

ข้าวโพด (*Zea mays* L.)

(1) เลขที่คำขอ : 1/2556

วันที่ยื่นคำขอ : 23 มกราคม 2556

(2) ชื่อผู้ขอ : บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โปรดิ๊วส จำกัด

(3) ชื่อพันธุ์พืชใหม่ : ซี.พี. สวีท เอส 1

(4) รายละเอียดที่มาของพันธุ์พืชใหม่ : ข้าวโพดพันธุ์ ซี.พี. สวีท เอส 1 เป็นข้าวโพดพันธุ์ลูกผสมเดี่ยว ที่ได้จากการผสมระหว่างพันธุ์ HS305 ซึ่งเป็นพันธุ์แม่ และพันธุ์ HS274 ซึ่งเป็นพันธุ์พ่อ

เริ่มพัฒนาและคัดเลือกสายพันธุ์พ่อที่สถานีวิจัยสุวรรณคโลก สุโขทัย ในปี พ.ศ. 2538 จากประชากรพื้นฐานข้าวโพดหวานที่ได้จากการรวบรวมเชื้อพันธุกรรมจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ พัฒนาเป็นประชากรพื้นฐานข้าวโพดหวาน HSK38PopB-C1 และพัฒนาต่อจนถึง HSK38PopB-C10 จากนั้นคัดเลือกต้นที่ดี ในประชากรจำนวน 200 ต้น ผสมแบบ Self ได้ 200 ฝัก นำ 200 ฝักมาพัฒนาต่อโดยใช้วิธีการ Pedigree Method ปลูกแบบฝักต่อแถวจนถึง S7 ตั้งชื่อสายพันธุ์ดีเด่นนี้ว่า HS274

ส่วนสายพันธุ์แม่ได้รับการพัฒนาจากประชากรพื้นฐานข้าวโพดหวานจากสถานีวิจัยสุวรรณคโลก เช่นเดียวกัน ซึ่งได้จากการรวบรวมเชื้อพันธุกรรมจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ พัฒนาเป็นประชากรพื้นฐานข้าวโพดหวาน HSK38PopA-C1 และพัฒนาต่อจนถึง HSK38PopA-C10 จากนั้นคัดเลือกต้นที่ดี ในประชากรจำนวน 200 ต้น ผสมแบบ Self ได้ 200 ฝัก นำ 200 ฝักมาพัฒนาต่อโดยใช้วิธีการ Pedigree Method ปลูกแบบฝักต่อแถวจนถึง S7 ตั้งชื่อสายพันธุ์ดีเด่นนี้ว่า HS305

จากนั้นในปี 2553 สถานีวิจัยสุวรรณคโลก ได้นำสายพันธุ์ทั้งสองมาผสมพันธุ์เพื่อสร้างลูกผสมเป็นข้าวโพดหวาน (Single Cross) และปลูกทดสอบผลผลิต ครั้งแรกที่สถานีวิจัยสุวรรณคโลก และสถานีวิจัยแสงพัน จำนวน 2 ฤดู จากผลการทดสอบคัดเลือกได้พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมเดี่ยวที่ให้ผลผลิตโดดเด่น คือ TSS1010 ซึ่งให้ผลผลิตสูง จากนั้นในปี 2555 ปลูกทดสอบพันธุ์ TSS1010 ในแปลงเกษตรกร พบว่าให้ผลผลิตสูง ปรับตัวได้ดี ทนทานต่อโรค และต่อมาทางบริษัทเจริญโภคภัณฑ์โปรดิ๊วส จำกัด สถานีวิจัยสุวรรณคโลกและสถานีวิจัยแสงพัน ได้ตกลงร่วมกันตั้งชื่อพันธุ์ข้าวโพดหวานพันธุ์ TSS1010 เป็นพันธุ์การค้าชื่อว่า “พันธุ์ ซี.พี. สวีท เอส 1”

(5) กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช และลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช :

ข้าวโพดพันธุ์ ซี.พี. สวีท เอส 1 เป็นข้าวโพดพันธุ์ลูกผสมเดี่ยว ที่ได้จากการผสมระหว่างพันธุ์ HS305 ซึ่งเป็นพันธุ์แม่ และพันธุ์ HS274 ซึ่งเป็นพันธุ์พ่อ ได้นำสายพันธุ์ทั้งสองมาผสมพันธุ์เพื่อสร้างลูกผสมเป็นข้าวโพดหวาน (Single Cross) และปลูกทดสอบผลผลิต ครั้งแรกที่สถานีวิจัยสุวรรณคโลก และสถานีวิจัยแสงพัน จำนวน 2 ฤดู จากผลการทดสอบคัดเลือกได้พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมเดี่ยวที่ให้ผลผลิตโดดเด่น คือ TSS1010 ซึ่งให้ผลผลิตสูง จากนั้นในปี 2555 ปลูกทดสอบพันธุ์ TSS1010 ในแปลงเกษตรกร พบว่าให้ผลผลิตสูง ปรับตัวได้ดี ทนทานต่อโรค และต่อมาทางบริษัทเจริญโภคภัณฑ์โปรดิ๊วส จำกัด สถานีวิจัยสุวรรณคโลกและสถานีวิจัยแสงพัน ได้ตกลงร่วมกันตั้งชื่อพันธุ์ข้าวโพดหวานพันธุ์ TSS1010 เป็นพันธุ์การค้าชื่อว่า “พันธุ์ ซี.พี. สวีท เอส 1”

ลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

ลักษณะต้น

ความสูงต้นวัดจากระดับคอดินถึงข้อใบธงมีค่าอยู่ระหว่าง 126 - 175 ซม.

ลักษณะช่อดอกตัวผู้

ความยาวของก้านช่อดอกตัวผู้ที่โผล่พ้นฐานใบธง วัดจากฐานใบธงถึงโคนแขนงล่างสุดของช่อดอกตัวผู้สั้น (6 - 8 เซนติเมตร) ความยาวของช่อดอกตัวผู้วัดจากโคนแขนงล่างสุดถึงปลายช่อดอกตัวผู้ช่อกกลาง ยาวมาก (เท่ากับหรือมากกว่า 20 เซนติเมตร) เปลือกดอกย่อยสีเขียวอ่อน อับเรณูสีเขียว จำนวนวันที่ช่อดอกตัวผู้เริ่มบาน 50% ของจำนวนต้นทั้งหมด นับตั้งแต่ให้น้ำครั้งแรกประมาณ 46 - 55 วัน

ลักษณะเส้นไหม

เส้นไหมสีเขียวอ่อน จำนวนวันออกไหมเป็น 50% ของจำนวนต้นทั้งหมด นับตั้งแต่ให้น้ำครั้งแรก ประมาณ 46 - 55 วัน

ลักษณะฝัก

ความสูงฝัก วัดจากระดับผิวดินถึงข้อฝักบนสุดมีค่าประมาณ 61 - 90 เซนติเมตร จำนวนแถวเมล็ดค่อนข้างมาก (16 แถว) ชนิดของเมล็ดบริเวณกึ่งกลางฝัก เป็นข้าวโพดหวาน เมล็ดมีลักษณะย่นมาก และมีขี้สีขาว

