

มียูกิ คิริยาม่า และ วิชชุดา ฉลาดเอื้อ 2557: การผลิตข้าวเกรียบกล้วยหอมทองโดยวิธีการอบและการปิ้ง  
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
การอาหาร อาจารย์ที่ปรึกษา: นางสุธรรมา พิสุทธิโสภณ, วท.ม. (อุตสาหกรรมเกษตร): 124หน้า

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกวิธีการผลิตข้าวเกรียบสูตรพื้นฐานที่เหมาะสมโดยวิธีการ  
อบด้วยเตาไมโครเวฟ เตาอบเบเกอร์ไฟฟ้า และวิธีการปิ้งด้วยเตาบาร์บีคิวไฟฟ้าเพื่อ ศึกษาปริมาณกล้วยหอม  
ทองที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวเกรียบกล้วยหอมเพื่อศึกษา การเปลี่ยนแปลง คุณภาพทางกายภาพ ใน  
ระหว่างการเก็บรักษา ของข้าวเกรียบกล้วยหอมทอง เทียบกับข้าวเกรียบสูตรพื้นฐานระยะเวลา 28 วัน ที่  
อุณหภูมิห้อง และเพื่อศึกษาดัชนีการผลิตรวมของข้าวเกรียบกล้วยหอมทองเทียบกับสูตรพื้นฐานผลการศึกษามีดังนี้

ข้าวเกรียบสูตรพื้นฐานประกอบด้วยแป้งข้าวเหนียว แป้งข้าวเจ้า น้ำเดือด น้ำตาลมะพร้าว หัวกะทิ  
งาดำ และน้ำมันพืช ร้อยละ 41.53 29.121 และ 1 โดยน้ำหนัก ตามลำดับ ทำให้แห้งโดยการอบด้วยตู้อบแห้ง  
แบบลาดที่อุณหภูมิ 50 องศาเซลเซียส ระยะเวลา 3 ชั่วโมง วิธีการทำให้สุกที่เหมาะสมที่สุดคือ วิธีการปิ้งด้วย  
เตาบาร์บีคิว เวลา 3 นาที กลับทุก 30 วินาที โดยคุณภาพของข้าวเกรียบกึ่งสำเร็จรูปสูตรพื้นฐานดังนี้ ปริมาณ  
ความชื้นร้อยละ 4.91 ค่าวอเตอร์แอกทิวิตี 0.60 เส้นผ่านศูนย์กลาง 60.04 มิลลิเมตร ความหนา 1.60  
มิลลิเมตร และค่า  $L^*a^*$  และ  $b^*$  เท่ากับ 59.02 0.21 และ 16.15 ตามลำดับข้าวเกรียบสำเร็จรูปสูตรพื้นฐาน  
ดังนี้ มีปริมาณความชื้นร้อยละ 3.12 ค่าวอเตอร์แอกทิวิตี 0.39 เส้นผ่านศูนย์กลาง 75.16 มิลลิเมตร ความหนา  
7.53 มิลลิเมตร อัตราการขยายตัว 7.35 เท่า ปริมาตรจำเพาะ 11.94 มิลลิลิตรต่อกรัม ค่า  $L^*a^*$  และ  $b^*$   
เท่ากับ 55.24 11.67 และ 28.95 ตามลำดับ ค่า ความแข็ง 741.77 นิวตันต่อมิลลิเมตร และค่า ความกรอบ  
เท่ากับ 47.00 peak และข้าวเกรียบกล้วยหอมทองที่คัดเลือกมีปริมาณเนื้อกล้วยหอมทองร้อยละ 20 โดย  
น้ำหนักแป้งทั้งหมด ประกอบด้วยแป้งข้าวเหนียว แป้งข้าวเจ้า น้ำเดือด น้ำตาลมะพร้าว หัวกะทิ งาดำ น้ำมัน  
พืช และกล้วยหอมทอง ร้อยละ 37.42 29.81 11.11 และ 8 โดยน้ำหนัก ตามลำดับโดยคุณภาพของข้าวเกรียบกล้วย  
หอมทองกึ่งสำเร็จรูปดังนี้ปริมาณความชื้นร้อยละ 5.05 วอเตอร์แอกทิวิตี 0.70 ค่าสี  $L^*a^*b^*$  เท่ากับ 57.98  
1.55 และ 21.75 ตามลำดับ ข้าวเกรียบกล้วยหอมทองสำเร็จรูปมีปริมาณความชื้นร้อยละ 3.39 ค่าวอเตอร์  
แอกทิวิตี 0.37 เส้นผ่านศูนย์กลาง 72.28 มิลลิเมตร ความหนา 7.34 มิลลิเมตร อัตราการขยายตัว 6.74 เท่า  
ปริมาตรจำเพาะ 10.82 มิลลิลิตรต่อกรัม ค่า  $L^*a^*$  และ  $b^*$  เท่ากับ 52.56 13.29 และ 30.53 ตามลำดับ ค่า  
ความแข็ง 867.98 นิวตันต่อมิลลิเมตร และค่าความกรอบ 44.13 peak และประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัส  
ด้านด้านสี ขนาดรูปร่าง ความเรียบเนียนและความมันวาว กลิ่นข้าวเกรียบ รสหวาน กลิ่นรสข้าวเกรียบ ความ  
แข็ง ความกรอบ การเกาะติดฟัน การละลายในปากและความชอบโดยรวมไม่แตกต่างจากสูตรพื้นฐาน

( $p > 0.05$ ) ส่วนความชอบด้านกลิ่นกล้วยหอมทอง และกลิ่นรสกล้วยหอมทองแตกต่างกัน ( $p \leq 0.05$ ) การ  
เปลี่ยนแปลงระหว่างการเก็บรักษาพบว่า ข้าวเกรียบสูตรพื้นฐานและข้าวเกรียบกล้วยหอมทองทั้งกึ่งสำเร็จรูป  
และสำเร็จรูปมีปริมาณความชื้นและวอเตอร์แอกทิวิตีไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อระยะเวลาการเก็บรักษาเพิ่มขึ้น แต่มี  
ค่าความแข็งเพิ่มขึ้นและค่าความกรอบลดลงตามระยะเวลาการเก็บรักษา และตรวจพินิจโดยผู้วิจัยพบว่า ด้าน  
สี กลิ่นเหม็นหืน กลิ่นกล้วยหอมทอง กลิ่นรสกล้วยหอมทอง และความกรอบไม่เปลี่ยนแปลงในระยะเวลาการ

เก็บรักษา 28 วัน และต้นทุนการผลิตข้าวเกรียบสุตรพื้นฐานพบว่า มีต้นทุนการผลิตทั้งหมด 58 บาทราคาขาย 0.72 บาทต่อแผ่นและข้าวเกรียบกล้วยหอมทองมีต้นทุนการผลิตทั้งหมด 73 บาทราคาขาย 0.79 บาทต่อแผ่น