

## บทที่ 6

### สรุปผลการทดลอง

1. ปริมาณไนยนาติน 3-กลูโคไซด์ ในข้าวกล้าแต่ละพันธุ์มีความแตกต่างกันทั้งภายในและระหว่างประชากรแสดงให้เห็นถึงลักษณะที่ยังเป็น Heterogeneous population อยู่ ส่งผลให้มีความหลากหลายทางพันธุกรรมสูง แม้ว่าจะมีระดับความเข้มของสีที่เปลือกหุ้มเมล็ดข้าวกล้องที่ใกล้เคียงกัน โดยพันธุ์ที่มีปริมาณสารดังกล่าวมากที่สุดได้แก่ ค่า 88061 (265.01) และต่ำสุดได้แก่ ค่า 99151 (16.23) ซึ่งให้เห็นว่าลักษณะของสีนั้นไม่สามารถบ่งบอกถึงปริมาณสารดังกล่าวที่สะสมอยู่ในเมล็ดได้ และความแตกต่างของปริมาณสารดังกล่าวไม่พบความสัมพันธ์กับลักษณะอื่นๆ ทางคุณภาพของเมล็ด
2. ปริมาณอะมิโลสในข้าวกล้ามีความแตกต่างกันไปแต่ละพันธุกรรม และข้าวกล้าส่วนมากมีลักษณะเป็นข้าวเหนียว โดยมีอะมิโลสเฉลี่ยเท่ากับ 4.74% มีเพียงพันธุ์ค่า 87061 ที่แสดงลักษณะแป้งเป็นข้าวเจ้า (16.04%)
3. ข้าวกล้าแต่ละพันธุ์นั้นมีกรดอะมิโนจำเป็นแตกต่างกันตั้งแต่ 2-6 ชนิด พันธุ์พบมากที่สุด ได้แก่ ก่ำดอยสะเก็ด (6ชนิด) และน้อยชนิดได้แก่ ก่ำดอยมุเซอ, ก่ำ 87061, กำนานา และ ก่ำ 99151 (2ชนิด) กรดอะมิโนจำเป็นชนิดที่พบบ่อยครั้งที่สุดคือ Methionine, Threonine และ Isoleucine และชนิดที่พบน้อยครั้งคือ Lysine กับ Tryptophan
4. ลักษณะทางกายภาพของเมล็ดทั้งขนาดความยาวความกว้างเมล็ด น้ำหนัก 1000 เมล็ด และผลผลิต พบว่าข้าวกล้าพื้นเมืองส่วนมากมีรูปร่างของเมล็ดแบบค่อนข้างป้อมมีเพียงก่ำเวียดนาม 4 ที่มีลักษณะเมล็ดแบบเรียวย แต่ทั้งหมดเป็นข้าวชนิด *indica* type เหมือนกันทั้งหมด และมีน้ำหนักเมล็ดเฉลี่ยเท่ากับ 26.7g ซึ่งมากกว่าน้ำหนักเฉลี่ยของพันธุ์ปรับปรุงโดยมีผลผลิตเฉลี่ย 399 kg/rai พันธุ์ค่า 5153 มีผลผลิตมากที่สุดในกลุ่มข้าวกล้า 608 kg/rai และพันธุ์ก่ำอมก้อยให้ผลผลิตน้อยที่สุด 98 kg/rai
5. พบการกระจายตัวของสีม่วง และเขียว บนกาบใบ (Leaf sheath) แผ่นใบ (Leaf blade) และปล้อง (Internode) แตกต่างกันแสดงให้เห็นถึงลักษณะเด่นเฉพาะของแต่ละพันธุกรรม และอาจใช้ลักษณะบางประการ เช่น ลักษณะของสีเยื่อแก่น้ำฝน หรือเขียวใบเป็นตัวชี้วัดในการคัดแยกข้าวกล้าออกจากข้าวขาวในเบื้องต้น