

ข้าวโพด (*Zea mays* L.)

- (1) เลขที่คำขอ : 24/2555 วันที่ยื่นคำขอ : 17 กุมภาพันธ์ 2555
- (2) ชื่อผู้ขอ : บริษัท มอนซานโต้ เทคโนโลยี แอลแอลซี
- (3) ชื่อพันธุ์พืชใหม่ : เอช1992แซด
- (4) รายละเอียดที่มาของพันธุ์พืชใหม่ :

ข้าวโพดสายพันธุ์แท้ เอช1992แซด เกิดจากการผสมข้ามระหว่าง เอช3235แซด/ปี5165แซด (พันธุ์แม่) และ ดี7312แซด/ดี0323แซด (พันธุ์พ่อ) ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด

ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์แม่ เอช3235แซด/ปี5165แซด

สายพันธุ์แท้ เอช3235แซด/ปี5165แซด ได้เริ่มในปี พ.ศ. 2535 ปรับปรุงพันธุ์ด้วยวิธี Conventional Pedigree Method โดยผสมข้ามระหว่างพันธุ์พ่อกับพันธุ์แม่ ซึ่งเป็นสายพันธุ์แท้ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด ได้เมล็ดพันธุ์ชั่วที่ 1 ในฤดูต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสมตัวเองได้เมล็ดชั่วที่ 2 ทำการเก็บเกี่ยว ปลูก และผสมตัวเอง กระทำเช่นนี้จนกระทั่งถึงเมล็ดชั่วที่ 7 ในปี พ.ศ. 2539 ได้ตั้งชื่อว่า สายพันธุ์แท้ เอช3235แซด /ปี5165แซด

ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ ดี7312แซด/ดี0323แซด

ในปี พ.ศ. 2530 เริ่มปรับปรุงพันธุ์ด้วยวิธี Conventional Pedigree Method เริ่มจากการผสมพันธุ์แม่กับพันธุ์พ่อ ซึ่งเป็นสายพันธุ์แท้ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด ได้เมล็ดพันธุ์ประชากรชั่วที่ 1 ในฤดูต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสม half sib ได้เมล็ดชั่วที่ 2 ทำการเก็บเกี่ยว ปลูก และผสมตัวเอง กระทำเช่นนี้จนกระทั่งถึงเมล็ดชั่วที่ 8 ในปี พ.ศ. 2534 ได้ตั้งชื่อว่าสายพันธุ์แท้ ดี7312แซด

ในปี พ.ศ. 2534 เริ่มปรับปรุงพันธุ์ด้วยวิธี Conventional Pedigree Method เริ่มจากการผสมพันธุ์แม่ กับพันธุ์พ่อ ซึ่งเป็นสายพันธุ์แท้ ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด จำกัด ได้เมล็ดพันธุ์ประชากรชั่วที่ 1 ในฤดูต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสมตัวเองได้เมล็ดชั่วที่ 2 ทำการเก็บเกี่ยว ปลูก และผสมตัวเองกระทำเช่นนี้จนกระทั่งถึงเมล็ดชั่วที่ 7 ในปี พ.ศ. 2538 ได้ตั้งชื่อว่าสายพันธุ์แท้ ดี0323แซด

- (5) กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช และลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

ข้าวโพดพันธุ์ เอช1992แซด เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์แท้ที่ได้มาจากการผสมพันธุ์ระหว่าง พันธุ์แม่ เอช3235แซด/ปี5165แซด กับพันธุ์พ่อ ดี7312แซด/ดี0323แซด ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด เมื่อฤดูแล้งเดือนธันวาคม พ.ศ. 2543 ภายในสถานีวิจัยของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด อ.วังทอง จ.พิษณุโลก ผสมข้ามได้เมล็ดพันธุ์ชั่วที่ 1 ของ (เอช3235แซด/ปี5165แซด)/(ดี7312แซด/ดี0323แซด) ต่อมาปลูกเมล็ดพันธุ์ประชากรชั่วที่ 1 เมื่อฤดูฝนเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2544 ภายในสถานีวิจัยของ บริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด อ.วังทอง จ.พิษณุโลก ผสมตัวเองได้เมล็ดพันธุ์ชั่วที่ 2 ต่อมาปลูกเมล็ดชั่วที่ 2 เมื่อฤดูฝนเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2545 ภายในสถานีวิจัยของ บริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด อ.วังทอง จ.พิษณุโลก คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ด ชั่วที่ 3 ต่อมาปลูกเมล็ดชั่วที่ 3 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่

ต้องการ นำมาปลูกทำการผสมตัวเองและคัดเลือกลักษณะที่ต้องการต่อไปเช่นนี้จนได้เมล็ดสายพันธุ์ชั่วที่ 7 เป็นข้าวโพดสายพันธุ์แท้ ในปี พ.ศ. 2548 โดยให้ชื่อพันธุ์ เอช1992แซด

ลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

ลักษณะต้น ความสูงต้นวัดจากระดับคอดินถึงข้อใบธงมีค่าเฉลี่ย 126-175 ซม.

ลักษณะช่อดอกตัวผู้ ความยาวของก้านช่อดอกตัวผู้ที่โผล่พ้นฐานใบธง วัดจากใบธงถึงโคนแขนงแรกของช่อดอกตัวผู้สั้นมาก (≤ 5 ซม.) ความยาวของช่อดอกตัวผู้ วัดจากโคนแขนงล่างสุดถึงปลายช่อดอกตัวผู้ช่อกว้างยาวมาก (≥ 20 ซม.) อับเรณูสีชมพู

ลักษณะเส้นไหม เส้นไหมสีชมพู จำนวนวันออกไหมเป็น 50% ของจำนวนต้นทั้งหมดนับตั้งแต่น้ำครั้งแรก ประมาณ 56-65 วัน

ลักษณะฝัก ชนิดของเมล็ดบริเวณกึ่งกลางฝัก เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ชนิดกึ่งหัวบวบ และมีซังสีขาว

