

ข้าว (*Oryza sativa* L.)

- (1) เลขที่คำขอ : 246/2550 วันที่ยื่นคำขอ : 15 ตุลาคม 2550
- (2) ชื่อผู้ขอ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
- (3) ชื่อพันธุ์พืชใหม่ : สีนเหล็ก
- (4) รายละเอียดที่มาของพันธุ์พืชใหม่ :
- (5) กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช และลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

ทำการผสมข้ามพันธุ์โดยใช้ข้าวพันธุ์ขาวดอกมะลิ 105 เป็นพันธุ์แม่และใช้ ข้าวเจ้าหอมนิล เป็นพันธุ์พ่อ โดยเริ่มดำเนินการ เมื่อ พ.ศ. 2545 ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์ข้าว มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จ. นครปฐม เมื่อได้ ลูกผสม F_1 ปล่อยให้มีการผสมตัวเอง แล้วเก็บเมล็ด F_2 มาปลูกต่อซึ่งมีจำนวนมากกว่า 10,000 ต้น ทำการคัดเลือกต้น F_2 จากการสังเกตลักษณะทรงต้นที่ให้ผลผลิตที่ดี, การติดเมล็ดที่ดี, รูปร่างเมล็ดเรียวยาว, มีกลิ่นหอม ได้จำนวน 500 ต้น ในปีเดียวกัน จากนั้นประเมินคุณภาพเมล็ด โดยกระเทาะเมล็ดแล้วสังเกตความสม่ำเสมอ สังเกตความใสขุ่นของเมล็ด การแตกหักจากการสี แล้วจึงคัดเลือก F_3 family ได้ 300 ครอบครัว ปลูกครอบครัว F_3 จำนวน 16 ต้นต่อครอบครัวแบบปักดำ ทำการคัดเลือกครอบครัวที่มีต้นที่ให้ผลผลิตสูง ติดเมล็ดดี ขนาดเมล็ดใหญ่ ยาวเรียวยาว, ไม่เป็นโรคไหม้คอรวง, เปลือกเมล็ดสะอาด, คัดพันธุ์ที่มีเมล็ดสีขาว, น้ำหนักเมล็ดต่อครอบครัวดี แล้วทำการคัดเลือกภายในครอบครัวดี แล้วทำการคัดเลือกภายในครอบครัวให้ได้จำนวนประมาณ 2-5 ต้นในปี 2546 และทำเช่นนี้อีกในรุ่น F_4 และ F_5 ในปี 2547 จากนั้นทำการเปรียบเทียบผลผลิตในรุ่น F_6 และ F_7 ในปี 2548 โดยเลือกครอบครัว F_6 จำนวน 96 ครอบครัว ปลูกแบบปักดำจำนวน 25 ต้น/ครอบครัว ทำเป็น 3 ซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบผลผลิตลักษณะที่แสดงออก, ปริมาณธาตุเหล็กและคุณค่าทางโภชนาการ แล้วทำการคัดเลือกต้นดีเด่นภายในครอบครัวแล้ว bulk ให้ครอบครัว F_7 เพื่อปลูกเปรียบเทียบผลผลิตเป็นครั้งที่ 2 และวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการซ้ำอีกครั้งหนึ่ง ทำให้ค้นพบข้าวสีขาว ที่มีธาตุเหล็กสูง ในปี พ.ศ. 2548 โดยให้ชื่อพันธุ์ว่า “สินเหล็ก”

ลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

- ลักษณะใบ** การมีขนบนแผ่นใบมีขนมาก รูปร่างของลิ้นใบมี 2 ยอด สีของกาบใบสีเขียวเส้นม่วง มุมของใบตรงตั้งตรง
- ลักษณะลำต้น** กอแบน
- ลักษณะดอก** สีของยอดเกสรเพศเมียสีม่วงอ่อน
- ลักษณะรวง** จำนวนรวงปานกลาง (11-15 รวง) การไหล่ฟันของรวงไหล่ฟันมาก ลักษณะรวงค่อนข้างกระจาย
- อายุเก็บเกี่ยว** อายุเก็บเกี่ยว ปานกลาง (111-140 วัน)
- ลักษณะเมล็ด** น้ำหนักข้าวเปลือก 1,000 เมล็ด (ความชื้น 14 เปอร์เซ็นต์) ปานกลาง (25-29กรัม) สีเปลือกเมล็ดสีฟาง ชนิดของข้าวสารข้าวเจ้า ปริมาณอมิโลส (เปอร์เซ็นต์) ที่ความชื้น 14 เปอร์เซ็นต์ ต่ำ (น้อยกว่า 20 เปอร์เซ็นต์)

ข้าวพันธุ์ สิ้นเหล็ก

