

ข้าวโพด (*Zea mays* L.)

- (1) เลขที่คำขอ : 57/2548 วันที่ยื่นคำขอ : 5 กันยายน 2548
- (2) ชื่อผู้ขอ : มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- (3) ชื่อพันธุ์พืชใหม่ : 209 ดับเบิ้ลยู
- (4) รายละเอียดที่มาของพันธุ์พืช : เกิดจากการนำข้าวโพดประชากร 901 ซึ่งเป็นประชากรข้าวโพดข้าวเหนียวที่มีเมล็ดมีสีเหลืองสลับสีขาว มาสร้างสายพันธุ์แท้ โดยการผสมตัวเองและคัดเลือกแบบจุดประวัติจำนวน 8 ชั่ว จนได้สายพันธุ์แท้ 209 ดับเบิ้ลยู ซึ่งมีเมล็ดเป็นสีขาว
- (5) กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช และลักษณะสำคัญของพันธุ์พืชใหม่ :

กรรมวิธีในการปรับปรุงพันธุ์พืช :

ข้าวโพดสายพันธุ์ 209 ดับเบิ้ลยู เป็นข้าวโพดข้าวเหนียวสายพันธุ์แท้ มีเมล็ดสีขาว และมีอีโนไทป์ ($Sh_2/-$ Su/Su wx/wx) เกิดจากการนำประชากรข้าวโพดข้าวเหนียว ประชากร 901 มาสกัดสายพันธุ์แท้โดยวิธีผสมตัวเอง และคัดเลือกแบบจุดประวัติจำนวน 8 ชั่วรุ่น ระหว่างปี พ.ศ. 2544-2548

สำหรับที่มาของประชากร 901 เกิดจากการผสมแบบสุ่มระหว่างสายพันธุ์แม่ คือ CK8-F2 กับสายพันธุ์พ่อ คือ KSC-F2 และนำลูกผสมที่ได้ไปปรับปรุงประชากรแบบคัดเลือกพันธุ์หมู่อัจฉริยะจำนวน 1 รุ่น ในปี พ.ศ. 2544 ประชากร 901 มีเมล็ดสีขาวสลับกับสีเหลือง มีอีโนไทป์ ($Sh_2/-$ $Su/-$ wx/wx)

สายพันธุ์แม่ CK8-F2 เป็นข้าวโพดข้าวเหนียวชั่วรุ่นที่ 2 มีอีโนไทป์ ($Sh_2/-$ Su/Su wx/wx) ที่เกิดจากการผสมข้ามระหว่าง สายพันธุ์แม่ คือ ข้าวโพดข้าวเหนียวพันธุ์การค้าจากประเทศจีน (CNA) ไม่มีชื่อพันธุ์ ได้รับความอนุเคราะห์จากบริษัทเมล็ดพันธุ์เมื่อปี 2543 มีอีโนไทป์ (Sh_2/Sh_2 Su/Su wx/wx) และสายพันธุ์พ่อ คือ ข้าวโพดหวานลูกผสมชั่วรุ่นที่ 2 ที่ผสมข้ามระหว่าง สายพันธุ์แม่ คือ ข้าวโพดหวานพิเศษพันธุ์ข้าวเหนียวหวานแปดแถว (KNW8T) ซึ่งพัฒนาพันธุ์ที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีอีโนไทป์ (sh_2/sh_2 Su/Su Wx/Wx) ผสมข้ามกับสายพันธุ์พ่อ คือ ข้าวโพดข้าวเหนียวแปดแถวพันธุ์พื้นบ้าน (8TKN) ชื่อเมล็ดจากร้านค้าจังหวัดปราจีนบุรี และจังหวัดสิงห์บุรี มีอีโนไทป์ (Sh_2/Sh_2 Su/Su wx/wx)

สายพันธุ์พ่อ คือ KSC-F2 เป็นข้าวโพดข้าวโพดข้าวเหนียวชั่วรุ่นที่ 2 มีอีโนไทป์ ($Sh_2/-$ $Su/wx/wx$) ที่เกิดจากการผสมข้ามระหว่าง สายพันธุ์แม่ คือ ข้าวโพดหวานพิเศษลูกผสมชั่วรุ่นที่ 2 ที่ผสมข้ามระหว่าง สายพันธุ์แม่ คือ ข้าวโพดหวานพิเศษพันธุ์ข้าวเหนียวหวานขอนแก่น (KNW) ซึ่งพัฒนาพันธุ์ที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีอีโนไทป์ (sh_2/sh_2 Su/Su Wx/Wx) ผสมข้ามกับสายพันธุ์พ่อ คือ ข้าวโพดหวานพันธุ์ Sensation (SS) ซึ่งเป็นพันธุ์การค้าจากสหรัฐอเมริกา มีอีโนไทป์ (Sh_2/Sh_2 su/su Wx/Wx) และสายพันธุ์พ่อ เป็นข้าวโพดข้าวเหนียวพันธุ์การค้าจากประเทศจีน (CNA) ไม่มีชื่อพันธุ์ได้รับความอนุเคราะห์จากบริษัทเมล็ดพันธุ์เมื่อปี 2543 มีอีโนไทป์ (Sh_2/Sh_2 Su/Su wx/wx)

ลักษณะสำคัญของพันธุ์พีชใหม่

ลักษณะของใบ

ใบแรกเหนือฝักท่ามุมปานกลาง

ลักษณะต้น

ลำต้นตรง สูง 76-125 ซม. โดยวัดจากระดับคอคินถึงข้อใบธง
รากค้า สีเขียวอ่อน โคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่ สีเขียวอ่อน

ลักษณะก้านช่อดอก

ก้านช่อดอกตัวผู้ที่โผล่พ้นฐานใบธง สั้นมากคือ น้อยกว่า หรือเท่ากับ 5 ซม. ช่อดอกตัวผู้ยาวมากกว่า หรือเท่ากับ 20 ซม. ตั้งตรง ฐานดอกย่อยสีเขียว สีเปลือกดอกย่อยสีเขียว อับเรณูสีเหลือง จำนวนวันที่ช่อดอกตัวผู้เริ่มบาน 50 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนต้นทั้งหมด 36-45 วัน จำนวนวันออกไหมเป็น 50% ของจำนวนต้นทั้งหมด 36-45 วัน เส้นไหมสีเขียวอ่อน

ลักษณะฝัก

ฝักสูง 61-90 ซม. ความยาวของฝักบนสุดที่ระยะเก็บเกี่ยว 14-16 ซม. กว้าง 4 ซม. มีรูปทรงกระบอก

ลักษณะเมล็ด

เมล็ดเรียงตัวเป็นแถวตรง จำนวนแถวปานกลาง (14 แถว) ข้าวโพดพันธุ์แท้นี้มีลักษณะพิเศษที่เป็นการใช้ประโยชน์จากยีนร่วม ที่เป็นยีนด้อยควบคุมลักษณะเมล็ดพันธุ์ กล่าวคือในแต่ละฝักจะพบเมล็ดแห้งอยู่ 2 ลักษณะ คือ เมล็ดเต่งขุนของข้าวโพดข้าวเหนียว ที่มีอีโนไทป์ ($Sh_2/ - Su/Su \ wx/wx$) และเมล็ดเหี่ยวลีบของข้าวโพดหวานพิเศษที่มีอีโนไทป์ ($sh_2/sh_2 Su/Su \ wx/wx$) โดยมีสัดส่วนของเมล็ดข้าวโพดข้าวเหนียว : ข้าวโพดหวานพิเศษ เท่ากับ 3:1 ทำให้มีรสชาติเหนียวปนหวาน เมล็ดมีสีขาวและซังมีสีขาว



ข้าวโพดพันธุ์ 209 ดับเบิ้ลยู