

สรุปผลการทดลอง

การคัดเลือกต้นถั่วเหลืองที่มีความต้านทานต่อการล้มจากประชากรถั่วเหลืองที่ต่างกัน 3 ประชากร ได้แก่ ประชากรที่เกิดจากสายพันธุ์ CM001-1xIN6 สายพันธุ์ CM001-1xIN18 และสายพันธุ์ CM001-1xOCB ในชั่ว F_6 แล้วทำการคัดเลือกระหว่างสายพันธุ์ที่เกิดจากต้นที่คัดอีกครั้งหนึ่งในชั่ว F_7 เพื่อยืนยันผลของการคัดเลือกและขยายเมล็ดเพื่อการทดสอบหลังจากนั้นได้นำสายพันธุ์ที่ผ่านการคัดเลือกจากทั้ง 3 ประชากรรวม 24 สายพันธุ์ นำมาทดสอบผลผลิตขั้นต้นร่วมกับพันธุ์พ่อแม่ (CM001-1, IN6, IN18, OCB) และพันธุ์มาตรฐาน (CM60 และ SJ5) ในชั่ว F_8 โดยวิธี วางแผนการทดลองแบบ split-plot design จำนวน 3 ซ้ำ กำหนดให้สายพันธุ์เป็น main plot และความหนาแน่นประชากรเป็น sub plot ผลจากการทดสอบสรุปได้ดังนี้คือ

1. ความต้านทานต่อการล้มของสายพันธุ์ที่เกิดจากคู่ผสมระหว่าง CM001-1xIN6 มีความสามารถในการต้านทานการล้มได้ดี ใกล้เคียงกับสายพันธุ์ที่เกิดจากประชากร CM001-1xOCB ขณะที่สายพันธุ์ที่เกิดจากประชากร CM001-1xIN18 มีความสามารถในการต้านทานการล้มไม่ดีเท่าที่ควร

2. ความสามารถในการให้ผลผลิตของทั้ง 3 ประชากรมีความสามารถในการให้ผลผลิตค่อนข้างดี โดยสายพันธุ์ที่เกิดจากประชากร CM001-1xIN6 มีสายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงและต้านทานการล้ม เช่น สายพันธุ์ IN6 #35, #38 และ #55 ส่วนสายพันธุ์ที่เกิดจากประชากร CM001-1xIN18 คือ สายพันธุ์ IN18 #51 ให้ผลผลิตสูงสุดขณะที่สายพันธุ์ที่เกิดจากประชากร CM001-1xOCB จะให้ผลผลิตปานกลางเท่านั้น

3. ลักษณะทางพืชไร่ของสายพันธุ์ที่เกิดจากประชากร CM001-1xIN6 มีลักษณะต้นสูง ผักคอก เมล็ดมีขนาดปานกลาง อายุการเก็บเกี่ยวปานกลางค่อนข้างยาว ส่วนสายพันธุ์ที่เกิดจากประชากร CM001-1xIN18 มีลักษณะต้นสูง ผักคอก แต่เมล็ดมีขนาดเล็กและอายุการเก็บเกี่ยวยาว ขณะที่สายพันธุ์ที่เกิดจากประชากร CM001-1xOCB มีลักษณะต้นเตี้ย ผักน้อย เมล็ดมีขนาดใหญ่และอายุการเก็บเกี่ยวสั้น