

การปรับปรุงพันธุ์กระเจี๊ยบเขียว

BREEDING OF OKRA

(*Abelmoschus esculentus* L.Moench)

ฉันทนา วิชรรัตน์¹ ปราโมทย์ ขลิบเงิน¹ ประสิทธิ์ โนรี¹

ดำเกิง ปोंงพาล¹ เรืองชัย จุวัฒน์สำราญ² วรวรรณ ชาลีพรหม³

CHANTANA WICHARATANA PRAMOTE KLIB-NGERN PRASIT NOREE

DAMKOENG PONGPHAN RUANGCHAI JUWATTANASAMRAN

WORAWAN CHALEEPROM

^{1/} ภาควิชาพืชสวน ^{2/} ภาควิชาพืชไร่ ^{3/} ภาควิชาอารักขาพืช

คณะผลิตกรรมการเกษตร

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 50290

บทคัดย่อ

การปรับปรุงพันธุ์กระเจี๊ยบเขียว เพื่อด้านทานโรคเส้นใบเหลืองอันเกิดจากเชื้อไวรัส และมีลักษณะทางการค้าที่ดี ดำเนินการระหว่างปี 2548 – 2549 ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ โดยการนำสายพันธุ์แท้ซึ่งได้ทำการคัดเลือกไว้แล้วจำนวน 8 สายพันธุ์ มาทำการผสมแบบ Half diallell พบว่าพันธุ์แท้ 2 สายพันธุ์ มีลักษณะต้านทานโรคเส้นใบเหลือง สำหรับลูกผสมที่ได้จำนวน 28 คู่ผสมนั้น มีเพียงคู่ผสมเดียวที่มีลักษณะต้านทานโรคดังกล่าว ซึ่งเป็นคู่ผสมที่เกิดจากพันธุ์แท้ต้านทานโรค 2 สายพันธุ์ดังกล่าว แต่ลูกผสมนี้ไม่มีลักษณะทางการค้าที่ดี จึงไม่สามารถพัฒนาเป็นพันธุ์ใหม่ได้ ได้มีการนำเชื้อพันธุกรรมจากโครงการรวบรวมพันธุ์ซึ่งมีลักษณะต้านทานโรคเส้นใบเหลืองมาทำการคัดเลือกจำนวน 52 สายพันธุ์ และคัดเลือกไว้ได้ 38 สายพันธุ์ แต่พบว่าทุกสายพันธุ์มีลักษณะที่ไม่ดีทางการค้าอยู่มากการพัฒนาพันธุ์ต่อไปจะต้องมีการนำเชื้อพันธุกรรมใหม่เข้ามาใช้ จึงได้ทำการรวบรวมพันธุ์และศึกษาลักษณะประจำพันธุ์อีกจำนวน 31 สายพันธุ์ เพื่อใช้เป็นประชากรพื้นฐานในงานปรับปรุงพันธุ์ต่อไป

ABSTRACT

The okra improvement research was carried out by Maejo University, Chiang Mai during 2005 – 2006. The objective of improvement were screening resistance to yellow vein mosaic disease, which cause by virus ; in addition, selection to good economic traits. The breeding strategies applied to crossing between 8 inbred line by half diallele method. Results showed that only one hybrid variety from 28 totally was resist to yellow vein mosaic ; on the other hand, it was not good economic traits. In addition, there are 52 germplasm lines from the okra germ bank collection were screening resist to yellow vein mosaic disease. Results found that 38 inbred lines were resist to yellow vein mosaic disease ; whereas, there were not good economic traits.

Therefore, this project had to introduce 31 inbred lines in order to study the good economic traits and high level resistance to yellow vein mosaic. Since, this project needed add 31 inbred lines to former 31 inbred lines in order to make basically population for the okra improvement project.