

การประยุกต์ใช้เปลือกแตงโมในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารกึ่งสำเร็จรูป

เกศรินทร์ เพ็ชรรัตน์, ดวงรัตน์ แซ่ตั้ง และดวงกมล ตั้งสถิตพร

บทคัดย่อ

จากการศึกษาการใช้เปลือกแตงโมที่เหมาะสมในการผลิต **ทอดมันเปลือกแตงโม** สูตรที่ดีที่สุด โดยมีอัตราส่วนของปริมาณเนื้อไก่ ต่อเปลือกแตงโม 3 ระดับ คือ 28:17 พบว่า คะแนนความชอบโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 7.03, 7.00, 7.00, 6.73 6.70 และ 7.13 ตามลำดับ ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.05$) และนำมาศึกษาอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ทอดมันผสมเปลือกแตงโมแช่เยือกแข็ง ทางด้านกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์ โดยนำทอดมันผสมเปลือกแตงโมแช่เยือกแข็งบรรจุลงในกล่องพลาสติกปิดสนิทและเก็บไว้ที่อุณหภูมิ -21°C องศาเซลเซียส เป็นเวลา 4 เดือน พบว่าผลิตภัณฑ์ยังคงปลอดภัยต่อผู้บริโภคเนื่องจากปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด **ทับทิมกรอบเปลือกแตงโม** ทับทิมกรอบเปลือกแตงโม ที่ดีที่สุดได้แก่ ทับทิมกรอบที่แช่ปริมาณแคลเซียมคลอไรด์ 0.5 เปอร์เซ็นต์ ในสภาวะการเก็บรักษาเปลือกแตงโมแบบแช่เย็น เนื่องจากมีความแข็งและการเกาะตัวของแป้งของทับทิมกรอบดี ศึกษาอัตราส่วนน้ำตาลในน้ำเชื่อมที่แช่ทับทิมกรอบเปลือกแตงโม 3 ระดับ 46:11 มีการบวมของทับทิมกรอบน้อยไม่แตกต่างกับที่อัตราส่วน น้ำต่อน้ำตาลที่ 44:13 ไปวิเคราะห์คุณภาพทางกายภาพ โดยวัดเส้นผ่าศูนย์กลาง ค่าสี ค่าวอเตอร์แอกติวิตี (aw) ทางเคมี ได้แก่ค่าปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ $^{\circ}\text{Brix}$ เท่ากับ 24.5 $^{\circ}\text{Brix}$ จากนั้นนำทับทิมกรอบเปลือกแตงโม วัดค่าสีได้ค่าสีชมพูอมแดง มีค่า L^* 22.27 26.46 และ b^* 3.06 เล็กน้อย **เปลือกแตงโมลอยแก้ว** พบว่า ผู้ทดสอบชิมให้คะแนนความชอบสูตรที่ใช้ใบเตยสด มาทำเป็นน้ำใบเตย ใช้ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ในน้ำทั้งหมด(%TSS) 19 $^{\circ}\text{Brix}$ เนื่องจากเมื่อนำไปแช่เย็นและรับประทานได้ทันทีไม่ต้องเติมน้ำแข็ง จากนั้นทำการเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์ลอยแก้ว ในท้องตลาด พบว่าเปลือกแตงโมมีค่าสีออกสีเขียวอ่อนและมีสีแดง, ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) มีค่าใกล้เคียงอยู่ในช่วง 4.00-5.00 เนื่องจากเพิ่มรสชาติโดยการแช่อิ่ม มีการเพิ่มรสเปรี้ยวใช้กรดมะนาว ทำให้เก็บผลิตภัณฑ์ได้นานขึ้นเกิดการเสื่อมเสียยาก สามารถเก็บรักษาได้อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยในการบริโภค ผู้บริโภคมีความพอใจต่อผลิตภัณฑ์ที่มีความชอบปานกลาง **เปลือกแตงโมแช่อิ่ม** อุณหภูมิและระยะเวลาอบแห้งที่เหมาะสม คือ 55:17 ชม. มากที่สุด เปลือกแตงโมแช่อิ่มที่อบแห้งมีค่าสีความสว่าง(L^*) 25.22 , ค่าสีแดง (a^*) 5.64 และค่าสีเหลือง (b^*) 10.45 และค่าปริมาณน้ำอิสระ 0.53 ซึ่งเป็นตามมาตรฐานกำหนดไว้ มีปริมาณความชื้น 13.17 อายุการเก็บรักษาเปลือกแตงโมแช่อิ่มอบแห้ง ที่เก็บในถุงพลาสติก ปิดผนึกด้วยความร้อนแยกเป็นต่อขึ้นเก็บไว้ที่อุณหภูมิห้องได้ 2 สัปดาห์ มีความปลอดภัยในการบริโภค รวมทั้งสอดคล้องกับ (มผช. 136/2550) เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ผลไม้แห้ง การศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคพบว่า ผู้บริโภคที่มีต่อเปลือกแตงโมแช่อิ่ม อบแห้ง พบว่า มีความพอใจชอบปานกลาง

คำสำคัญ : ทับทิมกรอบ,ทอดมัน ,ลอยแก้ว, เปลือกแตงโม