

ข้าวโพด (*Zea mays* L.)

(1) เลขที่คำขอ : 128/2553

วันที่ยื่นคำขอ : 23 พฤศจิกายน 2553

(2) ชื่อผู้ขอ : บริษัท มอนซานโต้ เทคโนโลยี แอลแอลซี

(3) ชื่อพันธุ์พืชใหม่ : ดี5681แซด

(4) รายละเอียดที่มาของพันธุ์พืชใหม่ : ข้าวโพดพันธุ์ ดี5681แซด เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างพันธุ์แม่ คือ จี3176แซด กับพันธุ์พ่อ คือ แอล1170แซด ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด โดยปลูกพันธุ์แม่ จี3176แซด กับพันธุ์พ่อ แอล1170แซด เมื่อฤดูแล้งปีพ.ศ. 2530 ภายในสถานีวิจัยของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด (คาร์กิลล์เมล็ดพันธุ์ จำกัด) อ. ปากช่อง จ. นครราชสีมา ผสมข้ามได้ประชากรชั่วที่ 1 ของ (จี3176แซด/แอล1170แซด) ต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสม half sib ได้เมล็ดพันธุ์ชั่วที่ 2 ต่อมาปลูกเมล็ดชั่วที่ 2 คัดเลือกต้นที่มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดพันธุ์ชั่วที่ 3 นำมาปลูกทำการผสมตัวเองและคัดเลือกลักษณะที่ต้องการ ทำการปลูกและผสมตัวเองคัดเลือกต่อไปเช่นนี้ จนได้เมล็ดชั่วที่ 8 ซึ่งก็คือสายพันธุ์แท้ ดี5681แซด

(5) กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช และลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

## กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช :

ข้าวโพดพันธุ์ ดี5681แซด เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์แท้ที่เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างพันธุ์แม่ คือ จี 3176แซด กับพันธุ์พ่อ คือ แอล1170แซด ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด เมื่อฤดูแล้งปีพ.ศ. 2530 ปลูกพันธุ์แม่ และพันธุ์พ่อ ภายในสถานีวิจัยของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด (คาร์กิลล์เมล็ดพันธุ์ จำกัด) อ. ปากช่อง จ. นครราชสีมา ผสมข้ามได้ประชากรชั่วที่ 1 ของ (จี3176แซด/แอล1170แซด) ต่อมาปลูกเมล็ดประชากรชั่วที่ 1 ผสม half sib ได้เมล็ดพันธุ์ชั่วที่ 2 ต่อมาปลูกเมล็ดชั่วที่ 2 คัดเลือกต้นที่มีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดพันธุ์ชั่วที่ 3 นำมาปลูกทำการผสมตัวเองและคัดเลือกลักษณะที่ต้องการ ทำการปลูกและผสมตัวเองคัดเลือกต่อไปเช่นนี้ จนได้เมล็ดชั่วที่ 8 เป็นข้าวโพดสายพันธุ์แท้ ในปี พ.ศ. 2534 โดยให้ชื่อพันธุ์ ดี5681แซด

## ลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

ลักษณะต้น ความสูงต้นวัดจากระดับคอดินถึงข้อใบธงมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 160 ซม.

ลักษณะช่อดอกตัวผู้ ความยาวของก้านช่อดอกตัวผู้ที่โผล่พ้นฐานใบธง วัดจากใบธงถึงโคนแขนงแรกของช่อดอกตัวผู้สั้นมาก เฉลี่ย 2 ซม. ความยาวของช่อดอกตัวผู้ วัดจากโคนแขนงล่างสุดถึงปลายช่อดอกตัวผู้ช่อกกลาง ยาวมาก คือ มากกว่าหรือเท่ากับ 20 ซม. อับเรณูสีชมพู

ลักษณะเส้นไหม เส้นไหมสีแดง จำนวนวันออกไหมเป็น 50% ของจำนวนต้นทั้งหมดนับตั้งแต่ให้น้ำครั้งแรก ประมาณ 62 วัน

ลักษณะฝัก

ความสูงฝัก วัดจากระดับผิวดินถึงข้อฝักบนสุดมีค่าเฉลี่ย 82 ซม. จำนวนแถวเมล็ด  
น้อยเฉลี่ย 14 แถว ชนิดของเมล็ดบริเวณกึ่งกลางฝัก เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กิ่งหัวแข็ง  
ละมีซังสีขาว

