

ข้าวโพด (*Zea mays* L.)

- (1) เลขที่คำขอ : 129/2553                      วันที่ยื่นคำขอ : 23 พฤศจิกายน 2553
- (2) ชื่อผู้ขอ : บริษัท มอนซานโต้ เทคโนโลยี แอลแอลซี
- (3) ชื่อพันธุ์พืชใหม่ : ปี4070แซด
- (4) รายละเอียดที่มาของพันธุ์พืชใหม่ : ข้าวโพดพันธุ์ ปี4070แซด เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างพันธุ์แม่คือ ดีเค888 และพันธุ์พ่อ ดีเค888 ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด โดยปลูกพันธุ์ F1 ของ ดีเค888 เมื่อฤดูแล้งปีพ.ศ. 2534 ภายในสถานีวิจัยของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด (คาร์กิลล์เมล็ดพันธุ์ จำกัด) อ. ปากช่อง จ. นครราชสีมา ผสมแบบ Full sib ได้เมล็ดชั่วที่ 2 ต่อมาปลูกเมล็ดชั่วที่ 2 ผสมแบบ Full sib ได้เมล็ดชั่วที่ 3 ต่อมาปลูกเมล็ดชั่วที่ 3 คัดเลือกต้นที่ดีมีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดชั่วที่ 4 นำมาปลูกทำการผสมตัวเองและคัดเลือกลักษณะที่ต้องการ ทำการปลูกและผสมตัวเองคัดเลือกต่อไปเช่นนี้ จนได้เมล็ดชั่วที่ 10 ซึ่งก็คือสายพันธุ์แท้ ปี4070แซด
- (5) กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช และลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

## กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช :

ข้าวโพดพันธุ์ ปี4070แซด เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์แท้ที่ เกิดจากการผสมพันธุ์ระหว่างพันธุ์แม่คือ ดีเค 888 และพันธุ์พ่อ ดีเค888 ของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด โดยปลูกพันธุ์ F1 ของ ดีเค888 เมื่อฤดูแล้งปีพ.ศ. 2534 ปลูกพันธุ์แม่และพันธุ์พ่อ ภายในสถานีวิจัยของบริษัท มอนซานโต้ ไทยแลนด์ จำกัด (คาร์กิลล์เมล็ดพันธุ์ จำกัด) อ. ปากช่อง จ. นครราชสีมา ผสมแบบ Full sib ได้เมล็ดชั่วที่ 2 ต่อมาปลูกเมล็ดชั่วที่ 2 ผสมแบบ Full sib ได้เมล็ดชั่วที่ 3 ต่อมาปลูกเมล็ดชั่วที่ 3 คัดเลือกต้นที่ดีมีคุณลักษณะที่ต้องการ ผสมตัวเองได้เมล็ดชั่วที่ 4 นำมาปลูกทำการผสมตัวเองและคัดเลือกลักษณะที่ต้องการ ทำการปลูกและผสมตัวเองคัดเลือกต่อไปเช่นนี้ จนได้เมล็ดชั่วที่ 10 ได้ข้าวโพดสายพันธุ์แท้ ใน ปี พ.ศ. 2538 โดยให้ชื่อพันธุ์ ปี4070แซด

## ลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

- |                    |   |
|--------------------|---|
| ลักษณะต้น          | ความสูงต้นวัดจากระดับคอจนถึงข้อใบธงมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 185 ซม.   |
| ลักษณะช่อดอกตัวผู้ | ความยาวของก้านช่อดอกตัวผู้ที่ไหล่พื้นฐานใบธง วัดจากใบธงถึงโคนแขนงแรกของช่อดอกตัวผู้สั้นมาก เฉลี่ย 4 ซม. ความยาวของช่อดอกตัวผู้ วัดจากโคนแขนงล่างสุดถึงปลายช่อดอกตัวผู้ช่อกกลาง ยาวเฉลี่ย 17 ซม. อับเรณูสีชมพู |
| ลักษณะเส้นไหม      | เส้นไหมสีม่วง จำนวนวันออกไหมเป็น 50% ของจำนวนต้นทั้งหมดนับตั้งแต่ให้น้ำครั้งแรก ประมาณ 63 วัน   |
| ลักษณะฝัก          | ความสูงฝัก วัดจากระดับผิวดินถึงข้อฝักบนสุดมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 98 ซม. จำนวนแถวเมล็ดน้อยเฉลี่ย 12 แถว ชนิดของเมล็ดบริเวณกึ่งกลางฝัก เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กิ่งหัวแข็ง และมีชังสีขาว                         |

