

ข้าวโพด (*Zea mays* L.)

- (1) เลขที่คำขอ : 25/2555 วันที่ยื่นคำขอ : 17 กุมภาพันธ์ 2555
- (2) ชื่อผู้ขอ : บริษัท มอนซานโต้ เทคโนโลยี แอลแอลซี
- (3) ชื่อพันธุ์พืชใหม่ : เอช5964แฮด
- (4) รายละเอียดที่มาของพันธุ์พืชใหม่ :

ข้าวโพดสายพันธุ์แท้ เอช5964แฮดเกิดจากการผสมข้ามระหว่าง จี7090แฮด (พันธุ์แม่) และ ดี1477แฮด (พันธุ์พ่อ) ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด

ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ จี7090แฮด

พันธุ์แม่เป็นสายพันธุ์ที่พัฒนา โดยบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด และได้เป็นสายพันธุ์แท้เมื่อปี พ.ศ. 2540 พันธุ์พ่อเป็นสายพันธุ์ที่พัฒนาโดยบริษัท มอนซานโต้ไทยแลนด์ จำกัด เมื่อปี พ.ศ. 2539 และได้เป็นสายพันธุ์แท้เมื่อปี พ.ศ. 2542 ต่อมาในปี พ.ศ. 2543 ได้เริ่มปรับปรุงพันธุ์ด้วยวิธี Conventional Pedigree Method โดยผสมข้ามระหว่างพันธุ์แม่กับพันธุ์พ่อ ซึ่งเป็นสายพันธุ์แท้ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด ได้เมล็ดพันธุ์ประชากรชั่วที่ 1 ในฤดูต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสมตัวเองได้เมล็ด ชั่วที่ 2 ทำการเก็บเกี่ยว ปลูก และผสมตัวเอง กระทำอยู่เช่นนี้จนกระทั่งได้เมล็ดชั่วที่ 7 ในปี พ.ศ. 2547 ได้ตั้งชื่อว่า สายพันธุ์แท้ จี7090แฮด

ขั้นตอนการปรับปรุงพันธุ์ ดี1477แฮด

พันธุ์แม่เป็นสายพันธุ์ที่พัฒนาโดยบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด เมื่อปี พ.ศ. 2539 และได้เป็นสายพันธุ์แท้เมื่อปี พ.ศ. 2542 พันธุ์พ่อเป็นสายพันธุ์ที่พัฒนาโดยบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด เมื่อปี พ.ศ. 2540 และได้เป็นสายพันธุ์แท้เมื่อปี พ.ศ. 2544 ต่อมาในปี พ.ศ. 2545 ได้เริ่มปรับปรุงพันธุ์ด้วยวิธี Conventional Pedigree Method โดยผสมข้ามระหว่างพันธุ์แม่กับพันธุ์พ่อ ซึ่งเป็นสายพันธุ์แท้ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด ได้เมล็ดพันธุ์ประชากรชั่วที่ 1 ในฤดูต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสมตัวเองได้เมล็ดชั่วที่ 2 ทำการเก็บเกี่ยว ปลูก และผสมตัวเอง กระทำอยู่เช่นนี้จนกระทั่งได้เมล็ดสายพันธุ์ชั่วที่ 7 ในปี พ.ศ. 2549 ได้ตั้งชื่อว่าสายพันธุ์แท้ ดี1477แฮด

- (5) กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช และลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

ข้าวโพดพันธุ์ เอช5964แฮด เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์แท้ที่ได้มาจากการผสมพันธุ์ระหว่าง พันธุ์แม่ จี7090แฮด กับพันธุ์พ่อ ดี 1447แฮด ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด เมื่อฤดูแล้งเดือนมกราคม พ.ศ. 2549 ภายในสถานีวิจัยของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด อ.วังทอง จ. พิษณุโลก ผสมข้ามได้เมล็ดพันธุ์ประชากรชั่วที่ 1 ของ (จี7090แฮด/ดี1477แฮด) ต่อมาปลูกเมล็ดพันธุ์ประชากรชั่วที่ 1 เมื่อฤดูฝนเดือนมิถุนายน พ.ศ. 254 ภายใต้อาณัติของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด อ.วังทอง จ. พิษณุโลก ผสมตัวเองได้เมล็ดพันธุ์ชั่วที่ 2 ต่อมาปลูกเมล็ดพันธุ์ชั่วที่ 2 เมื่อฤดูฝนเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2550 ภายในสถานีวิจัยของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด อ.วังทอง จ. พิษณุโลก คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดพันธุ์ชั่วที่ 3 คัดเลือกต้นที่ดี มีคุณลักษณะที่ต้องการ นำมาปลูกทำการผสมตัวเองและคัดเลือกลักษณะที่ต้องการต่อไปเช่นนี้จนได้เมล็ดสายพันธุ์ชั่วที่ 6 เป็นข้าวโพดสายพันธุ์แท้ โดยให้ชื่อพันธุ์ เอช5964แฮด

ลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

- ลักษณะต้น ความสูงต้นวัดจากระดับคอดินถึงข้อใบธงมีค่าเฉลี่ย 126-175 ซม.
- ลักษณะช่อดอกตัวผู้ ความยาวของก้านช่อดอกตัวผู้ที่โผล่พ้นฐานใบธง วัดจากใบธงถึงโคนแขนงแรกของช่อดอกตัวผู้สั้นมาก (≤ 5 ซม.) ความยาวของช่อดอกตัวผู้ วัดจากโคนแขนงล่างสุดถึงปลายช่อดอกตัวผู้ช่อกกลางยาวมาก (≥ 20 ซม.) อับเรณูสีชมพู
- ลักษณะเส้นไหม เส้นไหมสีชมพู จำนวนวันออกไหมเป็น 50% ของจำนวนต้นทั้งหมดนับตั้งแต่ให้น้ำครั้งแรก ประมาณ 56-65 วัน
- ลักษณะฝัก ความสูงฝัก วัดจากระดับผิวดินถึงข้อฝักบนสุดมีค่าเฉลี่ย 61-90 ซม. ชนิดของเมล็ดบริเวณกึ่งกลางฝักเป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ชนิดหัวแข็ง และมีขังสีขาว

