

ข้าวโพด (*Zea mays* L.)

(1) เลขที่คำขอ : 26/2555 วันที่ยื่นคำขอ : 17 กุมภาพันธ์ 2555

(2) ชื่อผู้ขอ : บริษัท มอนซานโต้ เทคโนโลยี แอลแอลซี

(3) ชื่อพันธุ์พืชใหม่ : เอช8306แซด

(4) รายละเอียดที่มาของพันธุ์พืชใหม่ :

ข้าวโพดสายพันธุ์แท้ เอช8306แซด เกิดจากการผสมข้ามระหว่าง ดี0561แซด (พันธุ์แม่) และ บี6595แซด (พันธุ์พ่อ) ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด

ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ ดี0561แซด

ในปี พ.ศ. 2541 ได้เริ่มปรับปรุงพันธุ์ด้วยวิธี Conventional Pedigree Method โดยผสมข้ามระหว่างพันธุ์แม่ กับพันธุ์พ่อ ซึ่งเป็นสายพันธุ์แท้ของบริษัทมอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด ได้เมล็ดพันธุ์ประชากรชั่วที่ 1 ในฤดูต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสมตัวเองได้เมล็ด ชั่วที่ 2 ทำการเก็บเกี่ยวปลูก และผสมตัวเอง กระทำอยู่เช่นนี้จนกระทั่งได้เมล็ดสายพันธุ์ชั่วที่ 8 ในปี พ.ศ. 2547 ได้ตั้งชื่อว่าสายพันธุ์แท้ดี0561แซด

ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ บี6595แซด

พันธุ์แม่และพันธุ์พ่อเป็นสายพันธุ์ที่พัฒนาโดยบริษัทมอนซานโต้ จำกัด ประเทศฟิลิปปินส์ และได้เป็นสายพันธุ์แท้ เมื่อปี พ.ศ. 2541 ต่อมาในปี พ.ศ. 2543 ได้เริ่มปรับปรุงพันธุ์ด้วยวิธี Conventional Pedigree Method โดยผสมข้ามระหว่างพันธุ์แม่กับพันธุ์พ่อ ซึ่งเป็นสายพันธุ์แท้ของบริษัทมอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด ได้เมล็ดพันธุ์ประชากรชั่วที่ 1 ในฤดูต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสมตัวเองได้เมล็ดชั่วที่ 2 ทำการเก็บเกี่ยวปลูก และผสมตัวเอง กระทำอยู่เช่นนี้จนกระทั่งได้เมล็ดสายพันธุ์ชั่วที่ 8 ในปี พ.ศ. 2547 ได้ตั้งชื่อว่าสายพันธุ์แท้บี6595แซด

(5) กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช และลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

ข้าวโพดพันธุ์ เอช8306แซด เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์แท้ที่ได้มาจากการผสมพันธุ์ระหว่าง พันธุ์แม่ ดี0561แซด กับพันธุ์พ่อ บี6595แซด ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด เมื่อฤดูแล้งเดือนธันวาคม พ.ศ. 2547 ภายในสถานีวิจัยของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด อ. วังทอง จ. พิจิตรโลก ผสมข้ามได้เมล็ดประชากรชั่วที่ 1 (ดี0561แซด/บี6595แซด) ต่อมาส่งเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ไปประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อสร้างสายพันธุ์แท้โดยผสมกับสายพันธุ์ชักนำ ทำให้เกิดสายพันธุ์แท้ (inducer line) เพื่อสร้างสายพันธุ์ดับเบิลแฮพลอยด์ (DH, double haploid) ต่อมาเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2549 รับเมล็ดสายพันธุ์ดับเบิลแฮพลอยด์ชั่วที่ 1 จากประเทศสหรัฐอเมริกา และได้ปลูกเมล็ดสายพันธุ์ดับเบิลแฮพลอยด์ชั่วที่ 1 เมื่อฤดูแล้งเดือนธันวาคม พ.ศ. 2549 ภายในสถานีวิจัยของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด อ. วังทอง จ. พิจิตรโลก คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการผสมตัวเอง ได้เมล็ดพันธุ์สายพันธุ์ดับเบิลแฮพลอยด์ชั่วที่ 2 ต่อมาปลูกเมล็ดพันธุ์สายพันธุ์ดับเบิลแฮพลอยด์ชั่วที่ 2 เมื่อฤดูแล้งเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2551 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการผสมตัวเอง ได้เมล็ดพันธุ์สายพันธุ์ดับเบิลแฮพลอยด์ชั่วที่ 3 ต่อมาปลูกเมล็ดพันธุ์สายพันธุ์ดับเบิลแฮพลอยด์ชั่วที่ 3 เมื่อฤดูฝนเดือนเมษายน พ.ศ. 2552

คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเอง ได้เมล็ดสายพันธุ์ดับเบิลแฮพพลอยด์ชั่วที่ 4 ซึ่งก็คือสายพันธุ์แท้ โดยให้ชื่อพันธุ์เอส8306แซต

ลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

ลักษณะต้น

ความสูงต้นวัดจากระดับคอดินถึงข้อใบธงมีค่าเฉลี่ย 176-225 ซม.

ลักษณะช่อดอกตัวผู้

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

ลักษณะเส้นไหม

เส้นไหมสีชมพู จำนวนวันออกไหมเป็น 50% ของจำนวนต้นทั้งหมดนับตั้งแต่ให้น้ำครั้งแรก ประมาณ 56-65 วัน

ลักษณะฝัก

ความสูงฝัก วัดจากระดับผิวดินถึงข้อฝักบนสุดมีค่าเฉลี่ย 91-120 ซม. จำนวนแถวเมล็ดค่อนข้างมาก (16 แถว) ชนิดของเมล็ดบริเวณกึ่งกลางฝัก เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ชนิดหัวแข็ง และมีซี่สีขาว

