

ฝ้ายพันธุ์ตากฟ้า 4

แหล่งที่มาและประวัติ

ฝ้ายพันธุ์ตากฟ้า 4 ได้มาจากกระบวนการปรับปรุงพันธุ์โดยการผสมข้ามระหว่างพันธุ์แม่ คือ พันธุ์ IRMA 1243 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่มีคุณภาพเส้นใยดี ความเสียหายที่เกิดจากการเข้าทำงานของเพลี้ยจักจั่นฝ้าย มีน้อย เนื่องจากลักษณะใบมีขนปกคลุมหนาแน่น แต่ไม่ต้านทานโรคใบหงิก กับพันธุ์พ่อ คือ พันธุ์ GDPSR 38-136 (ตากฟ้า 2) ซึ่งมีลักษณะใบเรียบ ให้ผลผลิตและคุณภาพเส้นใยดีและต้านทานต่อโรคใบหงิก ทำการคัดเลือกแบบเก็บรวม (bulk population selection) ในช่วงที่ 2-5 และแบบต้นต่อแถว (plant to row) ในช่วงที่ 6 โดยคัดเลือกต้นที่มีลักษณะดี คือ มีขนปกคลุมใบเพื่อป้องกันการถูกทำลายของเพลี้ยจักจั่นฝ้าย ไม่เป็นโรคใบหงิก มีสมอดอก และให้ผลผลิตดี ทำการทดลองในสภาพที่ไม่พ่นสารกำจัดแมลง และมีการปลูกเชื้อทำให้ต้นฝ้ายเป็นโรคใบหงิก เพื่อตรวจสอบลักษณะต้านทานต่อโรคใบหงิกของต้นฝ้าย ทำการประเมินผลผลิตตามขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ของกรมวิชาการเกษตร พบว่า ฝ้ายพันธุ์ตากฟ้า 4 ให้ผลผลิตและคุณภาพเส้นใยที่ดี มีความต้านทานต่อโรคใบหงิกระดับเดียวกับพันธุ์ตากฟ้า 2 แต่มีลักษณะที่ดีกว่า คือ ใบมีขนปกคลุมทำให้ทนทานต่อการเข้าทำลายของเพลี้ยจักจั่นฝ้ายได้มากกว่า และมีเปอร์เซ็นต์ปุ๋ยหรือเส้นใยสูง ทำให้มีผลผลิตเส้นใยสูงกว่า ระยะเวลาดำเนินการปี 2540-2551 โดยศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์ สถาบันวิจัยพืชไร่ กรมวิชาการเกษตร

ผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล อธิปดิกรมวิชาการเกษตร
ที่อยู่ 50 ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 056-241019

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ชนิด/ประเภท ฝ้าย ชื่อวิทยาศาสตร์ *Gossypium hirsutum* วงศ์ Malvaceae

ต้น มีทรงต้นกระจายค่อนข้างโปร่ง คล้ายกับฝ้ายพันธุ์ตากฟ้า 2 ความสูงต้นค่อนข้างสม่ำเสมอเฉลี่ย 1.30 เมตร มีกิ่งกระโดง 2 กิ่ง และทำมุมแหลมกับลำต้น มีกิ่งผล 14 กิ่งบนลำต้นมีขนเห็นชัดเจน และมีต่อมพิษกือสซิปอลทุกส่วนของลำต้น (เห็นเป็นจุดดำ)

ใบ ใบมีขนาดปานกลาง แผ่นใบมีลักษณะระหว่าง palmate กับ digitate 3-5 แฉก ขอบใบหยักเว้าลึก จนทำให้เห็นเป็นแฉกได้ชัดเจน และจักใบมีลักษณะยกขึ้น (ridged) มีขนปกคลุมในระดับปานกลาง

ดอก เป็นดอกเดี่ยว มีกลีบดอก 5 กลีบ ดอกสีครีม ไม่มีจุดสีที่โคนกลีบดอกด้านใน อับละอองเกสรตัวผู้สีครีม เกสรตัวเมียสีครีม วันออกดอก 50% เฉลี่ย 52 วัน นับตั้งแต่วางอก 50%

สมอและเมล็ด สมอเป็นรูปไข่และมีขนาดใหญ่ จำนวนสมอเฉลี่ย 22 สมอต่อต้น น้ำหนักสมอเฉลี่ย 5.78 กรัมต่อสมอ อายุเก็บเกี่ยว 120-150 วัน จำนวนเมล็ดต่อสมอเฉลี่ย 32 เมล็ด น้ำหนัก 100 เมล็ดเฉลี่ย 9.8 กรัม

ลักษณะอื่น ๆ เป็นฝ้ายพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง มีความทนทานต่อเพลี้ยจักจั่น และต้านทานต่อโรคใบหงิก ผลผลิตปุ๋ยทั้งเมล็ดเฉลี่ย 260 กิโลกรัมต่อไร่ มีคุณภาพเส้นใยดีมาก เปอร์เซ็นต์ปุ๋ย 38% ความยาวเส้นใยเฉลี่ย 1.23 นิ้ว ค่าความละเอียดอ่อนของเส้นใย (micronaire) 3.9 ค่าความเหนียวของเส้นใย 24.6 กรัมต่อเท็กซ์ และความสม่ำเสมอของเส้นใย 56

คุณสมบัติของฝ้าย พันธุ์ ตากฟ้า 4 เปรียบเทียบกับพันธุ์ตากฟ้า 2 ที่เป็นพันธุ์รับรองของกรมวิชาการเกษตร พบว่า พันธุ์ ตากฟ้า 4 มีความทนทานต่อเพลี้ยจักจั่น และมีเปอร์เซ็นต์หีบสูงกว่าพันธุ์ตากฟ้า 2 ผลผลิตและคุณภาพเส้นใยดีเด่นในระดับเดียวกับพันธุ์ตากฟ้า 2 คือ

	คุณภาพเส้นใย				
	เปอร์เซ็นต์หีบ	ความยาว(นิ้ว)	ความเหนียว (ก./เท็กซ์)	ความละเอียดอ่อน	ความสม่ำเสมอ
พันธุ์ ตากฟ้า 2	36.7	1.19	21.7	39	54
พันธุ์ ตากฟ้า 4	38.0	1.23	24.6	39	56



ทรงต้น : กระจาย



สีกลีบดอก : ครีมน สีอับละอองเกสร : ครีมน



รูปร่างใบ : มีลักษณะระหว่าง palmate กับ digitate 3-5 แฉก



ลักษณะสมอ : รูปไข่



สีของปุยหรือเส้นใยฝ้าย: ขาว

ฝ้ายพันธุ์ตากฟ้า 4