

ข้าวโพด (*Zea mays* L.)

- (1) เลขที่คำขอ 39/2553 วันที่ยื่นคำขอ 3 มิ.ย. 2553
- (2) ชื่อผู้ขอ บริษัท อีสท์ เวสต์ ซีด จำกัด
- (3) ชื่อพันธุ์ใหม่ ดับเบิ้ลยูเอ็กซ์พี 474
- (4) รายละเอียดที่มาของพันธุ์พืชใหม่ ชื่อพันธุ์แม่ WX41 ชื่อพันธุ์พ่อ ข้าวโพดข้าวเหนียวพันธุ์ผสมเปิด เมล็ดสีม่วง
- (5) กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์

การพัฒนาข้าวโพดข้าวเหนียวสายพันธุ์แท้ พันธุ์ WXP474 ทางบริษัทฯ ได้ทำการรวบรวมข้าวโพดข้าวเหนียวพันธุ์ WX41 ของ บริษัท อีสท์ เวสต์ ซีด จำกัด และข้าวโพดข้าวเหนียวพันธุ์ผสมเปิดเมล็ดสีม่วงจากจังหวัดเพชรบูรณ์ ในปี พ.ศ. 2541 และทำปลูกทดสอบดูลักษณะประจำพันธุ์ พร้อมทั้งทำการผสมข้ามระหว่างสายพันธุ์เพื่อสร้างฐานพันธุกรรมก่อนเริ่มโครงการพัฒนาสายพันธุ์ต่อไป

ทางบริษัทฯ ได้ทำการปรับปรุงพันธุ์โดยวิธีการผสมพันธุ์แบบผสมกลับ และคัดเลือกแบบจดบันทึกประวัติ โดยได้ทำการผสมพันธุ์ระหว่างข้าวโพดข้าวเหนียวสายพันธุ์แท้ WX41 (สายพันธุ์แม่) กับข้าวโพดข้าวเหนียวพันธุ์ผสมเปิดเมล็ดสีม่วง (สายพันธุ์พ่อ) หลังจากนั้นนำลูกผสมที่ได้ทำการผสมกลับไปหาข้าวโพดข้าวเหนียวสายพันธุ์แท้ WX41 อีกครั้ง แล้วจึงนำลูกผสมชั่วที่ 2 มาทำการปลูกคัดเลือกและผสมตัวเอง นำเมล็ดที่ได้ไปปลูกต่อแบบฝักต่อแถว ทำซ้ำเช่นเดิมจำนวน 6 ชั่วอายุ จนได้สายพันธุ์แท้ โดยได้ดำเนินการพัฒนาสายพันธุ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ถึงปี พ.ศ. 2547 ที่สถานีวิจัยฟาร์มเลิศพันธุ์ จังหวัดเชียงใหม่ และที่สถานีวิจัยหอยทิเจนเนติกส์ รีเสิร์ช จังหวัดสุพรรณบุรี

**ลักษณะสำคัญของพืชใหม่**

**ลักษณะต้น** ลำต้นตรง สีรากค้ำสีเขียวอ่อน

**ลักษณะใบ** การโค้งของใบแรกเหนือฝักบนสุดเป็นแนวระนาบ สีกาบใบสีเขียวอ่อน

**ลักษณะดอก**

**ดอกตัวผู้** จำนวนวันที่ช่อดอกตัวผู้เริ่มบาน 50 % นับแต่วันให้น้ำครั้งแรก 53 วัน ความยาวของช่อดอกตัวผู้ 23 เซนติเมตร ความกว้างดอกตัวผู้ 30 เซนติเมตร สีฐานดอกย่อยสีเขียวอ่อน ลักษณะช่อดอกค่อนข้างตรง ช่อดอกแน่นปานกลาง ความแน่นดอกย่อยบนแกนกลางปานกลาง สีกาบดอกย่อยสีเขียว สีเปลือกดอกย่อยสีเขียวอ่อนสีอับเรณูสีเหลือง

**ดอกตัวเมีย** จำนวนวันออกไหม 50% นับแต่วันให้น้ำครั้งแรก 52 วัน สีไหมสีเขียวอ่อน

**ลักษณะฝัก** รูปทรงฝักเป็นทรงกรวย ความยาวประมาณ 15.42 เซนติเมตร เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 3.55 เซนติเมตร การเรียงของเมล็ดเป็นแถวตรง จำนวน 10 แถว ซึ่งมีสีขาว

**ลักษณะเมล็ด** สีสันด้านบนเมล็ดและสีด้านตรงข้ามคัพภะเป็นสีม่วง เป็นข้าวโพดข้าวเหนียว น้ำหนัก 100 เมล็ด ประมาณ 213 กรัม

