

ข้าวโพด (*Zea mays* L.)

- (1) เลขที่คำขอ : 139/2553 วันที่ยื่นคำขอ : 23 พฤศจิกายน 2553
- (2) ชื่อผู้ขอ : บริษัท มอนซานโต้ เทคโนโลยี แอลแอลซี
- (3) ชื่อพันธุ์พืชใหม่ : ดี7984แซด
- (4) รายละเอียดที่มาของพันธุ์พืชใหม่ :

ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์แม่ เอช0429แซด

ในปี พ.ศ. 2537 เริ่มปรับปรุงพันธุ์ด้วยวิธี Conventional Pedigree method โดยผสมข้ามระหว่างพันธุ์แม่ กับพันธุ์พ่อ ซึ่งเป็นสายพันธุ์แท้ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด ได้เมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ในฤดูต่อมา ปลูกเมล็ด ประชากรชั่วที่ 1 ผสมตัวเอง ได้เมล็ดประชากรชั่วที่ 2 ทำการเก็บเกี่ยว ปลูก และผสมตัวเอง กระทำเช่นนี้จนกระทั่งได้ สายพันธุ์ชั่วที่ 9 ในปีพ.ศ. 2544 ได้ตั้งชื่อว่าสายพันธุ์ เอช0429แซด

ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์พ่อ บี0552แซด

ในปีพ.ศ. 2541 เริ่มปรับปรุงพันธุ์ด้วยวิธี Conventional Pedigree method โดยบริษัท มอนซานโต้ จำกัด ประเทศฟิลิปปินส์ โดยผสมข้ามระหว่างพันธุ์แม่กับพันธุ์พ่อ ซึ่งเป็นสายพันธุ์แท้ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด ทำการเก็บเกี่ยว ปลูก และผสมตัวเอง กระทำอยู่เช่นนี้ จนกระทั่งได้สายพันธุ์แท้ชั่วที่ 7 ในปีพ.ศ. 2544 ได้ตั้งชื่อว่าสายพันธุ์ บี0552แซด

ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ ดี7984แซด

ปลูกพันธุ์แม่ เอช0429แซด กับ พันธุ์พ่อ บี0552แซด ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด เมื่อเดือน กันยายน พ.ศ. 2545 ภายในสถานีวิจัยของบริษัทมอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด อำเภอรังทอง จังหวัดพิษณุโลก ผสมข้าม ได้เมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ของ เอช0429แซด/บี0552แซด ต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสมตัวเองได้เมล็ดชั่วที่ 2 ต่อมาปลูกเมล็ดชั่วที่ 2 คัดเลือกต้นที่ดีมีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดชั่วที่ 3 ทำการปลูกและผสมตัวเอง คัดเลือกต่อไปเช่นนี้ จนได้เมล็ดชั่วที่ 8 ซึ่งก็คือสายพันธุ์แท้ ดี7984แซด

- (5) กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช และลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช :

ข้าวโพดพันธุ์ ดี7984แซด เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์แท้ที่ได้มาจากการผสมพันธุ์ระหว่างพันธุ์แม่ เอช 0429แซด กับ พันธุ์พ่อ บี0552แซด ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2545 ปลูกพันธุ์ แม่และพันธุ์พ่อ ภายในสถานีวิจัยของบริษัทมอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด อำเภอรังทอง จังหวัดพิษณุโลก ผสมข้ามได้ เมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ของ เอช0429แซด/บี0552แซด ต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสมตัวเองได้เมล็ดชั่วที่ 2 ต่อมา ปลูกเมล็ดชั่วที่ 2 คัดเลือกต้นที่ดีมีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดชั่วที่ 3 ทำการปลูกและผสมตัวเองคัดเลือก ต่อไปเช่นนี้ จนได้เมล็ดชั่วที่ 8 เป็นข้าวโพดสายพันธุ์แท้ ในปี พ.ศ. 2549 โดยให้ชื่อพันธุ์ ดี7984แซด

ลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

- ลักษณะต้น ความสูงต้นวัดจากระดับคอดินถึงข้อใบธงมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 202 ซม.
- ลักษณะช่อดอกตัวผู้ ความยาวของก้านช่อดอกตัวผู้ที่ไหล่พื้นฐานใบธง วัดจากใบธงถึงโคนแขนงแรกของช่อดอกตัวผู้สั้นมาก เฉลี่ย 1 ซม. ความยาวของช่อดอกตัวผู้ วัดจากโคนแขนงล่างสุดถึงปลายช่อดอกตัวผู้ช่อกกลาง ยาวเฉลี่ย 14 ซม. อับเรณูสีแดง
- ลักษณะเส้นไหม เส้นไหมสีแดง จำนวนวันออกไหมเป็น 50% ของจำนวนต้นทั้งหมดนับตั้งแต่ให้น้ำครั้งแรก ประมาณ 66 วัน
- ลักษณะฝัก ความสูงฝัก วัดจากระดับผิวดินถึงข้อฝักบนสุดมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 121 ซม. จำนวนแถวเมล็ดน้อยเฉลี่ย 12 แถว ชนิดของเมล็ดบริเวณกึ่งกลางฝัก เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หัวแข็ง และมีซี่สีขาว

