

## การพัฒนาพันธุ์ฝ้ายเส้นใยสีธรรมชาติ

### Cotton Improvement for Natural Color Fiber: Green Lint

ปริญญา สิบญะเรือง สุริพัฒน์ ไทยเทศ

อมรา ไตรศิริ ศิวีไล ลาภบรรจบ

ศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5 ชัยนาท

#### บทคัดย่อ

การพัฒนาพันธุ์ฝ้ายให้มีเส้นใยสีธรรมชาติ เป็นการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตฝ้ายและยังช่วยลดมลภาวะที่เกิดจากการฟอกย้อม ดังนั้น จึงทำการผสมพันธุ์ฝ้ายตากฟ้า 2 กับพันธุ์ฝ้ายเส้นใยสีเขียว ในปี 2543 และทำการผสมกลับ 4 ครั้ง ระหว่างปี 2544-2545 โดยในการผสมกลับแต่ละครั้งทำการเก็บรวมเฉพาะต้นที่มีลักษณะคล้ายพันธุ์ตากฟ้า 2 แต่ให้เส้นใยสีเขียว จากนั้นทำการปลูก BC<sub>4</sub>F<sub>1</sub> ในปี 2546 แล้วทำการเก็บรวมเฉพาะต้นที่มีลักษณะคล้ายพันธุ์ตากฟ้า 2 แต่ให้เส้นใยสีเขียว แล้วนำไปปลูกเป็น BC<sub>4</sub>F<sub>2</sub> ในปี 2547 สามารถคัดเลือก และเก็บเมล็ดทรายต้นเฉพาะต้นที่มีลักษณะคล้ายพันธุ์ตากฟ้า 2 แต่ให้เส้นใยสีเขียวจำนวน 574 ต้น แล้วจึงนำมาปลูกคัดเลือกแบบต้นต่อแถวในชั่วที่ BC<sub>4</sub>F<sub>3</sub> เมื่อปี 2548 สามารถคัดเลือกต้นที่ให้ผลผลิตสูงคุณภาพเส้นใยดีและมีสีเขียวได้ 66 ต้น จาก 30 แถว จึงทำการปลูกคัดเลือกแบบต้นต่อแถวในปี 2549 ในชั่วที่ BC<sub>4</sub>F<sub>4</sub> จำนวน 66 แถว และปลูกคัดเลือกแบบสมต่อแถว จำนวน 90 แถว แล้วคัดเลือกแถว ที่มีทรงต้นโปร่ง มีความสม่ำเสมอที่ดีและมีเส้นใยสีเขียวได้ 27 สายพันธุ์ จึงได้นำไปปลูกคัดเลือกในชั่วที่ BC<sub>4</sub>F<sub>5</sub> ปี 2550 โดยสามารถคัดเลือกสายพันธุ์ ที่มีทรงต้นโปร่งและมีความสม่ำเสมอที่ดี ตลอดจนมีเส้นใยสีเขียวได้ 20 สายพันธุ์ โดยมีค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์หีบ 24.4 เปอร์เซ็นต์ ความยาวเส้นใยเฉลี่ย 1.20 นิ้ว ความเหนียวเฉลี่ย 22.5 กรัมต่อเท็กซ์ ความสม่ำเสมอเฉลี่ย 49 และความละเอียดอ่อนเฉลี่ย 2.0 ซึ่งได้นำสายพันธุ์ดังกล่าว ไปทำการประเมินผลผลิตในปี 2551





เมล็ดฝ้ายสายพันธุ์ TF2/ฝ้ายเขียว



ปุยฝ้ายสีเขียวจากสายพันธุ์ TF2/ฝ้ายเขียว



เส้นด้ายสีเขียวที่ปั่นจากปุยฝ้ายสายพันธุ์ TF2/ฝ้ายเขียว



ผลิตภัณฑ์ผ้าทอจากปุยสีเขียวของฝ้ายสายพันธุ์ TF2/ฝ้ายเขียว ชั่วที่ BC<sub>4</sub>F<sub>5</sub>



ผลิตภัณฑ์ผ้าทอจากปุยสีเขียวของฝ้ายสายพันธุ์ TF2/ฝ้ายเขียว ชั่วที่ BC<sub>4</sub>F<sub>5</sub>



ผลิตภัณฑ์ผ้าทอจากปุยสีเขียวของฝ้ายสายพันธุ์ TF2/ฝ้ายเขียว ชั่วที่ BC<sub>4</sub>F<sub>5</sub>