

การผสมและคัดเลือกพันธุ์กระเจี๊ยบเขียวให้ต้านทานต่อโรคเส้นใบเหลืองชุดที่ 3

Breeding and Selection of Okra Varieties for Yellow Vein Disease Resistant Series 3

นันทนา โพธิ์สุข^{1/} อำนวย อรรถลิ่งรอง^{2/}

บทคัดย่อ

การผสมและคัดเลือกพันธุ์กระเจี๊ยบเขียวให้ต้านทานต่อโรคเส้นใบเหลืองชุดที่ 3 ดำเนินการตั้งแต่ปี 2562 ถึงปี 2563 ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาญจนบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและคัดเลือกสายพันธุ์กระเจี๊ยบเขียวสายพันธุ์ใหม่ให้มีความต้านทานต่อโรคเส้นใบเหลือง ให้ผลผลิตดีและมีคุณภาพตรงความต้องการของตลาด ผสมข้ามระหว่างสายพันธุ์ดีเด่นต่างๆ จำนวน 9 สายพันธุ์ จากนั้นปลูกคัดเลือกแบบสืบประวัติ (pedigree selection) ร่วมกับพันธุ์พจ03 ซึ่งเป็นพันธุ์อ่อนแอ ในสภาพแปลงทดลองที่มีการระบาดของโรคเส้นใบเหลือง ดำเนินการผสมข้ามพันธุ์ 2 ชุด ชุดที่ 3-1 ผสมข้ามพันธุ์ได้จำนวน 11 คู่ผสม เมื่อนำมาปลูกคัดเลือกจนถึงชั่วที่ 3 พบว่า กระเจี๊ยบเขียวไม่พบแสดงลักษณะอาการของโรคเส้นใบเหลืองเลย จำนวน 9 สายพันธุ์ ในขณะที่ พจ 03 ซึ่งเป็นพันธุ์อ่อนแอ เกิดโรคเส้นใบเหลืองทั้งหมดเมื่ออายุ 30 วันหลังปลูก คัดเลือกกระเจี๊ยบเขียวไว้ได้ 9 สายพันธุ์ ในแต่ละสายพันธุ์คัดเลือกต้นที่มีลักษณะทางการเกษตรและคุณภาพฝักดีไว้ 1-7 ต้น รวม 32 ต้น (lines) ผสมตัวเอง คัดเลือกเมล็ดแยกต้น ได้ลูกผสมชั่วที่ 4 ส่วนชุดที่ 3-2 คือ ชุดที่ ผสมข้ามพันธุ์เพิ่มเติมได้จำนวน 59 คู่ผสม เมื่อนำมาปลูกคัดเลือกจนถึงชั่วที่ 2 พบว่า แต่ละสายพันธุ์คัดเลือกเกิดโรคแตกต่างกัน โดยมีกระเจี๊ยบเขียว 9 สายพันธุ์ ที่มีความต้านทานต่อโรคเส้นใบเหลืองมากกว่า 80 % ขณะที่ พันธุ์พจ03 เกิดโรคทั้งหมด เมื่อคัดเลือกโดยพิจารณาจากลักษณะทางการเกษตรและคุณภาพฝัก คัดเลือกไว้ได้ 4 สายพันธุ์ แต่ละสายพันธุ์คัดเลือกไว้ 2-5 ต้น รวม 14 ต้น (lines) ผสมตัวเอง คัดเมล็ดแยกต้น ได้ลูกผสมชั่วที่ 3 โดยทั้ง 2 ชุดนี้ ลูกผสมกระเจี๊ยบเขียวยังมีการกระจายตัวความต้านทานต่อโรคเส้นใบเหลือง ลักษณะทางการเกษตร และลักษณะต่างๆยังไม่มี ความสม่ำเสมอ ยังต้องนำไปปลูกคัดเลือกต่อจนถึงชั่วที่ 6

คำสำคัญ : กระเจี๊ยบเขียว, การปรับปรุงพันธุ์, การคัดเลือกแบบสืบประวัติ, โรคเส้นเหลือง, ความต้านทาน

Keywords : okra (*Abelmoschus esculentus* (L.) Moench), hybridization, pedigree selection method, yellow vein disease, resistant

1/ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรกาญจนบุรี (Kanchanaburi Agricultural Research and Development Center)

2/ สถาบันวิจัยพืชสวน (Horticultural Research Institute)