

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ สายพันธุ์พ่อแม่ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสม กรมวิชาการเกษตร

สุรินทร์ ประเทศไทย^{1/}

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ นครสวรรค์ 1

Pedigree : (DA9-1(S)-7-3 x SW1C₉)-S₉-19-11-1-B

เดิมชื่อรหัส Nei 9008 ใช้เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แม่ ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมพันธุ์ นครสวรรค์ 72 ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร เป็นพันธุ์รับรอง และตั้งชื่อเทิดพระเกียรติเนื่องใน วโรกาสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงมีพระชนมายุครบ 72 พรรษา ในปี 2542

การพัฒนาพันธุ์

ปี 2532 ต้นฤดูฝน ปลูกประชากรข้าวโพด (DA9-1(S)-7-3 x SW1(S)C₉)F₂ ในสภาพการก่อให้เกิดโรคราน้ำค้าง จำนวน 2,000 ต้น ในต้นที่ต้านทานโรคราน้ำค้างและคัดเลือกไว้เพื่อทำการผสมตัวเองสร้างสายพันธุ์ผสมตัวเองชั่วที่หนึ่ง 800-1,000 ต้น เก็บเกี่ยวคัดเลือกฝัก 250 ฝัก

ปี 2532 ปลายฤดูฝน - 2533 ปลายฤดูฝน ฝักที่คัดเลือก 250 ฝัก นำไปปลูกแบบฝักต่อแถว คัดเลือกสายพันธุ์ผสมตัวเองชั่วที่ 4 ได้จำนวน 140 สายพันธุ์

ปี 2534 ฤดูแล้ง นำสายพันธุ์ผสมตัวเองชั่วที่ 4 แต่ละสายพันธุ์จากประชากร (DA-9-1(S)-7-3 x SW1(S)C₉)F₂ ไปผสมกับประชากรข้าวโพด Pop 28(HS)C₅ เพื่อประเมินสมรรถนะการผสม คัดเลือกสายพันธุ์ (DA9-1(S)-7-3 x SW1(S)C₉)-S₅-177 ซึ่งมีสมรรถนะการผสมดีกับ Pop 28 (HS)C₅ ต้านทานโรคราน้ำค้าง ทนทานการหักล้ม เมล็ดมีสีส้มชนิดหัวแข็ง และต่อมาตั้งชื่อเป็น Nei 9008

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ นครสวรรค์ 2

Pedigree : Pop 28(HS)C₅-S₉-5-2-1-B

เดิมชื่อรหัส Nei 9202 ใช้เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์พ่อ ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมพันธุ์ นครสวรรค์ 72 ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร เป็นพันธุ์รับรอง ในปี 2542

การพัฒนาพันธุ์

ปี 2533 ต้นฤดูฝน - 2534 ต้นฤดูฝน สร้างสายพันธุ์ผสมตัวเองชั่วที่ 1-4 ในสภาพการก่อให้เกิดโรคราน้ำค้าง จากประชากรข้าวโพด Pop 28(HS)C₅ ซึ่งได้รับจากศูนย์ปรับปรุงข้าวโพดข้าวสาลีนานาชาติประจำเขตเอเชีย (CIMMYT-ARMP) คัดเลือกสายพันธุ์ผสมตัวเองชั่วที่ 4 จากประชากร Pop 28(HS)C₅ จำนวน 100 สายพันธุ์

ปี 2535 ฤดูแล้ง นำสายพันธุ์ผสมตัวเองชั่วที่ 4 จากประชากร Pop 28(HS)C₅ ผสมกับสายพันธุ์ Nei 9008 ประเมินสมรรถนะการผสมในฤดูฝน คัดเลือกสายพันธุ์ผสมตัวเองชั่วที่ 4 ได้สายพันธุ์ Pop 28(HS)C₅-S₅-129 ซึ่งมีสมรรถนะการผสมดีกับสายพันธุ์แท้ Nei 9008 และต้านทานโรคราน้ำค้าง ต่อมาตั้งชื่อเป็น Nei 9202

^{1/} ศูนย์วิจัยพืชไร่ นครสวรรค์ ตำบลสุขสำราญ อำเภอตากฟ้า จังหวัดนครสวรรค์ 60190

โทรศัพท์ 0 5624 1019 E-mail: nsfrcr@doa.in.th

ลักษณะประจำพันธุ์

ลักษณะประจำพันธุ์ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ นครสวรรค์ 1 และนครสวรรค์ 2

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ลักษณะ	นครสวรรค์ 1	นครสวรรค์ 2
สีโคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่	เขียวอ่อน	ม่วง
สีรากค้ำ	เขียวเข้ม	เขียวปนม่วง
สีอับเรณู	เขียวอ่อน	ม่วงแดง
สีของกาบดอกย่อย (glume)	เขียว	เขียว
สีไหม	เขียวอ่อน	โคนเขียวอ่อน-ปลายแดง
ลักษณะช่อดัง	ตรง	ตรง
รูปทรงฝัก	ทรงกระบอก	กึ่งทรงกรวยกึ่งทรงกระบอก
สีและชนิดเมล็ด	ส้มแกมเหลือง-หัวแข็ง	ส้มแกมเหลือง-หัวแข็ง

ลักษณะทางการเกษตร

ลักษณะ	นครสวรรค์ 1	นครสวรรค์ 2
ผลผลิตเมล็ด (กิโลกรัมต่อไร่)	610	343
อายุถึงออกไหม (วัน)	57	59
อายุถึงออกดอกตัวผู้ (วัน)	57	58
อายุถึงเก็บเกี่ยว (วัน)	110-120	110-120
ความสูงของฝัก (เซนติเมตร)	85	74
ความสูงของต้น (เซนติเมตร)	170	155
การหักล้ม (%)	9.6	1.6
จำนวนฝัก/ต้น (ฝัก)	1.4	1.0
จำนวนแถวเมล็ด	12	14
การกะเทาะ (%)	80.0	70.0
โรคราน้ำค้าง	ต้านทาน	ต้านทาน
โรคราสนิม	อ่อนแอ	ต้านทาน

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ นครสวรรค์ 1



ภาพที่ 1

บนซ้าย : สีของโคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่ เขียวอ่อน

บนขวา : สีของรากค้ำ เขียวอ่อน

ล่างซ้าย : มุมก้านช่อดอกแคบ ลักษณะช่อดอกตัวผู้ตรง สีของกาบดอกย่อย (glume) สีเขียว และสีอับเรณู (อับสด) สีเขียว

ล่างขวา : สีเส้นไหม เขียวอ่อน



ภาพที่ 2 การโค้งงอของใบแรกเหนือฝัก ค่อนข้างตรง มุมใบของใบแรกเหนือฝักบนสุด กว้างปานกลาง ความสูงต้น 170 เซนติเมตร และความสูงฝัก 85 เซนติเมตร



ภาพที่ 3 รูปทรงฝัก ทรงกระบอก ความยาวฝัก 14 เซนติเมตร ความกว้างฝัก (ที่กึ่งกลางฝัก) 3 เซนติเมตร การเรียงตัวของเมล็ด แถวตรง จำนวนแถวเมล็ด 12 แถว ชนิดของเมล็ด หัวแข็ง สีที่สันด้านบนของเมล็ด ส้มแกมเหลือง น้ำหนัก 1,000 เมล็ด 230 กรัม

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ นครสวรรค์ 2



ภาพที่ 4

บนซ้าย : สีของโคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่ ม่วง

บนขวา : สีของรากค้ำ เขียวปนม่วง

ล่างซ้าย : มุมก้านช่อดอกแคบ ลักษณะช่อดอกตัวผู้ ค่อนข้างตรง สีของกาบดอก
ย่อย (glume) สีเขียว และสีอับเรณู (อับสด) สีแดง

ล่างขวา : สีเส้นไหม โคนเขียวอ่อน-ปลายแดง



ภาพที่ 5 การโค้งงอของใบแรกเหนือฝัก ค่อนข้างตรง มุมใบของใบแรกเหนือฝักบนสุด กว้างปานกลาง ความสูงต้น 155 เซนติเมตร และความสูงฝัก 74 เซนติเมตร



ภาพที่ 6 รูปทรงฝัก กิ่งทรงกรวยกิ่งทรงกระบอก ความยาวฝัก 15 เซนติเมตร ความกว้างฝัก (ที่กิ่งกลางฝัก) 4 เซนติเมตร การเรียงตัวของเมล็ด แถวตรง จำนวนแถวเมล็ด 14 แถว ชนิดของเมล็ด หัวแข็ง สีที่สันด้านบนของเมล็ด ส้มแกมเหลือง น้ำหนัก 1,000 เมล็ด 238 กรัม

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 1

Pedigree : Pio3003-3-2-B-3-1-4-B

เดิมชื่อรหัส Nei 452008 ใช้เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แม่ ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมพันธุ์ นครสวรรค์ 2 นครสวรรค์ 3 และนครสวรรค์ 4 ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร เป็นพันธุ์รับรอง ในปี 2549 ปี 2552 และ ปี 2562 ตามลำดับ

การพัฒนาพันธุ์

ระหว่างปี 2543-2546 นำประชากรข้าวโพด Pioneer 3003F₂ ทำการผสมตัวเอง จำนวน 4 ชั่ว ในสภาพการก่อให้เกิดโรคราน้ำค้าง ประเมินสมรรถนะการผสมของสายพันธุ์ที่คัดเลือกกับตัวทดสอบ Nei 9202 (T) คัดเลือกสายพันธุ์ที่มีสมรรถนะการผสมดี มีความต้านทานต่อโรคราน้ำค้างและทนทานแล้ง ได้แก่ สายพันธุ์ Pio3003-3-2-B-3-1-4-B และต่อมาตั้งชื่อเป็น Nei 452008

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 2

Pedigree : Pop 28(HS)C₅-S₅-129(T)-B

เดิมชื่อรหัส Nei 9202(T) ใช้เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์พ่อ ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมพันธุ์ นครสวรรค์ 2 ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร เป็นพันธุ์รับรอง ในปี 2549

การพัฒนาพันธุ์

ปี 2533 ต้นฤดูฝน - 2534 ต้นฤดูฝน สร้างสายพันธุ์ผสมตัวเองชั่วที่ 1-4 ในสภาพการก่อให้เกิดโรคราน้ำค้าง จากประชากรข้าวโพด Pop 28(HS)C₅ ซึ่งได้รับจากศูนย์ปรับปรุงข้าวโพดข้าวสาลีนานาชาติประจำเขตเอเชีย (CIMMYT-ARMP) คัดเลือกได้สายพันธุ์ผสมตัวเองชั่วที่ 4 จากประชากร Pop 28(HS)C₅ จำนวน 100 สายพันธุ์

ปี 2535 ฤดูแล้ง นำสายพันธุ์ผสมตัวเองชั่วที่ 4 จากประชากร Pop 28(HS)C₅ ผสมกับสายพันธุ์ Nei 9008 ประเมินสมรรถนะการผสมในฤดูฝน คัดเลือกสายพันธุ์ผสมตัวเองชั่วที่ 4 ได้สายพันธุ์ Pop28(HS)C₅-S₅-129(T) ซึ่งมีสมรรถนะการผสมดีกับสายพันธุ์แท้ Nei 9008 และต้านทานโรคราน้ำค้าง ทำการผสมตัวเองเพื่อสร้างสายพันธุ์แท้ ต่อมา ตั้งชื่อเป็น Nei 9202(T)

ลักษณะประจำพันธุ์

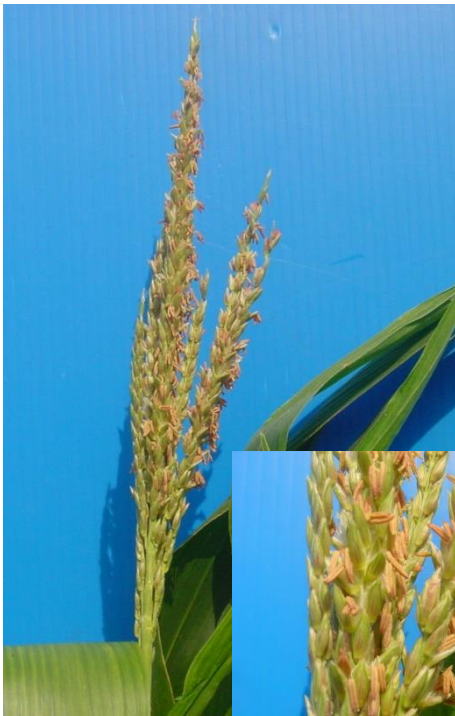
ลักษณะประจำพันธุ์ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 1 และตากฟ้า 2

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ลักษณะ	ตากฟ้า 1	ตากฟ้า 2
สีโคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่	ม่วง	ม่วง
สีรากค้ำ	ม่วง	เขียวปนม่วง
สีอับเรณู	ชมพู	แดง
สีของกาบดอกย่อย (glume)	เขียวซีดม่วง	เขียวปลายจุดแดง
สีไหม	ม่วง	แดง
ลักษณะข้อตัวผู้	ตรง	ตรง
รูปทรงฝัก	กึ่งทรงกรวยกึ่งทรงกระบอก	กึ่งทรงกรวยกึ่งทรงกระบอก

ลักษณะ	ตากฟ้า 1	ตากฟ้า 2
สีและชนิดเมล็ด	ส้มแกมเหลือง-หัวแข็ง	ส้มแกมเหลือง-หัวแข็ง
ลักษณะทางการเกษตร		
ลักษณะ	ตากฟ้า 1	ตากฟ้า 2
ผลผลิตเมล็ด (กิโลกรัมต่อไร่)	532	309
อายุถึงออกไหม (วัน)	58	62
อายุถึงออกดอกตัวผู้ (วัน)	59	61
อายุถึงเก็บเกี่ยว (วัน)	120	120-125
ความสูงของฝัก (เซนติเมตร)	75	87
ความสูงของต้น (เซนติเมตร)	142	170
การหักล้ม (%)	0.4	4.9
จำนวนฝัก/ต้น (ฝัก)	1.1	1.1
จำนวนแถวต่อฝัก (แถว)	12	14
จำนวนเมล็ดต่อแถว (เมล็ด)	23	25
การกะเทาะ (%)	75.61	70.00
โรคราน้ำค้าง	ต้านทาน	ต้านทาน

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 1



ภาพที่ 7

บนซ้าย : สีของโคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่ ม่วง

บนขวา : สีของรากค้ำ ม่วง

ล่างซ้าย : มุมก้านช่อดอกแคบ ลักษณะช่อดอกตัวผู้ตรง สีของกาบดอกย่อย (glume) สีเขียวซีดม่วง และสีอับเรณู (อับสด) สีชมพู

ล่างขวา : สีเส้นไหม ม่วง

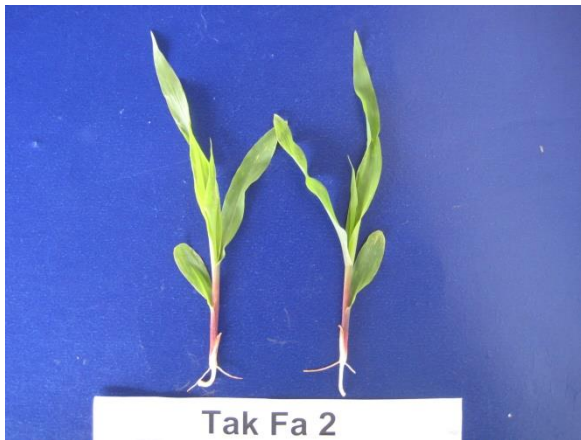


ภาพที่ 8 การโค้งงอของใบแรกเหนือฝัก ตรง มุมใบของใบแรกเหนือฝักบนสุด แคบ
ความสูงต้น 142 เซนติเมตร และความสูงฝัก 75 เซนติเมตร



ภาพที่ 9 รูปทรงฝัก กิ่งทรงกรวยกิ่งทรงกระบอก ความยาวฝัก 13 เซนติเมตร ความกว้างฝัก (ที่กิ่งกลางฝัก) 4 เซนติเมตร การเรียงตัวของเมล็ด แถวตรง จำนวนแถวเมล็ด 12 แถว ชนิดของเมล็ด หัวแข็ง สีที่สันด้านบนของเมล็ด ส้มแกมเหลือง น้ำหนัก 1,000 เมล็ด 242 กรัม

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 2



ภาพที่ 10

บนซ้าย : สีของโคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่ ม่วง

บนขวา : สีของรากค้ำ เขียวปนม่วง

ล่างซ้าย : มุมก้านช่อดอกแคบ ลักษณะช่อดอกตัวผู้ตรง สีกาบดอกย่อย (glume) สีเขียวปลายจุดแดง สีอับเรณู (อับสด) สีแดง

ล่างขวา : สีเส้นไหม แดง



ภาพที่ 11 การโค้งงอของใบแรกเหนือฝัก ค่อนข้างตรง มุมใบของใบแรกเหนือฝักบนสุด กว้างปานกลาง ความสูงต้น 170 เซนติเมตร และความสูงฝัก 87 เซนติเมตร



ภาพที่ 12 รูปทรงฝัก กิ่งทรงกรวยกิ่งทรงกระบอก ความยาวฝัก 16 เซนติเมตร ความกว้างฝัก (ที่กึ่งกลางฝัก) 4 เซนติเมตร การเรียงตัวของเมล็ด แถวตรง จำนวนแถวเมล็ด 14 แถว ชนิดของเมล็ด หัวแข็ง สีที่สันด้านบนของเมล็ด ส้มแกมเหลือง น้ำหนัก 1,000 เมล็ด 240 กรัม

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 3

Pedigree : C-5124001-21-2-B -2-1-2-B

เดิมชื่อรหัส Nei 452015 ใช้เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์พ่อ ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมพันธุ์นครสวรรค์ 3 ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร เป็นพันธุ์รับรอง ในปี 2552

การพัฒนาพันธุ์

ระหว่างปี 2543-2546 นำประชากรข้าวโพด C-5124001F₂ ทำการผสมตัวเอง จำนวน 4 ชั่ว ในสภาพการก่อให้เกิดโรคราน้ำค้าง ประเมินสมรรถนะการผสม โดยนำข้าวโพดสายพันธุ์ผสมตัวเองชั่วที่สี่ แต่ละสายพันธุ์ผสมกับสายพันธุ์แท้ตากฟ้า 1 (Nei 452008) คัดเลือกสายพันธุ์ที่มีสมรรถนะการผสมดี มีความต้านทานโรคราน้ำค้าง ทนทานการหักล้ม ได้แก่ สายพันธุ์ C-5124001-21-2-B -2-1 และต่อมาตั้งชื่อเป็น Nei 452015

ลักษณะประจำพันธุ์ ของข้าวโพดสายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 3

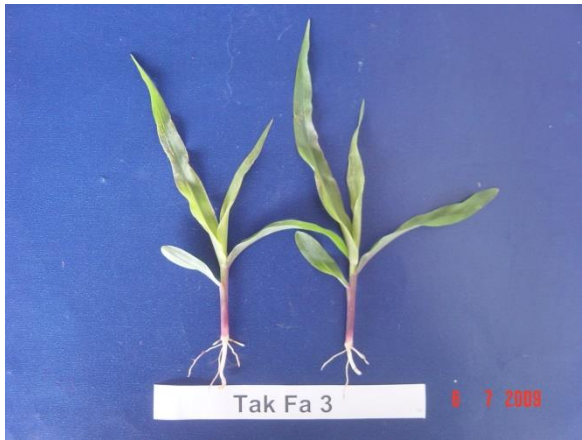
ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ลักษณะ	ตากฟ้า 3
สีโคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่	ม่วง
สีรากค้า	แดง
สีอับเรณู	เหลือง
สีของกาบดอกย่อย (glume)	ม่วงซีดเขียว
สีไหม	ม่วง
ลักษณะข้อตัวผู้	ค่อนข้างตรง
รูปทรงฝัก	กึ่งทรงกรวยกึ่งทรงกระบอก
สีและชนิดเมล็ด	สีมกมเหลือง-กึ่งหัวแข็ง

ลักษณะทางการเกษตร

ลักษณะ	ตากฟ้า 3
ผลผลิตเมล็ด (กก./ไร่)	514
อายุถึงออกไหม (วัน)	59
อายุถึงออกดอกตัวผู้ (วัน)	58
อายุถึงเก็บเกี่ยว (วัน)	115-120
ความสูงของฝัก (เซนติเมตร)	87
ความสูงของต้น (เซนติเมตร)	166
การหักล้ม (%)	0.7
จำนวนฝัก/ต้น (ฝัก)	1.2
จำนวนแถวต่อฝัก (แถว)	12
จำนวนเมล็ดต่อแถว (เมล็ด)	27
การกะเทาะ (%)	79.58
โรคราน้ำค้าง	ต้านทาน

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 3



ภาพที่ 13

บนซ้าย : สีของโคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่ ม่วง

บนขวา : สีของรากค้ำ แดง

ล่างซ้าย : มุมก้านช่อดอกแคบ ลักษณะช่อดอกตัวผู้ค่อนข้างตรง สีกาบดอกย่อย (glume) สีม่วงซีดเขียว สีอับเรณู (อับสด) สีเหลือง

ล่างขวา : สีเส้นไหม ม่วง



ภาพที่ 14 การโค้งงอของใบแรกเหนือฝัก ก่อนช่วงตรง มุมใบของใบแรกเหนือฝักบนสุด กว้างมาก
ความสูงต้น 166 เซนติเมตร และความสูงฝัก 87 เซนติเมตร



ภาพที่ 15 รูปทรงฝัก กิ่งทรงกรวยกิ่งทรงกระบอก ความยาวฝัก 16 เซนติเมตร ความกว้างฝัก (ที่กิ่งกลางฝัก)
4 เซนติเมตร การเรียงตัวของเมล็ด แถวตรง จำนวนแถวเมล็ด 12 แถว ชนิดของเมล็ด กิ่งหัวแข็ง
สีที่สันด้านบนของเมล็ด ส้มแกมเหลือง น้ำหนัก 1,000 เมล็ด 307 กรัม

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 4

Pedigree : C-5134064-59-2-B-1-2-2-B

เดิมชื่อรหัส Nei 452006 ใช้เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์พ่อ ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมพันธุ์นครสวรรค์ 4 ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร เป็นพันธุ์รับรอง ในปี 2562

การพัฒนาพันธุ์

ระหว่างปี 2543-2546 นำประชากรข้าวโพด C-5134064F₂ ทำการผสมตัวเอง จำนวน 3 ชั่ว ในสภาพการก่อให้เกิดโรคราน้ำค้าง ประเมินสมรรถนะการผสมของสายพันธุ์ที่คัดเลือกกับตัวทดสอบสายพันธุ์แท้พันธุ์นครสวรรค์ 1 และสายพันธุ์แท้พันธุ์นครสวรรค์ 2 คัดเลือกสายพันธุ์ที่มีสมรรถนะการผสมดี มีความทนทานต่อโรคราน้ำค้างและทนทานแล้ง นำมาผสมตัวเอง 4 ชั่ว และต่อมาตั้งชื่อเป็น Nei 452006

ลักษณะประจำพันธุ์ ของข้าวโพดสายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 4

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ลักษณะ	ตากฟ้า 4
สีโคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่	ม่วง
สีรากค้ำ	ม่วง
สีอับเรณู	เหลือง
สีของกาบดอกย่อย (glume)	ม่วง
สีไหม	แดง
ลักษณะช่อตัวผู้	ค่อนข้างตรง
รูปทรงฝัก	ทรงกระบอก
สีและชนิดเมล็ด	ส้มแกมเหลือง-กิ่งหัวแข็ง

ลักษณะทางการเกษตร

ลักษณะ	ตากฟ้า 4
ผลผลิตเมล็ด (กก./ไร่)	453
อายุถึงออกไหม (วัน)	57
อายุถึงออกดอกตัวผู้ (วัน)	56
อายุถึงเก็บเกี่ยว (วัน)	115-120
ความสูงของฝัก (เซนติเมตร)	71
ความสูงของต้น (เซนติเมตร)	131
การหักล้ม (%)	1.1
จำนวนแถวต่อฝัก (แถว)	12
จำนวนเมล็ดต่อแถว (เมล็ด)	26
การกะเทาะ (%)	81.78
โรคราน้ำค้าง	ต้านทาน

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 4



ภาพที่ 16

บนซ้าย : สีของโคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่ ม่วง

บนขวา : สีของรากค้ำ ม่วง

ล่างซ้าย : มุมก้านช่อดอกแคบ ลักษณะช่อดอกตัวผู้ค่อนข้างตรง สีกาบดอกย่อย (glume) สีม่วง สีอับเรณู (อับสด) สีเหลือง

ล่างขวา : สีเส้นไหม แดง



ภาพที่ 17 การโค้งงอของใบแรกเหนือฝัก ค่อนข้างตรง มุมใบของใบแรกเหนือฝักบนสุด กว้างปานกลาง ความสูงต้น 131 เซนติเมตร และความสูงฝัก 71 เซนติเมตร



ภาพที่ 18 รูปทรงฝัก ทรงกระบอก ความยาวฝัก 14 เซนติเมตร ความกว้างฝัก (ที่กึ่งกลางฝัก) 4 เซนติเมตร การเรียงตัวของเมล็ด แถวตรง จำนวนแถวเมล็ด 12 แถว ชนิดของเมล็ด กึ่งหัวแข็ง สีที่สันด้านบนของเมล็ด ส้มแกมเหลือง น้ำหนัก 1,000 เมล็ด 203 กรัม

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 5

Pedigree : C-5124001-57-1-B-2-2-3-BB

เดิมชื่อรหัส Nei 452009 ใช้เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์พ่อ ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมอายุเก็บเกี่ยวสั้น พันธุ์นครสวรรค์ 5 ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร เป็นพันธุ์รับรอง ในปี 2562

การพัฒนาพันธุ์

ระหว่างปี 2543-2546 นำประชากรข้าวโพด C-5124001F₂ ทำการผสมตัวเอง จำนวน 3 ชั่ว ในสภาพการก่อให้เกิดโรคน้ำค้ำ ประเมินสมรรถนะการผสมกับตัวทดสอบ สายพันธุ์แท้นครสวรรค์ 1 และสายพันธุ์แท้นครสวรรค์ 2 คัดเลือกสายพันธุ์ที่มีสมรรถนะการผสมดี มีความต้านทานต่อโรคน้ำค้ำและทนทานแล้ง แล้วนำมาผสมตัวเองต่ออีก 4 ชั่ว ต่อมา ตั้งชื่อรหัสเป็น Nei 452009

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 7

Pedigree : (KS23(S)C₂-190-1-2-1-BBBB x PIONEER 3006-4-1-3-1-BBB)-37-1-BBBBB

เดิมชื่อรหัส Nei 462013 เป็นสายพันธุ์ที่อายุเก็บเกี่ยวสั้น ใช้เป็นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แม่ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมอายุเก็บเกี่ยวสั้น พันธุ์นครสวรรค์ 5 ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมวิชาการเกษตร เป็นพันธุ์รับรอง ในปี 2562

การพัฒนาพันธุ์

พัฒนาและคัดเลือกสายพันธุ์แท้ ในปี พ.ศ. 2537 โดยผสมตัวเองจำนวน 8 ชั่ว ในประชากรข้าวโพด KS23(S)C₂ ซึ่งใช้เป็นสายพันธุ์แม่ และผสมตัวเองจำนวน 7 ชั่ว ในประชากรข้าวโพด Pioneer3006F₂ ซึ่งใช้เป็นสายพันธุ์พ่อ ปี 2543 ทำการผสมระหว่างสายพันธุ์ KS23(S)C₂-S₈ (สายพันธุ์แม่) กับสายพันธุ์ Pioneer3006F₂-S₇ (สายพันธุ์พ่อ) จากนั้นคัดเลือกและผสมตัวเองจำนวน 8 ชั่ว ในสภาพการก่อให้เกิดโรคน้ำค้ำ และประเมินสมรรถนะการผสมของสายพันธุ์ที่คัดเลือกไว้ คัดเลือกสายพันธุ์ที่มีสมรรถนะการผสมดี มีความต้านทานต่อโรคน้ำค้ำและทนแล้ง ต่อมา ตั้งชื่อรหัสเป็น Nei 462013

ลักษณะประจำพันธุ์

ลักษณะประจำพันธุ์ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 5 และตากฟ้า 7

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ลักษณะ	ตากฟ้า 5	ตากฟ้า 7
สีโคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่	ม่วง	ม่วง
สีรากค้า	ม่วง	ม่วง
สีอับเรณู	ชมพู	ชมพู
สีของกาบดอกย่อย (glume)	เขียวซีดม่วง	เขียว
สีไหม	ชมพู	เขียว
ลักษณะข้อตัวผู้	ตรง	ค่อนข้างตรงตรง
รูปทรงฝัก	กึ่งทรงกรวยกึ่งทรงกระบอก	กึ่งทรงกรวยกึ่งทรงกระบอก
สีและชนิดเมล็ด	ส้มแกมเหลือง-หัวแข็ง	ส้มแกมเหลือง-กึ่งหัวแข็ง

ลักษณะทางการเกษตร

ลักษณะ	ตากฟ้า 5	ตากฟ้า 7
ผลผลิตเมล็ด (กิโลกรัมต่อไร่)	339	536
อายุถึงออกไหม (วัน)	62	57
อายุถึงออกดอกตัวผู้ (วัน)	60	57
อายุถึงเก็บเกี่ยว (วัน)	120	95-100
ความสูงของฝัก (เซนติเมตร)	56	44
ความสูงของต้น (เซนติเมตร)	121	105
จำนวนฝัก/ต้น (ฝัก)	1.0	1.0
จำนวนแถวต่อฝัก (แถว)	12	12
การกะเทาะ (%)	62.24	79.67

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 5



ภาพที่ 19

บนซ้าย : สีของโคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่ ม่วง

บนขวา : สีของรากค้ำ ม่วง

ล่างซ้าย : มุมก้านช่อดอกกว้าง ลักษณะช่อดอกตัวผู้ค่อนข้างตรงตรง สีของกาบดอกย่อย (glume) สีเขียวซีดม่วง และสีอับเรณู (อับสด) สีชมพู

ล่างขวา : สีเส้นไหม แดง



ภาพที่ 20 การโค้งงอของใบแรกเหนือฝัก ตรง มุมใบของใบแรกเหนือฝักบนสุด กว้างปานกลาง
ความสูงต้น 121 เซนติเมตร และความสูงฝัก 56 เซนติเมตร



ภาพที่ 21 รูปทรงฝัก กิ่งทรงกรวยกิ่งทรงกระบอก ความยาวฝัก 11 เซนติเมตร ความกว้างฝัก (ที่กิ่งกลางฝัก) 4 เซนติเมตร การเรียงตัวของเมล็ด แถวตรง จำนวนแถวเมล็ด 12 แถว ชนิดของเมล็ด กิ่งหัวแข็ง สีที่สันด้านบนของเมล็ด ส้มแกมเหลือง น้ำหนัก 1,000 เมล็ด 270 กรัม

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สายพันธุ์แท้ ตากฟ้า 7



ภาพที่ 22

บนซ้าย : สีของโคนต้นอ่อนระยะใบแรกคลี่ ม่วง

บนขวา : สีของรากค้ำ ม่วง

ล่างซ้าย : มุมก้านช่อดอกกว้าง ลักษณะช่อดอกตัวผู้แนวระนาบ สีกาบดอกย่อย (glume) สีเขียว สีอับเรณู (อับสด) สีเหลือง

ล่างขวา : สีเส้นไหม เขียว



ภาพที่ 23 การโค้งงอของใบแรกเหนือฝัก ค่อนข้างตรง มุมใบของใบแรกเหนือฝักบนสุด กว้างมาก
ความสูงต้น 105 เซนติเมตร และความสูงฝัก 44 เซนติเมตร



ภาพที่ 24 รูปทรงฝัก กิ่งทรงกรวยกิ่งทรงกระบอก ความยาวฝัก 13 เซนติเมตร ความกว้างฝัก (ที่กึ่งกลางฝัก) 4 เซนติเมตร การเรียงตัวของเมล็ด แถวตรง จำนวนแถวเมล็ด 12 แถว ชนิดของเมล็ด กิ่งหัวแข็ง สีที่สันด้านบนของเมล็ด ส้มแกมเหลือง น้ำหนัก 1,000 เมล็ด 290 กรัม