

ฝ้ายพันธุ์ตากฟ้า 84 - 4

Tak Fa 84 - 4 Cotton

ปริญญา สีนุญเรือง^{1/} วรยุทธ ศิริชุมพันธุ์^{2/} ไพฑูรย์ นาคาพันธุ์^{3/} สุริพัฒน์ ไทยเทศ^{1/}
ศิริไถ่ ลาภบรรจบ^{1/} อมรา ไตรศิริ^{1/} นัฐภัทร์ คำหล้า^{1/} สาธิต อารีรักษ์^{1/}
เสรีวัฒน์ จัตตุพรพงษ์^{4/} นงลักษณ์ ปันฉาย^{5/} อรรถพร กสิวิวัฒน์^{6/} ปรีชา แสงโสภา^{7/}
รวิวรรณ เชื้อกิตติศักดิ์^{8/} เบญจมาศ คำสืบ^{9/} เพชรรัตน์ พลชา^{7/} กัลยา เกาะกากลาง^{7/}

บทคัดย่อ

เอล นิโอย หรือการเกิดภาวะแห้งแล้งติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ส่งผลกระทบต่อ การเข้าทำลายของแมลงปากดูดต่อฝ้ายอย่างยิ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพลี้ยจักจั่นฝ้าย (*Amrasca biguttula* Ishida) โดยทำให้ผลผลิตฝ้าย ที่ใช้เป็นวัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ได้รับความเสียหายอย่างมาก เกษตรกรจึงต้องใช้สารเคมีป้องกันกำจัดในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดอันตรายต่อเกษตรกรและเกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์จึงได้พัฒนาพันธุ์ฝ้ายทนทานต่อการเข้าทำลายของเพลี้ยจักจั่น ในปี 2540 โดยผสมข้ามระหว่างพันธุ์ IRMA1243 ซึ่งมีใบปกคลุมด้วยขน ทำให้ทนทานต่อการเข้าทำลายของเพลี้ยจักจั่น กับพันธุ์ GDPSR 38-136 หรือตากฟ้า 2 ซึ่งเป็นพันธุ์ฝ้ายใบเรียบ ที่ให้ผลผลิตสูง มีคุณภาพเส้นใยดี และต้านทานโรคใบหงิก แล้วทำการปลูกคัดเลือก ในสภาพที่ไม่มีการพ่นสารกำจัดแมลงชนิดดูดซึม เพื่อกำจัดเพลี้ยจักจั่นฝ้ายและเพลี้ยอ่อน ตลอดจนมีการปลูกเชื้อทำให้ต้นฝ้ายเป็นโรคใบหงิก เก็บเมล็ดรวมกัน (bulk) จากต้นที่มีขนปกคลุมใบ ซึ่งไม่ถูกทำลายโดยเพลี้ยจักจั่นฝ้าย ไม่เป็นโรคใบหงิก ให้ผลผลิตดี ในช่วงวันที่ 2-4 (F₂-F₄) และปลูกคัดเลือกแบบต้นต่อแถว (plant to row) ในช่วงวันที่ 5-6 (F₅-F₆) เพื่อสร้างสายพันธุ์บริสุทธิ์ที่ดี ซึ่งมีความสม่ำเสมอ จำนวน 14 สายพันธุ์ จากนั้น

^{1/} ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์

^{2/} ศูนย์วิจัยพืชไร่ขอนแก่น

^{3/} ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพิษณุโลก

^{4/} ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสุพรรณบุรี

^{5/} ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรลพบุรี

^{6/} ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบูรณ์

^{7/} ศูนย์บริการวิชาการด้านพืชและปัจจัยการผลิตเลย

^{8/} ศูนย์บริการวิชาการด้านพืชและปัจจัยการผลิตสุโขทัย

^{9/} ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครราชสีมา

ทำการประเมินผลผลิตในระหว่างปี 2546-2551 ซึ่งพบว่า ฝ้ายสายพันธุ์ (IRMA1243/GDPSR38-136)-BBBB-4-B หรือพันธุ์ตากฟ้า 84-4 ให้ผลผลิตสูง มีคุณภาพเส้นใยดี และมีความต้านทานต่อโรคใบหงิกในระดับเดียวกับพันธุ์ตากฟ้า 2 ซึ่งเป็นฝ้ายเส้นใยยาวพันธุ์แรกของกรมวิชาการเกษตร แต่มีลักษณะที่เด่นกว่า คือ ใบมีขนปกคลุม ทำให้ทนทานต่อการเข้าทำลายของเพลี้ยจักจั่นฝ้าย