

## บทที่ 6

### สรุปผลการทดลอง

1. ปริมาณอะไมโลสในข้าวลูกผสมชั่วที่ 8 แสดงความสม่ำเสมอทางพันธุกรรม สายพันธุ์ 107 และ 173 มีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ของปริมาณอะไมโลสเท่ากับ 15.3% เท่ากัน ทุกสายพันธุ์เป็นข้าวเจ้าอะไมโลสต่ำเหมือนกับพันธุ์แม่ (ข้าวดอกมะลิ 105)
2. สำหรับปริมาณแอนโทไซยานิน โดยในสายพันธุ์ 107 ปริมาณ C3G มีค่าตั้งแต่ 75.32 - 292.03 มิลลิกรัม/100 กรัม สายพันธุ์ 173 ปริมาณ C3G มีค่าตั้งแต่ 38.24 - 170.52 มิลลิกรัม/100 กรัม
3. สายพันธุ์ 107 สามารถคัดเลือกได้ 7 สายพันธุ์ ได้แก่ 107/27 107/39 107/44 107/52 107/68 107/72 และ 107/73 สายพันธุ์ 173 สามารถคัดเลือกได้ 7 สายพันธุ์ ได้แก่ 173/1 173/4 173/16 173/17 173/22 173/36 และ 173/48
4. ในข้าวลูกผสมชั่วที่ 8 มีค่าการสลายตัวในต่างระดับเดียวกับพันธุ์แม่ (ข้าวดอกมะลิ 105) และพันธุ์พ่อ (ก่ำดอยสะเก็ด) ในระดับ 6-7 ทั้งสองสายพันธุ์ ซึ่งเมล็ดข้าวจะมีลักษณะนุ่มหลังทิ้งไว้ให้เย็น สายพันธุ์ 107 มีความนุ่มของเมล็ดเหมือนพันธุ์พ่อ ส่วนสายพันธุ์ 173 มีความนุ่มของเมล็ดเหมือนพันธุ์แม่ และแสดงความคงตัวทางพันธุกรรมแล้วในชั่วที่ 8
5. ลักษณะประจำพันธุ์ข้าวลูกผสมชั่วที่ 8 มีความคงตัวทางพันธุกรรมเป็นลักษณะพันธุ์แท้ ดังนี้ รูปร่างเยื่อถันน้ำฝนมีสองแฉก ลักษณะทรงกอตั้งตรง แสดงการมีขนบนแผ่นใบ และบนเปลือกเมล็ด ลักษณะรวงแน่นปานกลาง ก้านรวงตั้งตรง การแตกกระแจะปานกลางการแก่ของใบปานกลาง ทุกสายพันธุ์มีสีเยื่อหุ้มเมล็ดเป็นสีม่วงทั้งหมด วันออกดอก 50 % อยู่ในช่วง 11 -23 ตุลาคม โดยใช้ระยะเวลาตั้งแต่วันปลูกถึงวันออกดอก 97 -107 วัน และจำนวนวันปลูกถึงวันเก็บเกี่ยว 127- 137 วันจำนวนหน่อต่อกอและรวงต่อกอเท่ากับ 11 และ 10 ตามลำดับ

6. สำหรับการเกิดสีในส่วนต่างพบว่า สีแผ่นใบและกาบใบ ช่อ และสีปล้องเกือบทุกสายพันธุ์ มีสีเขียว ช่อต่อใบและเขียวใบเกือบทุกสายพันธุ์มีสีเขียวจาง สีของเยื่อแก่น้ำฝน สียอดเกสร ตัวเมีย และสียอดดอกเกือบทุกสายพันธุ์มีสีขาว สีกลิบรองดอกเกือบทุกสายพันธุ์มีสีฟาง สีเปลือกเมล็ดมีสี ฟาง และฟางจืดน้ำตาล ซึ่งพบมีความแตกต่างทางพันธุกรรมอยู่เล็กน้อย
7. สำหรับลักษณะอื่นๆคือ ความสูง ความยาวรวง ความยาวเมล็ด ความกว้างเมล็ด ความหนาเมล็ด อัตราส่วนความยาวต่อความกว้างเมล็ด น้ำหนัก 1,000 เมล็ด ลูกผสมชั่วที่ 8 ทั้งสองสายพันธุ์มีค่าเฉลี่ยไปทางพันธุ์พ่อทั้งสองสายพันธุ์ โดยมีสายพันธุ์ 107 และ 173 มีความสูง 143.1 และ 144.2 เซนติเมตร ความยาวรวง 26.8 และ 26.6 เซนติเมตร ความยาวเมล็ด 6.81 และ 6.78 มิลลิเมตร ความกว้างเมล็ด 2.61 และ 2.39 มิลลิเมตร ความหนา เมล็ด 1.80 และ 1.71 มิลลิเมตร อัตราส่วนความยาวต่อความกว้างเมล็ด 2.85 และ 2.62 เปอร์เซ็นต์เมล็ดดี 80.91% และ 87.89% น้ำหนัก 1,000 เมล็ด เท่ากับ 28.6 และ 24.4 กรัม สำหรับผลผลิต แม้ว่าจะยังพบความแตกต่างทางพันธุกรรมภายในประชากรอยู่ แต่สายพันธุ์ 173 ให้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 857.36 กิโลกรัม/ไร่ สูงกว่าสายพันธุ์ 107 (644.99 กิโลกรัม/ไร่)