

ชื่อเรื่อง	ผลของอุณหภูมิและระยะเวลาการเก็บรักษาต่อลักษณะเนื้อสัมผัสของข้าวขาวดอกมะลิ 105
ผู้แต่ง	พัศกร เกียรติระกูล เมธินี เห่าซึ่งเจริญ และ ศุภศักดิ์ ลิ้มปิติ
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 34 ฉบับที่ 4-6 (พิเศษ). 2546. หน้า 149-152
คำสำคัญ	ข้าว; การเก็บรักษา; ลักษณะเนื้อสัมผัส

บทคัดย่อ

การเก็บรักษาข้าวเปลือกที่อุณหภูมิ 10 15 °ซ. และอุณหภูมิห้อง (28 °ซ.) เป็นระยะเวลา 6 เดือน โดยไม่มีการควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศขาเข้า พบว่า อุณหภูมิและระยะเวลาในการเก็บรักษามีผลต่อความสามารถในการดูดน้ำของข้าวกล้องและข้าวสาร โดยข้าวที่เก็บที่อุณหภูมิสูงจะสามารถดูดน้ำได้มากกว่า เมื่อเก็บรักษาข้าวนานขึ้นความสามารถในการดูดน้ำจะเพิ่มขึ้น และข้าวสารสามารถที่จะดูดน้ำได้มากกว่าข้าวกล้อง อัตราส่วนการดูดน้ำของข้าวสารเฉลี่ย เท่ากับ 2.60 และอัตราส่วนการดูดน้ำของข้าวกล้องเฉลี่ยเท่ากับ 1.56 ดังนั้นการหุงข้าวสารจึงใช้ระยะเวลาสั้นกว่าการหุงข้าวกล้อง ซึ่งระยะเวลาในการหุงข้าวกล้องและข้าวสารจะเพิ่มขึ้นตามอายุการเก็บรักษา และปริมาณอะไมโลสของข้าว ข้าวที่เก็บรักษาในอุณหภูมิ 10 และ 15 °ซ. จะมีปริมาณอะไมโลสค่อนข้างคงที่ในช่วง 13.1–13.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนข้าวที่เก็บรักษาในอุณหภูมิห้องอยู่ในช่วง 13.1–14.6 เปอร์เซ็นต์ ความแข็ง (Hardness) ของข้าวสุก จะเพิ่มขึ้นตามอายุการเก็บรักษา โดยข้าวที่เก็บที่อุณหภูมิต่ำจะมีความแข็งน้อยกว่าที่อุณหภูมิสูง แต่มีความเหนียวของข้าวสุก (Stickiness) มากกว่า ความหอมหรือปริมาณสาร 2-Acetyl-1-pyrroline (2AP) โดยเฉลี่ยที่พบในข้าวกล้องจะมากกว่าข้าวสารและมีแนวโน้มลดลงตามระยะเวลาการเก็บรักษา การเก็บที่ 15 °ซ. สามารถชะลอการลดลงของสาร 2AP ได้ดีกว่าการเก็บที่อุณหภูมิห้อง ในระยะเวลา 4 เดือนแรก