ให้ลูกผสมที่ resistant ต่อโรค blast (*Piricularia oryzae*) และมีลักษณะรวงดี แตก กอดี อันเป็นที่หวังได้ว่าจะให้ yield สูง อย่างไรก็ตาม lines เหล่านี้ จะต้องผ่าน yield trial และ regional trial เพื่อ test performance เสียก่อนที่จะได้ถูกขยายพันธุ์ให้ชาวนาต่อไป.

105. การศึกษาถึงประสิทธิภาพในการรวมของสายพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่นำมา จากอินเดีย โดยใช้พันธุ์ทดสอบต่างกัน สุจินต์ จินายน แผนกวิชาเกษตรศาสตร์ คณะกลิกรรมและสัตวบาล มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การทดลองนี้มีจุดมุ่งหมายใหญ่อยู่ 2 ประการคือ ประการแรก เพื่อทดสอบประสิทธิ์ ภาพในการรวมโดยทั่วไป (general combining ability) และประสิทธิภาพในการรวมโดย เฉพาะ (specific combining ability) ของสายพันธุ์ข้าวโพดจากอินเดีย ประการที่สอง เพื่อทดสอบให้ทราบแน่ชัดว่า พันธุ์ทดสอบชนิดไหนจะเป็นพันธุ์ทดสอบที่ดีโดยให้ information ในการเลือกคัดประสิทธิภาพในการรวมโดยทั่วไปและประสิทธิภาพในการรวมเฉพาะพันธุ์ ต่าง ๆ ให้ถูกต้อง

สายพันธุ์ที่ใช้ในการทดลองนี้มีอยู่ 5 สายพันธุ์ คือ 60 — 013, 60 — 020, 60 — 021 60—022 และ 60—026 พันธุ์ที่ใช้เป็นพันธุ์ทดสอบประสิทธิภาพในการรวมโดยทั่วไปได้แก่ พันธุ์กัวเตมาลาและ single cross (F44×F6) พันธุ์ที่ใช้เป็นพันธุ์ทดสอบประสิทธิภาพในการรวมโดยเฉพาะได้แก่ F44 และ F6 สายพันธุ์ที่นำมาจากอินเดียทั้ง 5 สายพันธุ์นั้นนำมาผสมเป็น single cross จนครบทุก combination แล้วนำผลิตผลของ single cross นี้มาทำนายผลผลิตของ double cross ต่อไป

ผลการทดลองสรุปได้ คือ

- (1) ในการทดสอบประสิทธิภาพในการรวมโดยเฉพาะ (specific-combining ability) พันธุ์ทดสอบทั้งสองพันธุ์ F 44 และ F 6 ให้ information เหมือนกัน คือ 60 013 แสดง ประสิทธิภาพในการรวมเฉพาะได้สูงที่สุด รองลงมาได้แก่ 60–026 และ 60–022 ส่วน 60–021 และ 60–020 นั้นน้อยที่สุด
- (2) ในการวัดประสิทธิภาพในการรวมโดยทั่วไป เมื่อใช้พันธุ์กัวเตมาลาเป็นพันธุ์ทัดสอบ สายพันธุ์ทั้ง ธ แสดงประสิทธิภาพในการรวมโดยทั่วได้เทา ๆ กัน แตเมื่อใช้

ตลคดเวลา

 $(F44 \times F6)$ เป็นพันธุ์ทดสอบ 60-026 และ 60-021 แสดงประสิทธิภาพในการรวมโดย ทั่วไปได้น้อยกว่า 60-013, 60-020 และ 60-022

- (3) พันธุ์กัวเตมาลาใช้เป็นพันธุ์ทดสอบประสิทธิภาพในการรวมโดยทั่วไปได้ดีกว่า F44 × F6
- (4) Combination ของ double cross ที่จะให้ผลผลิตมากที่สุด ควรเป็น (60-013 \times 60-026) \times (60-021 \times 60-022) จากการคาดคะเนโดยใช้ผลิตผลของ single cross.

106. อิทธิพลของแสงและอุณหภูมิต่อการออกดอกของกล้วยไม้ช้าง asดี

อินทุวงศ์ แผนกวิชาพฤกษศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย กล้วยไม้ช้าง (Rhynchostylis gigantea) ตามปกติออกดอกปีละครั้ง ในระหว่าง เดือนมกราคม—กุมภาพันธ์ ซึ่งเป็นเวลาสั้นมาก จากการทดลองโดยใช้แสงและอุณหภูมิ สงเคราะห์เข้าช่วยปรากฏว่า กล้วยไม้ชนิดนี้ออกดอกได้ตั้งแต่เดือนกันยายนไปจนถึงเดือน มกราคม รวมเวลา 5 เดือน การทดลองประกอบด้วยการนำต้นที่มีช่อดอก ในระยะพักมา ไว้ในที่มืด 16—17 ชั่วโมงตอวัน และลดอุณหภูมิตอนกลางคืนลงจนถึง 10—12 c เป็นเวลา 6 วัน ช่อดอกจะเริ่มเจริญได้ และดอกบานภายใน 1 เดือน เมื่อต้องการไม่ให้ออกดอก ในเดือนมกราคม ก็นำต้นที่มีช่อดอกในระยะพักมาไว้ในที่มีแสงตลอดวัน มีอุณหภูมิ27—28 c

107. สถานที่ปลูกเห็ดฟางและความสัมพันธ์ของแสงที่มีต่อการเกิดของดอกเห็ด ประกอบ ภาญจนคูนย์ กองวิทยาการ กรมการข้าว

การปลูกเห็ดฟาง (Volvaria esculenta) เท่าที่นักปลูกเห็ดอาชีพได้ทำมาอยางน้อย
ประมาณ 10 ปีนั้น ส่วนใหญ่ปลูกโดยอาศัยพื้นดินและมักปลูกในที่ ๆ มีแสงสวางมาก เชน
กลางท้องนาหรือในที่ ๆ ที่มีแดดรำไรเป็นต้น การปลูกเห็ดดังกล่าว หากปลูกให้เหมาะตาม
ฤดูกาล และปฏิบัติรักษาดี ย่อมได้ผลดีเสมอ แตบางครั้งสถานที่ที่ใช้ปลูกบังคับให้จำต้อง
ใช้พื้นที่เป็นสิ่งอื่น ๆ เช่น พื้นไม้ พื้นปูนซิเม็นต์ พื้นชี้เก้า และพื้นแกลบ ก็จำเป็นต้อง
ดัดแปลงวิธีการปลูกให้เหมาะสม เพราะพื้นที่เหล่านี้มักอยู่ในโรงเรือน ลมพัดผ่านน้อยและ
มีแสงสว่างน้อยอีกด้วย