

บทที่ 5

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

- สมบัติทางเคมีและกายภาพบางประการของข้าวพันธุ์ก.วก. 1 และเจียงพัทลุง
 - ข้าวพันธุ์ก.วก. 1 เป็นข้าวจำปอนิกาที่มีอมัยโลสต่ำ (ร้อยละ 17.12) มีความยาวเมล็ด 4.96 มิลลิเมตรซึ่งจัดเป็นข้าวเมล็ดสั้น และมีอุณหภูมิแป้งสุกที่ได้จากการประมาณค่าการสลายตัวในต่าง คือ ต่ำกว่า 69 องศาเซลเซียส
 - ข้าวพันธุ์เจียงพัทลุงเป็นข้าวอินดิกาที่มีปริมาณอมัยโลสร้อยละ 26.36 มีความยาวเมล็ด 6.63 มิลลิเมตรซึ่งจัดเป็นข้าวเมล็ดยาว และมีอุณหภูมิแป้งสุกที่ได้จากการประมาณค่าการสลายตัวในต่าง คือ สูงกว่า 74 องศาเซลเซียส นอกจากนี้ยังพบว่าข้าวเจียงพัทลุงมีค่าความเป็นผลึกสูง
- สภาวะการผลิตข้าวหุงสุกเร็วจากวิธีการแช่-ต้ม-ทำแห้ง ที่เหมาะสมของข้าวพันธุ์ก.วก.1 และเจียงพัทลุง มีดังนี้
 - การแช่ข้าวในน้ำที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 นาที
 - การให้ความร้อนโดยต้มในน้ำเดือด 100 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 8 นาที
 - การทำแห้งด้วยลมร้อนที่มีอุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียสและเมื่อนำข้าวหุงสุกเร็วของข้าวพันธุ์ก.วก. 1 และเจียงพัทลุงที่ผลิตจากสภาวะดังกล่าว มาศึกษาเวลาการคืนรูปพบว่าข้าวหุงสุกเร็วจากพันธุ์ก.วก.1 ใช้ระยะเวลาคืนรูปในน้ำเดือด 5 นาที จะมีคะแนนทดสอบทางประสาทสัมผัสด้านความนุ่มและการยอมรับรวมสูงที่สุด ขณะที่ข้าวหุงสุกเร็วจากพันธุ์เจียงพัทลุงต้องใช้ระยะเวลาคืนรูปในน้ำเดือด 7 นาที
- การเสริมไอโอดีนในข้าวหุงสุกเร็วโดยการแชในสารละลายโพแทสเซียมไอโอเดต
 - การเสริมไอโอดีนมีผลทำให้ปริมาณไอโอดีนในข้าวหุงสุกเร็วพันธุ์ก.วก. 1 และเจียงพัทลุง แตกต่างกับข้าวที่ไม่เสริมไอโอดีน ($p \leq 0.05$)
 - ระดับความเข้มข้นที่ใช้เสริม ได้แก่ ระดับความเข้มข้นที่มีปริมาณไอโอดีนคิดเป็น 250 และ 500 ไมโครกรัมต่อข้าว 50 กรัม มีผลทำให้ปริมาณไอโอดีนในข้าวหุงสุกเร็วของข้าวพันธุ์ก.วก. 1 และเจียงพัทลุงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p \leq 0.05$) โดยในพันธุ์ก.วก.1 มีปริมาณไอโอดีนคิดเป็น 90.15 และ 92.51 ไมโครกรัมต่อข้าว 100 กรัม น้ำหนักแห้ง ตามลำดับ และในพันธุ์เจียงพัทลุง มี

ปริมาณไอโอดีนคิดเป็น 91.35 และ 93.10 ไมโครกรัมต่อข้าว 100 กรัม น้ำหนักแห้ง ตามลำดับ

4. การเปรียบเทียบสมบัติบางประการ ได้แก่ การเกิดเจลาตินในเซชัน ค่าสัดส่วนการดูดน้ำกลับ ปริมาตรและความยาวเมล็ด ของข้าวหุงสุกเร็วที่เสริมและไม่เสริมไอโอดีนจากพันธุ์ก.วก.1 พบว่าการเสริมไอโอดีนไม่มีผลต่อค่าการเกิดเจลาตินในเซชัน ค่าสัดส่วนการดูดน้ำกลับ ปริมาตรและความยาวเมล็ดของข้าวหุงสุกเร็วพันธุ์ก.วก. 1 และเชิงพืทลุง ($p \leq 0.05$)

ข้อเสนอแนะ

1. อาจใช้พันธุ์ข้าวเพิ่มเติม ในการศึกษาปัจจัยของสมบัติบางประการของข้าวต่อคุณภาพและกระบวนการผลิตข้าวหุงสุกเร็ว เพื่อให้ทราบแนวโน้มหรือผลของปัจจัยบางอย่างได้ลึกซึ้งมากขึ้น
2. อาจศึกษาการผลของการเสริมไอโอดีนในข้าวหุงสุกเร็วเพิ่มเติม ได้แก่ ปริมาณและลักษณะของโปรตีนและคาร์โบไฮเดรตหลังการเสริมไอโอดีน โครงสร้างเนื้อเยื่อของเมล็ด โดยเทคนิค SEM เพื่อดูรอยร้าว และช่องว่างภายในเมล็ด เป็นต้น