

ฝ้ายพันธุ์ตากฟ้า 5

ผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล อธิบัติกรมวิชาการเกษตร
ที่อยู่ กรมวิชาการเกษตร เลขที่ 50 ถ.พหลโยธิน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 0-2579 3930-1

แหล่งที่มาและประวัติ

ฝ้ายพันธุ์ตากฟ้า 5 หรือ TF2⁵/GC-B-5-4-B-B เกิดจากการผสมข้ามพันธุ์ฝ้ายระหว่างพันธุ์ฝ้ายตากฟ้า 2 กับพันธุ์ฝ้ายเส้นใยสีเขียว (Green Cotton) ในปี 2543 และทำการผสมกลับ 4 ครั้ง ระหว่างปี 2544-2545 โดยในการผสมกลับแต่ละครั้งทำการเก็บรวมเฉพาะต้นที่มีลักษณะคล้ายพันธุ์ตากฟ้า 2 แต่ให้เส้นใยสีเขียว จากนั้นทำการปลูก BC₄F₁ ในปี 2546 แล้วทำการเก็บรวมเฉพาะต้นที่มีลักษณะคล้ายพันธุ์ตากฟ้า 2 แต่ให้เส้นใยสีเขียว แล้วนำไปปลูกเป็น BC₄F₂ ในปี 2547 ภายใต้สภาพการปลูกเชื้อโรคใบหงิกสามารถคัดเลือกและเก็บเมล็ดรายต้นเฉพาะต้นที่มีลักษณะคล้ายพันธุ์ตากฟ้า 2 แต่ให้เส้นใยสีเขียวและต้านทานต่อโรคใบหงิกจำนวน 574 ต้น แล้วจึงนำมาปลูกคัดเลือกแบบต้นต่อแถวในช่วงที่ BC₄F₃ เมื่อปี 2548 สามารถคัดเลือกต้นที่ให้ผลผลิตสูง คุณภาพเส้นใยดีและมีสีเขียวได้ 66 ต้น จาก 30 แถว จึงทำการปลูกคัดเลือกแบบต้นต่อแถวและสมอต่อแถว ในปี 2549 ในช่วงที่ BC₄F₄ จำนวน 156 แถว แล้วคัดเลือกแถวที่มีทรงต้นโปร่ง มีความสม่ำเสมอที่ดีและมีเส้นใยสีเขียวได้ 27 สายพันธุ์ จึงได้นำไปปลูกคัดเลือกในช่วงที่ BC₄F₅ ปี 2550 โดยสามารถคัดเลือกสายพันธุ์ ที่มีทรงต้นโปร่งและมีความสม่ำเสมอที่ดี ตลอดจนมีเส้นใยสีเขียวได้ 20 สายพันธุ์ แล้วจึงทำการประเมินผลผลิตตามขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์พืชของกรมวิชาการเกษตร และประเมินลักษณะต่าง ๆ ระหว่างปี 2551-2555 ดำเนินการโดยศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท ฝ้าย ชื่อวิทยาศาสตร์ *Gossypium hirsutum* วงศ์ Malvaceae
ต้น มีทรงต้นค่อนข้างโปร่ง คล้ายกับพันธุ์ตากฟ้า 2 ความสูงต้นค่อนข้างสม่ำเสมอเฉลี่ย 1.27 เมตร มีกิ่งกระโดง 2 กิ่ง และทำมุมแหลมกับลำต้น มีกิ่งผล 14 กิ่ง บนลำต้นมีขนเห็นชัดเจน และมีต่อมพิษกือสซิปอลทุกส่วนของลำต้น (เห็นเป็นจุดดำ)
ใบ ใบมีขนาดปานกลาง แผ่นใบมีลักษณะระหว่าง palmate กับ digitate 3-5 แฉก ขอบใบหยักเว้าลึก จนทำให้เห็นเป็นแฉกได้ชัดเจน และจักใบมีลักษณะยกขึ้น (ridged) มีขนปกคลุมในระดับน้อย
ดอก เป็นดอกเดี่ยว มีกลีบดอก 5 กลีบ ดอกสีครีม ไม่มีจุดสีที่โคนกลีบดอกด้านใน อับละอองเกสรตัวผู้สีครีม เกสรตัวเมียสีครีม วันออกดอก 50% เฉลี่ย 47 วัน นับตั้งแต่วางดอก 50% ไร่ระดับดอกกว้าง มีต่อมสีที่ไร่ระดับน้อย

สมอและเมล็ด สมอเป็นรูปไข่ จำนวนสมอเฉลี่ย 22 สมอต่อต้น น้ำหนักปุ๋ยฝ้ายรวมทั้งเมล็ดเฉลี่ย 5.13 กรัมต่อสมอ อายุเก็บเกี่ยว 110-150 วัน จำนวนเมล็ดต่อสมอเฉลี่ย 30 เมล็ด น้ำหนัก 100 เมล็ดเฉลี่ย 12.9 กรัม

ลักษณะอื่น ๆ เป็นฝ้ายพันธุ์ที่มีเส้นใยสีเขียวยาวโดยไม่ต้องฟอกย้อม และต้านทานต่อโรคใบหงิก ผลผลิตปุ๋ย ทั้งเมล็ดเฉลี่ย 192 กิโลกรัมต่อไร่ มีคุณภาพเส้นใยดีมาก เปอร์เซ็นต์หีบ 23.3% ความยาวเส้นใยเฉลี่ย 1.25 นิ้ว ความเหนียวของเส้นใย 21.5 กรัมต่อเท็กซ์ ความสม่ำเสมอของเส้นใย 57 และความละเอียดอ่อนของเส้นใย 2.6

คุณสมบัติของฝ้ายพันธุ์ตากฟ้า 5 เปรียบเทียบกับพันธุ์ตากฟ้า 2 ที่เป็นพันธุ์รับรองของกรมวิชาการเกษตร พบว่า พันธุ์ตากฟ้า 5 มีเส้นใยสีเขียวยาว แต่มีเปอร์เซ็นต์หีบต่ำกว่าพันธุ์ตากฟ้า 2 ในขณะที่พันธุ์ตากฟ้า 2 มีเส้นใยสีขาว และมีคุณภาพเส้นใยดีเด่นในระดับเดียวกับพันธุ์ตากฟ้า 5 คือ

คุณภาพเส้นใย	พันธุ์ตากฟ้า 2	พันธุ์ตากฟ้า 5
เปอร์เซ็นต์หีบ	36.23	23.3
ความยาว (นิ้ว)	1.22	1.25
ความเหนียว (ก./เท็กซ์)	23.2	21.5
ความสม่ำเสมอ	58	57
ความละเอียดอ่อน	4.1	2.6



ทรงต้น : กลม



สีกลีบดอก : ครีม สีอับละอองเกสร : ครีม



รูปร่างใบ : มีลักษณะระหว่าง palmate กับ digitate 3-5 แฉก



ลักษณะสมอ : ไข่



สีของปุยหรือเส้นใยฝ้าย: เขียว

ภาพแสดงลักษณะของฝ้ายพันธุ์ตากฟ้า 5