.67 เพกตินร้อยละ 0.75 และน้ำร้อยละ 32.58 มีความเหมาะสมมากที่สุด การศึกษากรรมวิธีการผลิตจากการศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของค่าความชื้น พบว่า ระยะเวลาในการอบที่เหมาะสมที่สุดคือ 18 ชั่วโมง การศึกษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์สุดท้าย พบว่าค่าสี  $L^*$  40.36,  $a^*$  5.84,  $b^*$  12.36, แรงดึงเท่ากับ 3.20 นิวตัน ค่า  $a_w$  เท่ากับ 0.41 คุณภาพทางเคมีในผลิตภัณฑ์บ๊วย 100 กรัมมีปริมาณกรดแอสคอร์บิก 45.15 มิลลิกรัม และจากการประเมินค่าทางจุลินทรีย์ทั้งหมดและยีสต์ราพบว่ามีน้อยกว่า 10 CFU/g การประเมินอายุการเก็บของผลิตภัณฑ์บ๊วยแผ่นผสมผลไม้ที่ได้บรรจุในซองอลูมิเนียมฟอยล์ (LAF) โดยพิจารณาจากการทดสอบทางประสาทสัมผัสร่วมกับพิจารณาจากการเสื่อมเสียวิตามินซีพบว่า อายุการเก็บของผลิตภัณฑ์ที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 35 องศาเซลเซียสสามารถเก็บรักษาได้ไม่ต่ำกว่า 8 สัปดาห์ จากการทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์บ๊วยแผ่นผสมฝรั่ง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 86.50 ยอมรับผลิตภัณฑ์บ๊วยแผ่นผสมฝรั่ง ให้คะแนนความชอบรวมอยู่ในระดับชอบปานกลาง

รัชนิกร กิติศิริมงคล

ลายมือชื่อผู้ผลิต

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

31 / 10 / 49