

ข้าวโพด (*Zea mays* L.)

- (1) เลขที่คำขอ : 126/2553 วันที่ยื่นคำขอ : 23 พฤศจิกายน 2553
- (2) ชื่อผู้ขอ : บริษัท มอนซานโต้ เทคโนโลยี แอลแอลซี
- (3) ชื่อพันธุ์พืชใหม่ : เอช5228แซด
- (4) รายละเอียดที่มาของพันธุ์พืชใหม่ :

ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์แม่ ดี7205แซด

ในปี พ.ศ. 2539 ได้เริ่มปรับปรุงพันธุ์ด้วยวิธี Conventional Pedigree method โดยผสมข้ามระหว่างพันธุ์แม่ กับพันธุ์พ่อ ซึ่งเป็นสายพันธุ์แท้ของบริษัทมอนซานโต้ไทยแลนด์ จำกัด ได้เมล็ดพันธุ์ประชากรชั่วที่ 1 ในฤดูต่อมาปลูก เมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสมตัวเองได้เมล็ด ชั่วที่ 2 ทำการเก็บเกี่ยว ปลูก และผสมตัวเอง กระทำอยู่เช่นนี้จนกระทั่งได้ เมล็ดสายพันธุ์ชั่วที่ 7 ในปี พ.ศ. 2542 ได้ตั้งชื่อว่าสายพันธุ์แท้ ดี7205แซด

ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์พ่อ ดี2138แซด

ในปี พ.ศ. 2541 ได้เริ่มปรับปรุงพันธุ์ด้วยวิธี Conventional Pedigree method โดยผสมข้ามระหว่างพันธุ์แม่ กับพันธุ์พ่อ ซึ่งเป็นสายพันธุ์แท้ของบริษัทมอนซานโต้ไทยแลนด์ จำกัด ได้เมล็ดพันธุ์ประชากรชั่วที่ 1 ในฤดูต่อมาปลูก เมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสมตัวเองได้เมล็ด ชั่วที่ 2 ทำการเก็บเกี่ยว ปลูก และผสมตัวเอง กระทำอยู่เช่นนี้จนกระทั่ง ได้เมล็ดสายพันธุ์ชั่วที่ 7 ในปี พ.ศ. 2546 ได้ตั้งชื่อว่าสายพันธุ์แท้ ดี2138แซด

ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ เอช5228แซด

ปลูกพันธุ์แม่ ดี7205แซด กับ พันธุ์พ่อ ดี2138แซด เมื่อฤดูแล้งเดือนธันวาคม พ.ศ. 2546 ภายในสถานีวิจัยของ บริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ผสมข้ามได้เมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ของ (ดี7205แซด/ ดี2138แซด) ต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 เมื่อฤดูฝนเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2547 ผสมตัวเอง ได้เมล็ดชั่วที่ 2 ต่อมา ปลูกเมล็ดชั่วที่ 2 เมื่อฤดูฝนเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2548 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดพันธุ์ ชั่วที่ 3 ต่อมาปลูกเมล็ดชั่วที่ 3 เมื่อฤดูแล้งเดือนธันวาคม พ.ศ. 2549 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเอง ได้เมล็ดชั่วที่ 4 ต่อมาปลูกเมล็ดชั่วที่ 4 เมื่อฤดูฝนเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสม ตัวเองได้เมล็ดชั่วที่ 5 ซึ่งก็คือสายพันธุ์แท้ เอช5228แซด

- (5) กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช และลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช :

ข้าวโพดพันธุ์ เอช5228แซด เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์แท้ที่ได้มาจากการผสมพันธุ์ระหว่าง พันธุ์แม่ ดี7205แซด กับ พันธุ์พ่อ ดี2138แซด เมื่อฤดูแล้งเดือนธันวาคม พ.ศ. 2546 ปลูกพันธุ์แม่และพันธุ์พ่อ ภายในสถานีวิจัยของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ผสมข้ามได้เมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ของ (ดี7205แซด/ดี2138 แซด) ต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 เมื่อฤดูฝนเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2547 ผสมตัวเอง ได้เมล็ดชั่วที่ 2 ต่อมาปลูกเมล็ด

ข้าวที่ 2 เมื่อฤดูฝนเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2548 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ 3 ต่อมาปลูกเมล็ดข้าวที่ 3 เมื่อฤดูแล้งเดือนธันวาคม พ.ศ. 2549 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดข้าวที่ 4 ต่อมาปลูกเมล็ดข้าวที่ 4 เมื่อฤดูฝนเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2550 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดข้าวที่ 5 เป็นข้าวโพดสายพันธุ์แท้ โดยให้ชื่อพันธุ์ เอช5228แซด

ลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

ลักษณะต้น ความสูงต้นวัดจากระดับคอดินถึงข้อใบธงมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 203 ซม.

ลักษณะช่อดอกตัวผู้ ความยาวของก้านช่อดอกตัวผู้ไม่โผล่พ้นฐานใบธง (วัดจากใบธงถึงโคนแขนงแรกของช่อดอกตัวผู้ -1 ซม.) ความยาวของช่อดอกตัวผู้ วัดจากโคนแขนงล่างสุดถึงปลายช่อดอกตัวผู้ช่อกกลาง ยาวเฉลี่ย 19 ซม. อับเรณูสีเหลือง

ลักษณะเส้นไหม เส้นไหมสีแดง จำนวนวันออกไหมเป็น 50% ของจำนวนต้นทั้งหมดนับตั้งแต่ให้น้ำครั้งแรกประมาณ 62 วัน

ลักษณะฝัก ความสูงฝัก วัดจากระดับผิวดินถึงข้อฝักบนสุดมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 104 ซม. จำนวนแถวเมล็ดน้อยเฉลี่ย 14 แถว ชนิดของเมล็ดบริเวณกึ่งกลางฝัก เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กิ่งหัวแข็ง และมีซังสีขาว

