

## บทคัดย่อ

174045

การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากข้าวตอก กระทำขึ้นเพื่อเพิ่มความหลากหลายของข้าวตอก ลูกก็ข้าวตอกเป็นผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นเป็นผลิตภัณฑ์แรก การวิจัยนี้ได้ศึกษาอายุการเก็บของลูกก็ข้าวตอก โดยการเก็บที่อุณหภูมิ 15 และ 30 องศาเซลเซียส ในถุงพลาสติกหนาปิดสนิท ภายใต้สภาวะที่มี silica gel และ ไม่มี silica gel เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ในระหว่างการเก็บมีการตรวจสอบหาปริมาณ acid value พบว่าค่า acid value เพิ่มขึ้นตามระยะเวลาการเก็บที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.01$ ) โดยที่อายุ 8 สัปดาห์มีค่าสูงที่สุดทั้งที่ใส่และไม่ใส่ silica gel การศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่าง water activity และปริมาณความชื้น สร้างเป็นกราฟ Moisture Sorption Isotherm ผลการทดลองพบว่าที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส อัตราการเพิ่มความชื้นช้ากว่า และมีความชื้นรวมทั้ง water activity ต่ำกว่าที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส ดังนั้นจึงควรเก็บรักษาลูกก็ข้าวตอกที่อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส โดยใส่หรือไม่ใส่ silica gel ก็ได้ สำหรับการเก็บที่ 30 องศาเซลเซียสควรเก็บโดยใส่ silica gel เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีความชื้นต่ำกว่าที่ไม่ใส่ silica gel ในการทดลองนี้ยังได้ทำการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสของลูกก็ข้าวตอกที่เก็บรักษาภาวะเดียวกับที่กล่าวข้างต้น และได้ผลการทดลองสรุปได้ว่า ระยะเวลาการเก็บรักษามีผลต่อลักษณะด้านกลิ่นวานิลลา กลิ่นหืน รสมันเนย ความกรอบ ความร่วน รสมันเนยตกค้างและรสหวานตกค้างอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.01$ ) อุณหภูมิมีผลต่อลักษณะด้านสี กลิ่นหืนและความร่วน ( $p < 0.01$ ) การใช้ silica gel ไม่มีผลต่อลักษณะทางประสาทสัมผัส ( $p > 0.05$ )