

บทที่ 6

สรุป

ชนิดและพันธุ์ข้าวที่แตกต่างกัน มีผลทำให้ปริมาณ โอรีซานอล และคุณสมบัติทางเคมี-ฟิสิกส์ของข้าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p \leq 0.05$) โดยไม่ขึ้นกับสีของเยื่อหุ้มเมล็ด สำหรับปริมาณอะมิโลสในการทดลองนี้ข้าวเหนียวจะมีค่าอะมิโลสระหว่าง 5.17 - 7.6 เปอร์เซ็นต์โดยข้าวเหนียวพันธุ์สันป่าตองจะอะมิโลสน้อยที่สุด ในส่วนของข้าวเจ้าสามารถแบ่งออกได้เป็นข้าวเจ้าอะมิโลสปาน กลาง และข้าวเจ้าอะมิโลสสูงซึ่งข้าวเจ้าพันธุ์สุพรรณบุรี 1 มีอะมิโลสสูงที่สุดเท่ากับ 41.32 เปอร์เซ็นต์ ค่าอะมิโลสของข้าวจะมีความสัมพันธ์กับค่าการสลายเมล็ดในค่าง ปริมาณการคูดน้ำระหว่างการหุงต้ม และค่าความหนืดของแป้งข้าว โดยข้าวที่มีอะมิโลสสูง จะมีค่าการสลายเมล็ดในค่างต่ำ เปอร์เซ็นต์การคูดน้ำและความหนืดสูง

สำหรับอุณหภูมิอบแห้งและการเก็บรักษา พบว่ามีผลต่อคุณสมบัติของข้าว ยกเว้นค่าการสลายเมล็ดในค่าง ซึ่งไม่เปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะลดความชื้นด้วยวิธีใดและแม้ว่าจะเก็บรักษาไว้เป็นเวลา 8 เดือน โดยปริมาณโอรีซานอลจะสูงสุดเมื่อลดความชื้นในที่ร่ม และจะลดลงเมื่ออุณหภูมิอบแห้งสูง และเก็บรักษาเป็นเวลานาน สำหรับปริมาณอะมิโลส และการคูดน้ำระหว่างการหุงต้มในการทดลองนี้พบว่า จะเพิ่มขึ้นเมื่ออุณหภูมิอบแห้งเพิ่มขึ้น และเมื่อระยะเวลาการเก็บรักษานานขึ้น แต่ความหนืดมีแนวโน้มลดลงเมื่อใช้อุณหภูมิอบแห้งสูง และเก็บรักษาเป็นเวลานาน สำหรับการแตกหักของข้าวเมื่อนำข้าวเปลือกมาขัดสี พบว่าการใช้อุณหภูมิอบแห้งที่เหมาะสมจะสามารถลดเปอร์เซ็นต์การแตกหักของเมล็ดหลังการขัดสีได้ ซึ่งในการทดลองนี้การใช้อุณหภูมิอบแห้งที่ 60 องศาเซลเซียสจะทำให้เปอร์เซ็นต์การแตกหักต่ำที่สุด ในขณะที่การลดความชื้นในที่ร่มมีผลให้เปอร์เซ็นต์การแตกหักสูงสุด