

ข้าวโพด (*Zea mays* L.)

(1) เลขที่คำขอ : 21/2555 วันที่ยื่นคำขอ : 17 กุมภาพันธ์ 2555

(2) ชื่อผู้ขอ : บริษัท มอนซานโต้ เทคโนโลยี แอลแอลซี

(3) ชื่อพันธุ์พืชใหม่ : ปี0771แซด

(4) รายละเอียดที่มาของพันธุ์พืชใหม่ :

ข้าวโพดพันธุ์ ปี0771แซด เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์แท้ที่ได้มาจากการผสมพันธุ์ระหว่าง จี1594แซด (พันธุ์แม่) กับ ปี9808แซด (พันธุ์พ่อ)

**ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ จี1594แซด**

ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2541 ได้รับเมล็ดข้าวที่ 4 ของบริษัท มอนซานโต้ ประเทศฟิลิปปินส์ จำกัด ต่อมาได้ปลูกเมล็ดข้าวที่ 4 ในสถานีวิจัยของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด ผสมตัวเองได้เมล็ดข้าวที่ ๕ ทำการเก็บเกี่ยว ปลูก และผสมตัวเอง กระทำเช่นนี้จนกระทั่งถึงเมล็ดข้าวที่ 7 ในปี พ.ศ. 2545 ได้ตั้งชื่อว่าสายพันธุ์แท้จี1594แซด

**ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ ปี9808แซด**

พันธุ์แม่เป็นสายพันธุ์ที่พัฒนาโดย บริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด เมื่อปี พ.ศ. 2539 และได้เป็นสายพันธุ์แท้เมื่อปี พ.ศ. 2545 พันธุ์พ่อเป็นสายพันธุ์ที่พัฒนาโดยบริษัท บริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด เมื่อปี พ.ศ. 2539 และได้เป็นสายพันธุ์แท้เมื่อปี พ.ศ. 2546 ต่อมาในปี พ.ศ. 2546 ได้เริ่มปรับปรุงพันธุ์ด้วยวิธี Conventional Pedigree Method โดยผสมข้ามระหว่างพันธุ์แม่กับพันธุ์พ่อ ซึ่งเป็นสายพันธุ์แท้ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด ได้เมล็ดพันธุ์ประชากรชั่วที่ 1 ในฤดูต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสมตัวเองได้เมล็ดข้าวที่ 2 ทำการเก็บเกี่ยว ปลูก และผสมตัวเอง กระทำอยู่เช่นนี้จนกระทั่งได้เมล็ดสายพันธุ์ข้าวที่ 6 ในปี พ.ศ. 2551 ได้ตั้งชื่อว่าสายพันธุ์แท้ปี9809แซด

(5) กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช และลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

ข้าวโพดพันธุ์ ปี0771แซด เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์แท้ที่ได้มาจากการผสมพันธุ์ระหว่าง พันธุ์แม่ จี1594แซด กับพันธุ์พ่อ ปี9808แซด เมื่อฤดูแล้งเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ผสมข้ามได้เมล็ดพันธุ์ประชากร ชั่วที่ 1 ของ (จี1594แซด/ปี9808แซด) ต่อมาปลูกเมล็ดพันธุ์ประชากรชั่วที่ 1 เมื่อฤดูฝนเดือนเมษายน พ.ศ. 2547 ผสมตัวเอง ได้เมล็ดพันธุ์ข้าว 2 ต่อมาปลูกเมล็ดข้าวที่ 2 เมื่อฤดูแล้งเดือนเมษายน พ.ศ. 2548 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดข้าวที่ 3 ต่อมาปลูกเมล็ดข้าวที่ 3 เมื่อฤดูแล้งเดือนธันวาคม พ.ศ. 2549 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดข้าวที่ 4 ต่อมาปลูกเมล็ดข้าวที่ 4 เมื่อฤดูฝนเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดข้าวที่ 5 ต่อมาปลูกเมล็ดข้าวที่ 5 เมื่อฤดูแล้งเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดข้าวที่ 6 ต่อมาปลูกเมล็ดข้าวที่ 6 เมื่อฤดูแล้งเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2551 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดข้าวที่ 7 ต่อมาปลูกเมล็ดข้าวที่ 7 เมื่อฤดูฝนเดือนเมษายน พ.ศ. 2552 ภายในสถานีวิจัยของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด อ. วังทอง จ. พิษณุโลก มีคุณลักษณะที่ต้องการผสมตัวเองได้เมล็ดข้าวที่ 8 เป็นข้าวโพดสายพันธุ์แท้ โดยให้ชื่อพันธุ์ปี0771แซด

ลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

ลักษณะต้น

ความสูงต้นวัดจากระดับคอดินถึงข้อใบแรกมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 126-175 ซม.

ลักษณะช่อดอกตัวผู้

ความยาวของก้านช่อดอกตัวผู้ที่โผล่พ้นฐานใบธง วัดจากใบธงถึงโคนแขนงแรกของช่อดอกตัวผู้สั้นมาก ( $\leq 5$  ซม.) ความยาวของช่อดอกตัวผู้ วัดจากโคนแขนงล่างสุดถึงปลายช่อดอกตัวผู้ช่อกกลางยาวมาก ( $\geq 20$  ซม.) อับเรณูสีชมพู

ลักษณะเส้นไหม

เส้นไหมสีชมพู จำนวนวันออกไหมเป็น 50% ของจำนวนต้นทั้งหมดนับตั้งแต่ให้น้ำครั้งแรก ประมาณ 56-65 วัน

ลักษณะฝัก

ความสูงฝัก วัดจากระดับผิวดินถึงข้อฝักบนสุดมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 61-90 ซม. จำนวนแถวเมล็ดค่อนข้างมาก (16 แถว) ชนิดของเมล็ดบริเวณกึ่งกลางฝัก เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ชนิดหัวแข็ง และมีซี่สีขาว

