

## รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด

1. ชุดโครงการวิจัย : วิจัยและพัฒนาข้าวโพดฝักสด
2. โครงการวิจัย : การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดหวาน  
กิจกรรม : การพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดหวาน
3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) : การเปรียบเทียบในท้องถิ่น : พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสม  
ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ) : Regional Yield Trial : Hybrid Sweet Corn Variety
4. คณะผู้ดำเนินงาน  
หัวหน้าการทดลอง : อัจฉรา จอมสง่าวงศ์ และ ฉลอง เกิดศรี ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท  
ผู้ร่วมงาน : เขาวนาถ พฤทธิเทพ ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท  
: จิราลักษณ์ ภูมิไธสง ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท  
: พรอมา แข่งแซ่ ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา  
: กิตติภาพ วายุภาพ สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน

### 5. บทคัดย่อ

ข้าวโพดหวานลูกผสมดีเด่นของศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท ที่ผ่านการคัดเลือกจากการเปรียบเทียบมาตรฐานพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสม ได้ถูกนำมาเปรียบเทียบพันธุ์ในท้องถิ่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมดีเด่นที่สามารถตอบสนองต่อพื้นที่การปลูกในท้องถิ่นต่าง ๆ ได้ดี ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2554-2558 สามารถคัดเลือกข้าวโพดหวานลูกผสมดีเด่น CNSH7550 เข้าเปรียบเทียบพันธุ์ในไร่เกษตรกรได้ในปี 2555 และข้าวโพดหวานลูกผสมดีเด่น CNSH7566 เข้าเปรียบเทียบพันธุ์ในไร่เกษตรกรได้ในปี 2556 ซึ่งข้าวโพดหวานลูกผสมดีเด่นทั้งสองพันธุ์ได้รับการรับรองพันธุ์จากกรมวิชาการเกษตรในชื่อ “ชัยนาท86-1” และ “ชัยนาท2”

### Abstract

The elite hybrid sweet corn varieties developed by Chai Nat Field Crops Research Center which were selected from the standard yield trial experiment were evaluated in the regional yield trial to select the elite hybrid sweet corn varieties that can use to produce in various areas. The trial has been tested since 2011-2015. The elite hybrid sweet corn varieties, CNSH7550 and CNSH7566 was selected for farm trial in 2012 and 2013, respectively. Finally, the elite hybrid sweet corn varieties were registered by Department of Agriculture named “Chai Nat86-1” and “Chai Nat2”, respectively.

## 6. คำนำ

ขั้นตอนหลักในการปรับปรุงพันธุ์พืชมีอยู่ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การคัดเลือกสายพันธุ์ที่มีลักษณะที่ต้องการ 2. การสร้างพันธุ์ใหม่ 3. การทดสอบและประเมินผลพันธุ์ใหม่ และ 4. การรักษาความตรงต่อพันธุ์และการขยายพันธุ์ ขั้นตอนการทดสอบและประเมินผลพันธุ์ใหม่นั้น เป็นการแยกความแตกต่างของพันธุ์ใหม่ที่เกิดขึ้นจากพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม หรือปฏิกิริยาของทั้งสองสิ่งออกจากกัน เพื่อให้สามารถคัดเลือกพันธุ์ที่สร้างขึ้นใหม่ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ขั้นตอนการทดสอบและประเมินผลพันธุ์ใหม่นั้น สถาบันวิจัยพืชไร่ได้กำหนดไว้ 5 ระดับ ได้แก่ 1. การเปรียบเทียบเบื้องต้น (preliminary yield trial) 2. การเปรียบเทียบมาตรฐาน (standard yield trial) 3. การเปรียบเทียบในท้องถิ่น (regional yield trial) 4. การเปรียบเทียบในไร่เกษตรกร (farm trial) และ 5. การทดสอบในไร่เกษตรกร (field test) (อาวุธ, 2529; พิเชษฐ์, 2558)

โครงการปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดหวานของศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาทมีการพัฒนาสายพันธุ์แท้ และสร้างลูกผสมทดลอง (experimental hybrid) เป็นประจำทุกปี ข้าวโพดหวานลูกผสมทดลองที่ผ่านการคัดเลือกจากผลการเปรียบเทียบมาตรฐานแล้ว จึงต้องได้รับการทดสอบและประเมินผลในการเปรียบเทียบในท้องถิ่น เพื่อทดสอบการปรับตัวของพันธุ์ลูกผสมดีเด่นต่อสภาพแวดล้อมที่มีความหลากหลายอย่างกว้างขวางมากขึ้น และคัดเลือกลูกผสมที่ดีเด่นเข้าทดสอบและประเมินผลตามขั้นตอนการเปรียบเทียบในไร่เกษตรกรต่อไป

## 7. วิธีการดำเนินการ :

### - อุปกรณ์และวัสดุ

1. เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมดีเด่นที่ผ่านการคัดเลือกจากการเปรียบเทียบมาตรฐานพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสม
2. เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมดีเด่นของภาครัฐและเอกชน
3. เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่เป็นการค้าของภาครัฐและเอกชน
4. ปุ๋ยเคมี 15-15-15 และ 46-0-0
5. สารกำจัดวัชพืชประเภทก่อนงอก
6. สารป้องกันกำจัดโรคและแมลง
7. เครื่องชั่งน้ำหนักผลผลิต
8. อุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดความกว้าง ความยาวของฝัก และส่วนสูงของต้นและฝัก
9. อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บและบันทึกข้อมูลการเจริญเติบโตและผลผลิต
10. อุปกรณ์วัดค่าความหวาน hand refractometer

### - วิธีการ

1. วางแผนการทดลองแบบ สุ่มบล็อกสมบูรณ์ มี 3 ซ้ำ

2. สิ่งทดลองในฤดูแล้ง ประกอบด้วยพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์จำนวน 13 พันธุ์ และมีพันธุ์ไฮบริด 3 และพันธุ์ Sugar 75 เป็นพันธุ์ตรวจสอบ รวมพันธุ์ที่ปลูกทดสอบในฤดูแล้งจำนวน 15 พันธุ์ ในฤดูฝน ประกอบด้วยพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ จำนวน 18 พันธุ์ และมีพันธุ์ไฮบริด 3 และ พันธุ์ Sugar 75 เป็นพันธุ์ตรวจสอบ รวมพันธุ์ที่ปลูกทดสอบในฤดูฝนจำนวน 20 พันธุ์
3. การปลูกข้าวโพดหวาน ปลูกในแปลงย่อยขนาด 3 x 5.25 ตารางเมตร มีระยะระหว่างแถว 75 เซนติเมตร ระยะระหว่างต้น 25 เซนติเมตร
4. การใส่ปุ๋ย ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กิโลกรัมต่อไร่ เป็นปุ๋ยรองพื้น และใช้ปุ๋ยยูเรียสูตร 46-0-0 อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่เป็นปุ๋ยแต่งหน้า เมื่อข้าวโพดหวานเจริญเติบโตได้ 20 วัน และ 40 วันหลังงอก
5. การควบคุมและป้องกันกำจัดวัชพืช พ่นสารเคมี อะเซททราคลอร์ อัตรา 200 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร พ่นควบคุมวัชพืช หลังจากปลูกข้าวโพดหวาน และกำจัดวัชพืชด้วยมือ เมื่อข้าวโพดอายุ 25 วัน หลังงอก หรือหลังการใส่ปุ๋ยแต่งหน้า
6. การเก็บเกี่ยว เก็บเกี่ยวข้าวโพดหวานในพื้นที่ 1.5 x 5.25 เมตร เก็บเมื่อข้าวโพดหวานอายุ 18-20 วันหลังวันออกไหม 50 เปอร์เซ็นต์
7. การบันทึกข้อมูล จำนวนต้นเก็บเกี่ยว จำนวนฝักเก็บเกี่ยว ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือก ผลผลิตฝักสดปอกเปลือก นำหักฝักที่ดีที่สุด 10 ฝักทั้งเปลือกและปอกเปลือก ความยาวฝัก ความกว้างฝัก และเปอร์เซ็นต์ความหวาน (% brix)
8. การบันทึกข้อมูลการเจริญเติบโต จำนวนต้นหลังถอนแยก วันออกดอก 50 เปอร์เซ็นต์ วันออกไหม 50 เปอร์เซ็นต์ ความสูงต้น ความสูงฝัก จำนวนต้นหัก จำนวนต้นล้ม

- เวลาและสถานที่

ตุลาคม 2554 ถึง กันยายน 2558 ดำเนินการทดลองที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา และสถานที่ทดสอบภาครัฐและเอกชน

## 8. ผลการทดลองและวิจารณ์ :

ปี 2554

สิ่งทดลองในฤดูแล้ง ประกอบด้วยพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ก่อนการค้าจำนวน 16 พันธุ์ ในฤดูฝน ประกอบด้วยพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ก่อนการค้าจำนวน 20 พันธุ์

ฤดูแล้งปี 2554

ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท

ลักษณะวันออกดอก วันออกไหม และวันเก็บเกี่ยว ผลการทดลองพบว่าพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบมีวันออกดอกเฉลี่ย 56 วัน วันออกไหมเฉลี่ย 57 วัน และมีอายุเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 75 วัน

ลักษณะความยาวฝัก ความสูงต้นและความสูงฝัก ผลการทดลองพบว่า พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบมีความยาวฝักเฉลี่ย 20.2 เซนติเมตร พันธุ์ที่มีความยาวฝักเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์ ฉลุง4036 CNSH 1014075 และ PACS 9229 (25.7 25.3 และ 21.7 เซนติเมตร ตามลำดับ) มีความสูงต้นเฉลี่ย 188 เซนติเมตร พันธุ์ที่มีความสูงต้นสูงสุด คือ พันธุ์ SK 6011 Hibrix 3 และ PACS 9230 (218 207 และ 207 เซนติเมตร ตามลำดับ) ความสูงฝักเฉลี่ย 87 เซนติเมตร พันธุ์ที่มีความสูงฝักสูงสุด คือ Hibrix 3 PACS 9230 และ SK 6011 (109 102 และ 99 เซนติเมตร ตามลำดับ)

ลักษณะผลผลิตฝักสดทั้งเปลือก ผลการทดลองพบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 3 ให้ผลผลิต 3,041 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ SK 6011 และ พันธุ์ SKC (Y) MJ 5102 ให้ผลผลิต 2,607 และ 2,560 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกเฉลี่ยของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบ 2,354 กิโลกรัมต่อไร่

ลักษณะผลผลิตฝักสดปอกเปลือก ผลการทดลองพบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 3 ให้ผลผลิต 1,964 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ PACS 9230 และ TSS 1011 ให้ผลผลิต 1,808 และ 1,700 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดปอกเปลือกเฉลี่ยของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบ คือ 1,553 กิโลกรัมต่อไร่

## **ฤดูฝนปี 2554**

### **ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท**

ลักษณะวันออกดอก วันออกไหม และวันเก็บเกี่ยว ผลการทดลองพบว่าพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบมีวันออกดอกเฉลี่ย 46 วัน วันออกไหมเฉลี่ย 46 วัน และมีอายุเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 63 วัน

ลักษณะความยาวฝัก ความสูงต้นและความสูงฝัก ผลการทดลองพบว่า พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบมีความยาวฝักเฉลี่ย 20 เซนติเมตร พันธุ์ที่มีความยาวฝักเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์หวานแม่ใจ Hibrix 39 และ Hibrix 3 (22.6 21.9 และ 21.8 เซนติเมตร ตามลำดับ) มีความสูงต้นเฉลี่ย 179 เซนติเมตร พันธุ์ที่มีความสูงต้นสูงสุด คือ พันธุ์ CNSH 7566 Hibrix 39 และ ฉลุง 5639 (205 198 และ 197 เซนติเมตร ตามลำดับ) ความสูงฝักเฉลี่ย 87 เซนติเมตร พันธุ์ที่มีความสูงฝักสูงสุด คือ Hibrix 39 CNSH 7566 และ Hibrix 3 (112 111 และ 106 เซนติเมตร ตามลำดับ)

ลักษณะผลผลิตฝักสดทั้งเปลือก ผลการทดลองพบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดสูงที่สุด คือ พันธุ์ TSS 1103 ให้ผลผลิต 2,905 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ TSS 1101 และ พันธุ์ Hibrix 3 ให้ผลผลิต 2,655 และ 2,540 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกเฉลี่ยของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบ 1,984 กิโลกรัมต่อไร่

ลักษณะผลผลิตฝักสดเปลือก ผลการทดลองพบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ TSS 1101 ให้ผลผลิต 1,923 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ TSS 1103 และ SK 7557 ให้ผลผลิต 1,883 และ 1,876 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดเปลือกเฉลี่ยของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบ คือ 1,424 กิโลกรัมต่อไร่

## ปี 2555

สิ่งทดลองในฤดูแล้ง ประกอบด้วยพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์จำนวน 15 พันธุ์ ในฤดูฝน ประกอบด้วยพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ จำนวน 20 พันธุ์

## ฤดูแล้งปี 2555

### ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท

ลักษณะผลผลิตฝักสดทั้งเปลือก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ CNSH 7566 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,379 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ TSS 1121 พันธุ์ Hibrix 39 พันธุ์ Hibrix 53 และพันธุ์ KSSC 303 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,061 3,027 3,007 และ 2,946 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกเฉลี่ยของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบเท่ากับ 2,779 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 1) และพันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ CNSH 7566 ให้ผลผลิต 2,160 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ Hibrix 53 พันธุ์ Hibrix 39 พันธุ์ KSSC 303 พันธุ์ TSS 1121 และ พันธุ์ CNSH 7550 ให้ผลผลิต 2,113 2,099 1,971 1,937 และ 1,937 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดเปลือกเฉลี่ยของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบ คือ 1,856 กิโลกรัมต่อไร่ เห็นได้ว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง มีน้ำหนักผลผลิตทั้งฝักสดทั้งเปลือก และหลังเปลือกสูงเช่นกัน

พันธุ์ที่มีเปอร์เซ็นต์เนื้อเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์หวานสลับสี พันธุ์ Chalung 3640 พันธุ์ SWC(Y)MJ.5102 พันธุ์ Chalung 1740 และพันธุ์ Hibrix 39 ให้เปอร์เซ็นต์เนื้อเฉลี่ย 61 60 58 56 และ 55 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

องค์ประกอบผลผลิต พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบมีความยาวฝักเฉลี่ย 20.6 เซนติเมตร พันธุ์ที่มีความยาวฝักเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์ TSS 1121 มีความยาวฝักเฉลี่ย 23.7 เซนติเมตร รองลงมาคือ พันธุ์ Hibrix 39 พันธุ์ KSSC 303 พันธุ์ Hibrix 3 และ พันธุ์ หวานสลับสี มีความยาวฝักเฉลี่ย 22.2 21.0 21.0 และ 20.9 เซนติเมตร ตามลำดับ มีความกว้างฝักเฉลี่ย 4.7 เซนติเมตร พันธุ์ Hibrix 39 มีความกว้างฝักเฉลี่ยสูงสุด คือ 5.0 เซนติเมตร รองลงมา คือ พันธุ์ KSSC 303 และพันธุ์ Hibrix 3 มีความกว้างฝักเฉลี่ยเท่ากัน คือ 4.9 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์ Hibrix 53 พันธุ์ TSS 1120 พันธุ์ SWC(Y)MJ.5102 พันธุ์หวานสลับสี และพันธุ์ CNSH 7566 มีความกว้างฝักเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.8 เซนติเมตร พบว่าพันธุ์ Hibrix 39 พันธุ์ Hibrix 53 พันธุ์ TSS 1121 พันธุ์ KSSC 303 และพันธุ์ CNSH 7566 มีขนาดฝักที่ยาว และกว้าง อีกทั้งยังเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงเช่นกัน

พันธุ์ที่ให้ความหวานเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์ KSSC 303 รองลงมาคือ พันธุ์ Chalung 3640 พันธุ์ Hibrix 3 พันธุ์ KSSC 313 พันธุ์หวานสลัปสี และพันธุ์ Chalung 1740 ให้ความเฉลี่ยที่ 16.8 16.3 15.7 15.1 14.7 และ 14.7 ตามลำดับ

ลักษณะทางการเกษตรอื่น ๆ

พันธุ์ที่มีความสูงต้นเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์ CNSH 7566 รองลงมาคือพันธุ์ Hibrix 39 พันธุ์ CNSH 7550 พันธุ์ SWC(Y)MJ.5102 และพันธุ์ Hibrix 53 มีความสูงต้นเฉลี่ย 204.7 204.4 202.5 198.8 และ 196.8 เซนติเมตร ตามลำดับ พันธุ์ที่มีความสูงฝักสูงสุด คือ พันธุ์ Hibrix 39 รองลงมาคือ พันธุ์ Hibrix 3 พันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ CNSH 7550 และพันธุ์ Hibrix 53 มีความสูงฝักเฉลี่ย 100.0 99.0 97.7 94.7 และ 92.5 เซนติเมตร ตามลำดับ ความสูงต้นมีความสัมพันธ์กับความสูงฝัก โดยพันธุ์ Hibrix 39 พันธุ์ Hibrix 53 พันธุ์ CNSH 7556 และพันธุ์ CNSH 7550 มีความสูงต้นนั้น ก็จะมี ความสูงฝักเช่นกัน

พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบมีวันออกดอกเฉลี่ย 52 วัน โดยพันธุ์ SWC(Y)MJ.5102 และพันธุ์ หวานสลัปสี มีวันออกดอกเฉลี่ยเร็วที่สุด คือ 48 วัน รองลงมา คือ พันธุ์ TSS1121 พันธุ์ TSS 1120 พันธุ์ KSSC 313 และ พันธุ์ Chalung 1740 มีวันออกดอกเฉลี่ยที่ 49 51 51 และ 51 วันตามลำดับ ส่วนวันออกไหมเฉลี่ยอยู่ที่ 52 วัน พันธุ์ที่ออกไหมเร็วที่สุดคือ พันธุ์ SWC(Y)MJ.5102 รองลงมา คือ พันธุ์ TSS1121 พันธุ์หวานสลัปสี พันธุ์ TSS 1120 พันธุ์ KSSC 313 และ พันธุ์หวานดอกคุณ มีวันออกไหมเฉลี่ยที่ 48 49 49 50 51 และ 51 วัน ตามลำดับ และมีอายุเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 71 วัน พันธุ์ที่มีอายุเก็บเกี่ยวเร็วที่สุด คือ พันธุ์ SWC(Y)MJ.5102 พันธุ์ TSS1121 พันธุ์ หวานสลัปสี พันธุ์ TSS 1120 และพันธุ์ KSSC 313 มีวันเก็บเกี่ยวเฉลี่ยที่ 66 67 67 69 และ 69 วันตามลำดับ พบว่ากลุ่มพันธุ์ที่ออกดอกเร็ว ก็จะออกไหมเร็วเช่นกัน ส่วนใหญ่พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงจะเป็นพันธุ์มีอายุเก็บเกี่ยวช้า แต่มี เพียงพันธุ์ TSS 1121 ที่มีอายุเก็บเกี่ยวเร็ว และให้ผลผลิตสูงด้วย

## ฤดูแล้งปี 2555

### ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Sugar 75 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,967 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ KSSC 313 พันธุ์ CNSH 7550 พันธุ์ TSS 1121 และพันธุ์ TSS 1120 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,825 2,811 2,807 และ 2,774 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกเฉลี่ยของพันธุ์ ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบเท่ากับ 2,619 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 2) และพันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดเปลือก สูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 53 ให้ผลผลิต 2,045 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ Sugar 75 พันธุ์ KSSC 313 พันธุ์ Hibrix 39 และ พันธุ์ Hibrix 3 ให้ผลผลิต 1,980 1,961 1,930 และ 1,909 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝัก สดเปลือกเฉลี่ยของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบ คือ 1,801 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 2) เห็นได้ว่าพันธุ์ KSSC 313 และพันธุ์ Sugar 75 ให้ทั้งผลผลิตฝักสดทั้งเปลือก และผลผลิตฝักสดเปลือกสูง

พันธุ์ที่มีเปอร์เซ็นต์เนื้อเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์ Hibrix 3 พันธุ์ Chalung 1740 พันธุ์ SWC(Y)MJ.5102 พันธุ์ Chalung 3640 และพันธุ์ หวานสลัปสี ให้เปอร์เซ็นต์เนื้อเฉลี่ย 74 68 66 63 และ 63 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

องค์ประกอบผลผลิต พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบมีความยาวฝักเฉลี่ย 18.8 เซนติเมตร พันธุ์ที่มีความยาวฝักเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์ TSS 1121 มีความยาวฝักเฉลี่ย 21.7 เซนติเมตร รองลงมาคือ พันธุ์ Hibrix 39 พันธุ์ Sugar 75 พันธุ์ KSSC 313 และ พันธุ์ KSSC 303 มีความยาวฝักเฉลี่ย 20.8 19.7 19.4 และ 19.3 เซนติเมตร ตามลำดับ มีความกว้างฝักเฉลี่ย 4.6 เซนติเมตร พันธุ์ Hibrix 3 มีความกว้างฝักเฉลี่ยสูงสุด คือ 5.3 เซนติเมตร รองลงมา คือ พันธุ์ SWC(Y)MJ.5102 พันธุ์ KSSC 313 พันธุ์ Hibrix 39 และพันธุ์ CNSH 7566 มีความกว้างฝักเฉลี่ย คือ 4.9 4.8 4.7 และ 4.7 เซนติเมตร ตามลำดับ พบว่าพันธุ์ Hibrix 39 พันธุ์ Hibrix 53 พันธุ์ TSS 1121 พันธุ์ KSSC 303 และพันธุ์ CNSH 7566 มีขนาดฝักที่ยาว และกว้าง อีกทั้งยังเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงเช่นกัน

พันธุ์ที่ให้ความหวานเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์ Chalung 1740 รองลงมาคือ พันธุ์ Chalung 3640 พันธุ์ KSSC 303 พันธุ์ KSSC 313 และพันธุ์ TSS 1121 ให้ความเฉลี่ยที่ 17.3 16.9 16.9 15.9 และ 15.7 ตามลำดับ

ลักษณะทางการเกษตรอื่น ๆ

พันธุ์ที่มีความสูงต้นเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์ CNSH 7550 รองลงมาคือพันธุ์ Chalung 1740 พันธุ์ Sugar 75 พันธุ์ TSS 1121 และพันธุ์ CNSH 7566 มีความสูงต้นเฉลี่ย 160 143 141 140 และ 136 เซนติเมตร ตามลำดับ พันธุ์ที่มีความสูงฝักสูงสุด คือ พันธุ์ CNSH 7550 รองลงมาคือ พันธุ์ Hibrix 3 พันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ KSSC 303 และพันธุ์ KSSC 313 มีความสูงฝักเฉลี่ย 75 68 60 56 และ 56 เซนติเมตร ตามลำดับ

พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบมีวันออกดอกเฉลี่ย 55 วัน โดยพันธุ์ Hibrix 3 มีวันออกดอกเฉลี่ยเร็วที่สุด คือ 50 วัน รองลงมา คือ พันธุ์หวานสลัปสี พันธุ์ SWC(Y)MJ.5102 พันธุ์ KSSC 303 มีวันออกดอกเฉลี่ยที่ 51 51 และ 53 วันตามลำดับ ส่วนวันออกไหมเฉลี่ยอยู่ที่ 57 วัน พันธุ์ที่ออกไหมเร็วที่สุดคือ พันธุ์ Hibrix 3 รองลงมาคือ พันธุ์ SWC(Y)MJ.5102 พันธุ์หวานสลัปสี และพันธุ์ KSSC 303 มีวันออกไหมเฉลี่ยที่ 52 53 54 และ 55 วันตามลำดับ และมีอายุเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 77 วัน พันธุ์ที่มีอายุเก็บเกี่ยวเร็วที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 3 รองลงมาคือ พันธุ์ SWC(Y)MJ.5102 พันธุ์หวานสลัปสี และพันธุ์ KSSC 303 มีวันเก็บเกี่ยวเฉลี่ยที่ 72 73 74 และ 75 วันตามลำดับ พบว่ากลุ่มพันธุ์ที่ออกดอกเร็ว ก็จะออกไหมเร็วเช่นกัน

## ฤดูฝนปี 2555

### ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท

ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ PAC 9434 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,115 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ ฮันนี่ สวีท พันธุ์ SK 8841 พันธุ์ TSS 1121 และพันธุ์ PAC 9439 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,912 2,763 2,729 และ 2,694 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกเฉลี่ยของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบเท่ากับ 2,417 กิโลกรัมต่อไร่ และพันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดปอกเปลือกสูงที่สุด คือ

พันธุ์ PAC 9434 ให้ผลผลิต 2,614 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ ฮันนี่ สวีท พันธุ์ SK 8841 และ พันธุ์ PAC 9439 ให้ผลผลิต 2,052 1,991 1,964 และ 1,950 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดปอกเปลือกเฉลี่ยของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบ คือ 1,725 กิโลกรัมต่อไร่ เห็นได้ว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง มีน้ำหนักผลผลิตทั้งฝักสดทั้งเปลือก และหลังปอกเปลือกสูงเช่นกัน

พันธุ์ที่มีเปอร์เซ็นต์เนื้อเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์หวานสลบสี พันธุ์ KSSC 301 พันธุ์ 1756 พันธุ์ PAC 9439 พันธุ์ TSS 1202 และพันธุ์ SM 1366 ให้เปอร์เซ็นต์เนื้อเฉลี่ย 65 65 62 60 และ 60 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ พบว่า พันธุ์ PAC 9439 เป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือก และปอกเปลือกสูงแล้ว ยังให้เปอร์เซ็นต์เนื้อสูงด้วย

องค์ประกอบผลผลิต พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบมีความยาวฝักเฉลี่ย 19.3 เซนติเมตร พันธุ์ที่มีความยาวฝักเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์ TSS 1202 มีความยาวฝักเฉลี่ย 22.3 เซนติเมตร รองลงมาคือ พันธุ์ TSS 1121 พันธุ์ ฮันนี่ สวีท พันธุ์ KSSC 301 และ พันธุ์ PAC 9434 มีความยาวฝักเฉลี่ย 21.8 20.8 20.6 และ 20.3 เซนติเมตร ตามลำดับ มีความกว้างฝักเฉลี่ย 4.7 เซนติเมตร พันธุ์ PAC 9434 มีความกว้างฝักเฉลี่ยสูงสุด คือ 5.3 เซนติเมตร รองลงมา คือ พันธุ์ Hibrix 3 พันธุ์ CNSH 7550 และพันธุ์ KSSC 301 มีความกว้างฝักเฉลี่ย คือ 5.2 5.1 และ 5.0 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์ SM 1366 พันธุ์ SK 8841 พันธุ์ PAC 9439 พันธุ์ ฮันนี่ สวีท และพันธุ์ CNSH 7566 มีความกว้างฝักเฉลี่ยเท่ากันคือ 4.9 เซนติเมตร พบว่าพันธุ์ PAC 9434 และพันธุ์ ฮันนี่ สวีท มีขนาดฝักที่ยาว และกว้าง และเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงเช่นกัน

พันธุ์ที่ให้ความหวานเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์ KSSC 303 รองลงมาคือ พันธุ์ KSSC 301 พันธุ์ 5636 พันธุ์ SA 20 พันธุ์ นวลทอง พันธุ์ PAC 9434 และพันธุ์ KSSC 309 ให้ความเฉลี่ยที่ 15.7 15.1 14.7 14.5 14.1 และ 14.1 ตามลำดับ

ลักษณะทางการเกษตรอื่น ๆ

พันธุ์ที่มีความสูงต้นเฉลี่ยสูงสุด คือ พันธุ์ KSSC 301 รองลงมาคือพันธุ์ PAC 9434 พันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ CNSH 7550 และพันธุ์ SK 8841 มีความสูงต้นเฉลี่ย 213.8 209.8 203.4 199.1 และ 194.9 เซนติเมตร ตามลำดับ พันธุ์ที่มีความสูงฝักสูงสุด คือ พันธุ์ KSSC301 รองลงมาคือ พันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ PAC 9434 พันธุ์ Hibrix 3 และพันธุ์ CNSH 7550 มีความสูงฝักเฉลี่ย 116.0 111.7 108.4 105.3 และ 98.5 เซนติเมตร ตามลำดับ ความสูงต้นมีความสัมพันธ์กับความสูงฝัก โดยพันธุ์ที่มีความสูงต้นนั้น ก็จะมีผลผลิตสูงเช่นกัน

พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ปลูกทดสอบมีวันออกดอกเฉลี่ย 49 วัน โดยพันธุ์ นวลทอง มีวันออกดอกเฉลี่ยเร็วที่สุด คือ 40 วัน รองลงมา คือ พันธุ์ Sugar 75 และพันธุ์ Hibrix 3 มีวันออกดอกเฉลี่ยเท่ากัน คือ 47 วัน ส่วนวันออกไหมเฉลี่ยอยู่ที่ 49 วัน พันธุ์ที่ออกไหมเร็วที่สุดคือ พันธุ์ นวลทอง รองลงมา คือ พันธุ์ Sugar 75 และพันธุ์ SK 5478 มีวันออกไหมเฉลี่ยที่ 46 และ 47 วัน ตามลำดับ และมีอายุเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 67 วัน พันธุ์ที่มีอายุเก็บเกี่ยวเร็วที่สุด



คือ พันธุ์นวลทอง มีอายุวันเก็บเกี่ยวเฉลี่ยที่ 55 วัน นอกนั้นมีอายุวันเก็บเกี่ยวเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ อายุวันเก็บเกี่ยว ที่ 66-70 วัน พบว่าพันธุ์นวลทอง เป็นพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ออกดอก ออกไหม และเก็บเกี่ยวเร็วที่สุด

## ปี 2556

ฤดูแล้ง ประกอบด้วยพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์จำนวน 18 พันธุ์ ในฤดูฝน ประกอบด้วยพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ จำนวน 16 พันธุ์

การเปรียบเทียบพันธุ์ข้าวโพดหวานในท้องถิ่น ในฤดูแล้ง ปี 2556 มีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ส่งข้าวโพดหวานร่วมทดสอบทั้งสิ้น 18 พันธุ์/สายพันธุ์ จาก 10 หน่วยงาน โดยมีหน่วยงานที่เข้าร่วมเป็นสถานที่ทดสอบ 7 สถานที่ ดังนี้ 1. ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท จังหวัดชัยนาท 2. ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา จังหวัดสงขลา 3. ศูนย์วิจัยข้าวโพดข้าวฟ่างแห่งชาติ จังหวัดนครราชสีมา 4. มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 5. บริษัท แปซิฟิกเมล็ดพันธุ์ จำกัด จังหวัดสระบุรี 6. บริษัท เมล็ดพันธุ์เอเชีย จำกัด จังหวัดนครสวรรค์ และ 7. บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โปรดิ๊วส์ จำกัด จังหวัดสุโขทัย

### ลักษณะทางการเกษตร

พบว่า ความสูงต้นของข้าวโพดหวานทุกสถานที่เฉลี่ย 196 เซนติเมตร พันธุ์ SK 6011 มีความสูงต้นเฉลี่ยสูงที่สุด (223 เซนติเมตร) รองลงมาคือพันธุ์สงขลา 84-1 (217 เซนติเมตร) พันธุ์ TSS 1201 และพันธุ์นวลทอง มีความสูงต้นเฉลี่ยต่ำสุด (166 และ 172 เซนติเมตร ตามลำดับ) ความสูงฝักของข้าวโพดหวานเฉลี่ยทุกสถานที่ 94 เซนติเมตร พันธุ์ Hibrix 39 ให้ความสูงฝักสูงสุด (114 เซนติเมตร) รองลงมาคือ พันธุ์ CNSH 7566 (107 เซนติเมตร) พันธุ์ TSS 1201 และพันธุ์ TSS 1122 ให้ความสูงฝักต่ำสุด (73 และ 81 เซนติเมตร ตามลำดับ)

อายุวันออกดอกเฉลี่ยจากทุกสถานที่ 55 วัน พันธุ์ที่อายุออกดอกเร็วที่สุดคือ พันธุ์นวลทอง มีอายุวันออกดอกเฉลี่ย 47 วัน ส่วนพันธุ์ Hibrix 39 และ พันธุ์ Hibrix 58 มีอายุวันออกดอกช้าที่สุด 59 วัน (ตารางที่ 5) ส่วนวันออกไหมเฉลี่ยทุกสถานที่ 56 วัน พันธุ์ที่อายุวันออกไหมเร็วที่สุดคือ พันธุ์นวลทอง อายุวันออกไหมเฉลี่ย 47 วัน ส่วน พันธุ์ Hibrix 39 และ พันธุ์ Hibrix 58 เป็นพันธุ์ที่มีอายุวันออกไหมช้าที่สุด 60 วัน ซึ่งจะเห็นได้ว่า อายุวันออกดอกสัมพันธ์กับอายุวันออกไหม

### ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท จังหวัดชัยนาท

การทดสอบพันธุ์ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Sugar star 84 และพันธุ์ CNSH 7566 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,501 และ 3,359 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ SK 6011 พันธุ์ TSS 1201 และพันธุ์ TSS 1122 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,319 3,312 และ 3,190 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 3,015 กิโลกรัมต่อไร่

ผลผลิตฝักสดหลังเปลือกเปลือก พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดหลังเปลือกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Sugar star 84 และ พันธุ์ CNSH 7566 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,425 และ 2,303 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์ Hibrix 39 พันธุ์ SK 6011

และ พันธุ์ TSS 1201 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,289 2,242 และ 2,208 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดหลัง ปอกเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,067 กิโลกรัมต่อไร่

#### **ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา จังหวัดสงขลา**

การทดสอบพันธุ์ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Sugar star 84 และพันธุ์ CNSH 7566 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,698 และ 3,684 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ SK 6011 และ พันธุ์ Hibrix 39 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,562 และ 3,556 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุก พันธุ์ คือ 3,068 กิโลกรัมต่อไร่

ส่วนผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Sugar star 84 และ พันธุ์ Hibrix 39 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,655 และ 2,628 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ CNSH 7566 และพันธุ์ SK 6011 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,533 และ 2,479 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดหลังปอกเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,170 กิโลกรัมต่อไร่

#### **ศูนย์วิจัยข้าวโพดข้าวฟ่างแห่งชาติ จังหวัดนครราชสีมา**

การทดสอบพันธุ์ที่ศูนย์วิจัยข้าวโพดข้าวฟ่างแห่งชาติ พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ SK 6011 และพันธุ์ CNSH 7566 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,973 และ 2,892 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ TSS 1122 และพันธุ์ Hibrix 39 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,763 และ 2,750 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือก ของทุกพันธุ์ คือ 2,476 กิโลกรัมต่อไร่

ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือก พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 39 และพันธุ์ CNSH 7566 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,025 และ 1,984 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ SK 6011 พันธุ์ Hibrix 3 และพันธุ์ SK 7405 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,917 1,869 และ 1,862 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดหลังปอกเปลือกของ ทุกพันธุ์ คือ 1,699 กิโลกรัมต่อไร่

#### **บริษัท แปซิฟิคเมล็ดพันธุ์ จำกัด จังหวัดสระบุรี**

การทดสอบพันธุ์ที่ บริษัท แปซิฟิคเมล็ดพันธุ์ พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 39 พันธุ์ Hibrix 3 พันธุ์ SK 6011 และ พันธุ์ Sugar star 84 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,723 2,716 2,655 และ 2,601 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,235 กิโลกรัมต่อไร่

ส่วนลักษณะผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือก พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 39 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,978 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ Hibrix 3 พันธุ์ CNSH 7566 และพันธุ์ Sugar star 84 ให้ ผลผลิตเฉลี่ย 1,917 1,862 และ 1,856 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดหลังปอกเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 1,611 กิโลกรัมต่อไร่

## บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โปรดิ๊วส์ จำกัด จังหวัดสุโขทัย

การทดสอบพันธุ์ที่ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โปรดิ๊วส์ จำกัด พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ SK 6011 ให้ผลผลิต 2,738 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ SK 7405 และพันธุ์ Hibrix 39 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,672 2,553 และ 2,503 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,206 กิโลกรัมต่อไร่

ส่วนลักษณะผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือก พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ SK 6011 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,917 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ SK 7405 และพันธุ์ Hibrix 39 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,875 1,822 และ 1,812 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดหลังปอกเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 1,582 กิโลกรัมต่อไร่

## มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

การทดสอบพันธุ์ที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Sugar star 84 ให้ผลผลิต 1,967 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ SCCT 384 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,759 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 1,147 กิโลกรัมต่อไร่

ส่วนลักษณะผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือก พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Sugar star 84 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,378 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ SCCT 384 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,263 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดหลังปอกเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 820 กิโลกรัมต่อไร่

## วิเคราะห์ผลรวม ทั้ง 7 สถานที่

เมื่อนำไปวิเคราะห์ผลรวมทั้ง 7 สถานที่ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ R (ชูศักดิ์, 2551) พบว่า ผลผลิตฝักก่อนปอกเฉลี่ยจากทุกสถานที่ 2,490 กิโลกรัมต่อไร่ พบว่า พันธุ์ SK 6011 พันธุ์ Sugar star 84 และพันธุ์ CNSH 7566 ให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงสุด คือ 2,881 2,844 และ 2,744 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

สำหรับผลผลิตฝักสดหลังปอกเฉลี่ยทุกสถานที่ 1,718 กิโลกรัมต่อไร่ พันธุ์ Sugar star 84 ให้ผลผลิตฝักสดหลังปอกเฉลี่ยสูงสุด คือ 1,997 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ SK 6011 และพันธุ์ CNSH 7566 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,906 และ 1,894 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่า พันธุ์ SK 6011 และ พันธุ์ CNSH 7566 เป็นสายพันธุ์ก่อนการค้า ที่ให้ผลผลิตสูง เทียบเท่ากับพันธุ์การค้าอย่างพันธุ์ Sugar star 84 พันธุ์ Hibrix 3 และพันธุ์ Hibrix 39 ซึ่ให้เห็นว่า พันธุ์ CNSH 7566 และพันธุ์ SK 6011 มีโอกาสแข่งขันในตลาดการค้าได้

## การทดสอบใน ฤดูฝน ปี 2556

การเปรียบเทียบพันธุ์ข้าวโพดหวานในท้องถิ่น ในฤดูฝน ปี 2556 มีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ส่งข้าวโพดหวานร่วมทดสอบทั้งสิ้น 16 พันธุ์/สายพันธุ์ จาก 8 หน่วยงาน (ตารางที่ 2) โดยมีหน่วยงานที่เข้าร่วมเป็นสถานที่

ทดสอบ 7 สถานที่ ดังนี้ 1. ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท จังหวัดชัยนาท 2. ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา จังหวัดสงขลา 3. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 4. บริษัท แปซิฟิกเมล็ดพันธุ์ จำกัด จังหวัดสระบุรี 5. บริษัท เมล็ดพันธุ์เอเชีย จำกัด จังหวัดนครสวรรค์ 6. บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โปรดิ๊วส์ จำกัด จังหวัดสุโขทัย และ 7. บริษัท ฮอทเทนเนติกส์ จังหวัดสุพรรณบุรี

### ลักษณะทางการเกษตร

พบว่า ความสูงต้นของข้าวโพดหวานทุกสถานที่เฉลี่ย 193 เซนติเมตร พันธุ์ Hibrix 58 มีความสูงต้นเฉลี่ยสูงที่สุด (223 เซนติเมตร) รองลงมาคือพันธุ์ CNSH 7566 (212 เซนติเมตร) พันธุ์แก่นทอง และพันธุ์ TSS 1122 มีความสูงต้นเฉลี่ยต่ำสุด (163 และ 169 เซนติเมตรตามลำดับ) ความสูงฝักของข้าวโพดหวานเฉลี่ยทุกสถานที่ 94 เซนติเมตร พันธุ์ Hibrix 58 ให้ความสูงฝักสูงสุด (116 เซนติเมตร) รองลงมาคือ พันธุ์ CNSH 7566 (106 เซนติเมตร) พันธุ์แก่นทอง ให้ความสูงฝักต่ำสุด (74 เซนติเมตร)

อายุวันออกดอกเฉลี่ยจากทุกสถานที่ 50 วัน พันธุ์ที่ออกดอกเร็วที่สุดคือ พันธุ์นวทอง และพันธุ์แก่นทอง มีอายุวันออกดอกเฉลี่ย 44 วัน ส่วนพันธุ์ Hibrix 58 มีอายุวันออกดอกช้าที่สุด 54 วัน (ตารางที่ 11) ส่วนวันออกไหมเฉลี่ยทุกสถานที่ 51 วัน พันธุ์ที่อายุวันออกไหมเร็วที่สุดคือ พันธุ์นวทอง และพันธุ์แก่นทอง อายุวันออกไหมเฉลี่ย 44 วัน และพันธุ์ Hibrix 58 เป็นพันธุ์ที่มีอายุวันออกไหมช้าที่สุด 55 วัน ซึ่งจะเห็นได้ว่า อายุวันออกดอกสัมพันธ์กับอายุวันออกไหม

### ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท จังหวัดชัยนาท

การทดสอบที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท จังหวัดชัยนาท พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์เมจิกสวีท ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,756 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ Hibrix 58 พันธุ์ TSS 1122 และพันธุ์ CNSH 7550 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,689 2,580 และ 2,560 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,314 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับผลผลิตฝักสดหลังเปลือก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด คือ พันธุ์เมจิกสวีท ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,801 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ Hibrix 58 พันธุ์ Hibrix 53 และพันธุ์ TSS 1122 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,700 1,666 และ 1,652 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดหลังเปลือกเปลือกเฉลี่ยของทุกพันธุ์ คือ 1,459 กิโลกรัมต่อไร่

### ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา จังหวัดสงขลา

การทดสอบที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา จังหวัดสงขลา พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Sugar star 84 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,806 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ Hibrix 58 พันธุ์ TSS 1122 พันธุ์ฮันนี่สวีท และ

พันธุ์ KSSC 306 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,793 3,766 3,664 และ 3,630 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 3,218 กิโลกรัมต่อไร่

สำหรับผลผลิตฝักสดหลังปอก พบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด คือ พันธุ์ Sugar star 84 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,668 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ Hibrix 53 พันธุ์ฮันนี่สวีท พันธุ์ KSSC 306 และพันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,607 2,532 2,526 และ 2,513 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกเฉลี่ยของทุกพันธุ์ คือ 2,169 กิโลกรัมต่อไร่

### **มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่**

การทดสอบที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนปอกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,860 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ Hibrix 3 พันธุ์ TSS 1201 และพันธุ์ CNSH 7566 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,264 3,217 3,170 และ 3,156 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,855 กิโลกรัมต่อไร่

สำหรับผลผลิตฝักสดหลังปอก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,428 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ Hibrix 3 พันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ TSS 1122 และ พันธุ์ TSS 1201 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,113 2,081 2,035 และ 2,032 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกเฉลี่ยของทุกพันธุ์ คือ 1,820 กิโลกรัมต่อไร่

### **บริษัท แปซิฟิกเมล็ดพันธุ์ จำกัด จังหวัดสระบุรี**

การทดสอบที่บริษัท แปซิฟิกเมล็ดพันธุ์ จำกัด จังหวัดสระบุรี พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,905 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ TSS 1201 พันธุ์ Hibrix 3 และพันธุ์ KSSC 309 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,872 2,770 2,655 และ 2,546 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยก่อนสดก่อนปอกเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,280 กิโลกรัมต่อไร่

สำหรับผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,086 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ Hibrix 53 พันธุ์ Hibrix 3 และ พันธุ์ TSS 1201 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,045 1,890 1,842 และ 1,795 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกเฉลี่ยของทุกพันธุ์คือ 1,568 กิโลกรัมต่อไร่

### **บริษัท เมล็ดพันธุ์เอเชีย จำกัด จังหวัดนครสวรรค์**

การทดสอบที่บริษัท เมล็ดพันธุ์เอเชีย จำกัด จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 53 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,098 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ TSS 1201 พันธุ์ Hibrix 58 และพันธุ์ TSS 1122 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,768 2,548 2,531 และ 2,472 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,124 กิโลกรัมต่อไร่

สำหรับผลผลิตฝักสดหลังปอก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด คือ พันธุ์ CNSH 7566 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,998 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ Hibrix 58 พันธุ์ TSS 1201 พันธุ์ TSS 1201 และ พันธุ์ Hibrix 3 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,939 1,905 1,744 และ 1,668 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกเฉลี่ยของทุกพันธุ์ คือ 1,406 กิโลกรัมต่อไร่

#### **บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โปรดิ๊วส์ จำกัด จังหวัดสุโขทัย**

การทดสอบที่บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โปรดิ๊วส์ จำกัด จังหวัดสุโขทัย พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 53 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,080 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ Hibrix 58 พันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ TSS 1201 และพันธุ์ TSS 1122 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,054 3,006 2,920 และ 2,838 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยก่อนปอกเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,374 กิโลกรัมต่อไร่

สำหรับผลผลิตฝักสดหลังปอก พบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด คือ พันธุ์ Hibrix 53 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,751 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ Hibrix 58 พันธุ์สงขลา 84-1 และ พันธุ์ TSS 1122 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,744 2,384 2,339 และ 2,321 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกเฉลี่ยของทุกพันธุ์ คือ 2,046 กิโลกรัมต่อไร่

#### **บริษัท ฮอทิเจนเนติกส์ จังหวัดสุพรรณบุรี**

การทดสอบที่บริษัท ฮอทิเจนเนติกส์ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 4,023 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ CNSH 7550 พันธุ์ Hibrix 3 และพันธุ์ฮันนี่สวีท ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,698 3,576 3,440 และ 3,400 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 3,009 กิโลกรัมต่อไร่

สำหรับผลผลิตฝักสดหลังปอก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,709 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ CNSH 7550 พันธุ์ฮันนี่สวีท และ พันธุ์ Sugar star 84 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,546 2,384 2,316 และ 2,316 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกเฉลี่ยของทุกพันธุ์ คือ 2,667 กิโลกรัมต่อไร่

#### **วิเคราะห์ผลรวม ทั้ง 7 สถานที่**

เมื่อนำไปวิเคราะห์ผลรวมทั้ง 7 สถานที่ พบว่า ผลผลิตฝักก่อนปอกเปลือกเฉลี่ยจากทุกสถานที่ 2,596 กิโลกรัมต่อไร่ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตฝักสดก่อนปอกเปลือกเฉลี่ยสูงสุด คือ 3,265 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ Hibrix 58 และ พันธุ์ TSS 1201 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,071 2,983 และ 2,943 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

สำหรับผลผลิตฝักสดหลังปอกเฉลี่ยทุกสถานที่ 1,791 กิโลกรัมต่อไร่ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตฝักสดหลังปอกเฉลี่ยสูงสุด คือ 2,251 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ Hibrix 53 และ พันธุ์ TSS 1201 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,192 2,057 และ 2,002 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

## **ปี 2557**

สิ่งทดลองในฤดูแล้ง ประกอบด้วยพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์จำนวน 16 พันธุ์ ในฤดูฝน ประกอบด้วยพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ จำนวน 14 พันธุ์

### **ฤดูแล้ง**

การเปรียบเทียบพันธุ์ข้าวโพดหวานในท้องถิ่น ในฤดูแล้ง ปี 2557 มีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ส่งข้าวโพดหวานร่วมทดสอบทั้งสิ้น 16 พันธุ์/สายพันธุ์ จาก 8 หน่วยงาน โดยมีหน่วยงานที่เข้าร่วมเป็นสถานที่ทดสอบ 4 สถานที่ ดังนี้ 1. ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท จังหวัดชัยนาท 2. ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา จังหวัดสงขลา 3. บริษัท แปซิฟิคเมล็ดพันธุ์ จำกัด จังหวัดสระบุรี และ 4. บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โปรดิ๊วส์ จำกัด จังหวัดสุโขทัย

### **ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท จังหวัดชัยนาท**

การทดสอบพันธุ์ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนเปลือกสูงที่สุดและแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ คือ พันธุ์ Hibrix 58 พันธุ์ TSS 1101 พันธุ์ Hibrix 3 พันธุ์ CNSH 7566 และพันธุ์ TMH 11000029 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,332 3,183 3,176 3,122 และ 3,068 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,729 กิโลกรัมต่อไร่

ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือก พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,364 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์ Hibrix 53 พันธุ์ Hibrix 3 พันธุ์ TSS 1101 และ พันธุ์ CNSH 7566 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,099 1,991 1,903 และ 1,903 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดหลังปอกเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 1,697 กิโลกรัมต่อไร่

### **ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา จังหวัดสงขลา**

การทดสอบพันธุ์ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ TMH 11000028 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,102 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ KSSC 306 พันธุ์ TMH 11000029 พันธุ์ Hibrix 58 และพันธุ์ TSS 1102 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,993 2,912 2,763 และ 2,621 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,410 กิโลกรัมต่อไร่

ส่วนผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,285 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์ KSSC 306 พันธุ์ Hibrix 3 พันธุ์ CNSH 7566 และ พันธุ์

Hibrix 53 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,154 2,011 1,971 และ 1,903 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดหลังปอกเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 1,737 กิโลกรัมต่อไร่

#### **บริษัท แปซิฟิคเมล็ดพันธุ์ จำกัด จังหวัดสระบุรี**

การทดสอบพันธุ์ที่ บริษัท แปซิฟิคเมล็ดพันธุ์ พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ TMH 11000028 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,671 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมา คือ พันธุ์ Hibrix 58 พันธุ์ Hibrix 53 พันธุ์ Hibrix 3 และพันธุ์เมจิกสวีท ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,576 3,393 3,346 และ 3,298 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,961 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

ส่วนลักษณะผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือก พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,689 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ Hibrix 53 พันธุ์เมจิกสวีท พันธุ์ Hibrix 3 และ พันธุ์ TSS 1102 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,682 2,425 2,397 และ 2,282 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดหลังปอกเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,070 กิโลกรัมต่อไร่

#### **บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โปรดิ๊วส์ จำกัด จังหวัดสุโขทัย**

การทดสอบพันธุ์ที่ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โปรดิ๊วส์ จำกัด พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิต 3,322 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ CNSH 7566 พันธุ์ TSS 1102 พันธุ์ TMH 11000028 และพันธุ์ Hibrix 53 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,004 2,838 2,782 และ 2,623 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,287 กิโลกรัมต่อไร่

ส่วนลักษณะผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือก พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,289 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ Hibrix 53 พันธุ์ TSS 1102 พันธุ์ CNSH 7566 และพันธุ์ KSSC 309 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,077 2,070 2,052 และ 1,791 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดหลังปอกเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 1,589 กิโลกรัมต่อไร่

#### **ฤดูฝน**

การเปรียบเทียบพันธุ์ข้าวโพดหวานในท้องถิ่น ในฤดูฝน ปี 2557 มีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ส่งข้าวโพดหวานร่วมทดสอบทั้งสิ้น 14 พันธุ์/สายพันธุ์ จาก 8 หน่วยงาน โดยมีหน่วยงานที่เข้าร่วมเป็นสถานที่ทดสอบ 5 สถานที่ ดังนี้ 1. ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท จังหวัดชัยนาท 2. ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา จังหวัดสงขลา 3. มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 4. บริษัท แปซิฟิคเมล็ดพันธุ์ จำกัด จังหวัดสระบุรี 5. บริษัท เมล็ดพันธุ์เอเชีย จำกัด จังหวัดนครสวรรค์

#### **ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท จังหวัดชัยนาท**



การทดสอบที่ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท จังหวัดชัยนาท พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,136 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ TSS 1411 พันธุ์ CNSH 14742 พันธุ์ TMH 11000028 และพันธุ์ Hibrix 3 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,885 2,872 2,668 และ 2,665 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,303 กิโลกรัมต่อไร่

สำหรับผลผลิตฝักสดหลังปอก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงที่สุด คือ พันธุ์เมจิกสวีท ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,801 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,337 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ CNSH 14742 พันธุ์ TSS 1411 พันธุ์ CNSH 14602 และพันธุ์ TSS 1403 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,032 2,025 1,978 และ 1,869 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกเฉลี่ยของทุกพันธุ์ คือ 1,657 กิโลกรัมต่อไร่

### **ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา จังหวัดสงขลา**

การทดสอบที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา จังหวัดสงขลา พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ TSS 1411 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,472 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ KSSC 306 พันธุ์ TSS 1403 พันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์ฮันนี่สวีท ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,343 2,160 1,876 และ 1,856 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 1,624 กิโลกรัมต่อไร่

สำหรับผลผลิตฝักสดหลังปอก พบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงที่สุด คือ พันธุ์ TSS 1411 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,801 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ TSS 1403 พันธุ์ KSSC 306 พันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์ฮันนี่สวีท ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,713 1,693 1,354 และ 1,327 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกเฉลี่ยของทุกพันธุ์ คือ 1,183 กิโลกรัมต่อไร่

### **มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น**

การทดสอบที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ CNSH 14742 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,971 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ Hibrix 58 พันธุ์ TMH 11000028 พันธุ์ TSS 1403 และพันธุ์ฮันนี่สวีท ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,909 2,699 2,653 และ 2,549 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,422 กิโลกรัมต่อไร่

สำหรับผลผลิตฝักสดหลังปอก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,096 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือพันธุ์ CNSH 14602 พันธุ์ CNSH 14742 พันธุ์ TSS 1403 และ พันธุ์ Hibrix 3 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,891 1,845 1,749 และ 1,741 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดหลังปอกเปลือกเฉลี่ยของทุกพันธุ์ คือ 1,560 กิโลกรัมต่อไร่

### **บริษัท แปซิฟิคเมล็ดพันธุ์ จำกัด จังหวัดสระบุรี**

การทดสอบที่บริษัท แปซิฟิคเมล็ดพันธุ์ จำกัด จังหวัดสระบุรี พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนเปลือกสูงที่สุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,684 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ TSS 1403 พันธุ์ TMH 11000028

พันธุ์ TSS 1411 และ พันธุ์ Hibrix 53 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 3,603 3,556 3,542 และ 3,535 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยก่อนสตก่อนปลูกเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 3,053 กิโลกรัมต่อไร่

สำหรับผลผลิตฝักสดหลังปลูกเปลือก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,723 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ Hibrix 53 พันธุ์ TSS 1403 พันธุ์ KSSC 306 และ พันธุ์ TSS 1411 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,702 2,580 2,492 และ 2,357 กิโลกรัมต่อไร่ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดหลังปลูกเปลือกเฉลี่ยของทุกพันธุ์คือ 2,092 กิโลกรัมต่อไร่

### **บริษัท เมล็ดพันธุ์เอเชีย จำกัด จังหวัดนครสวรรค์**

การทดสอบที่บริษัท เมล็ดพันธุ์เอเชีย จำกัด จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตฝักสดก่อนปลูกเปลือก สูงที่สุด คือ พันธุ์ TSS 1403 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,951 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ TMH 11000028 พันธุ์ TSS 1411 พันธุ์ Hibrix 58 และ พันธุ์ Hibrix 53 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,801 2,800 2,773 และ 2,515 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตเฉลี่ยฝักสดก่อนปลูกเปลือกของทุกพันธุ์ คือ 2,254 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

สำหรับผลผลิตฝักสดหลังปลูก พบว่า พันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูงสุด คือ พันธุ์ Hibrix 58 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2,045 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ พันธุ์ TSS 1411 พันธุ์ Hibrix 53 พันธุ์ KSSC 306 และ พันธุ์ Hibrix 3 ให้ผลผลิตเฉลี่ย 1,898 1,883 1,660 และ 1,578 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ผลผลิตฝักสดหลังปลูกเปลือกเฉลี่ยของทุกพันธุ์ คือ 1,464 กิโลกรัมต่อไร่

### **9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ**

ข้าวโพดหวานลูกผสมดีเด่นของศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท ได้แก่ CNSH7550 และ CNSH7566 เป็นข้าวโพดหวานลูกผสมที่มีคุณลักษณะเหมาะสมสำหรับการผลิตเพื่ออุตสาหกรรมและบริโภคฝักสด และมีการตอบสนองต่อการผลิตในพื้นที่ต่าง ๆ ได้ดี จึงคัดเลือกเข้าสู่กระบวนการเปรียบเทียบพันธุ์ในไร่เกษตรกรต่อไป

### **10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์**

ในปี 2554 ได้คัดเลือกข้าวโพดหวานลูกผสมดีเด่น CNSH7550 เข้าเปรียบเทียบพันธุ์ในไร่เกษตรกร และสามารถผ่านการคัดเลือกและได้รับการยอมรับจากเกษตรกร กรมวิชาการเกษตรจึงได้รับรองพันธุ์ในชื่อ “ชัยนาท86-1” ในปี 2555 และในปี 2555 ได้คัดเลือกข้าวโพดหวานลูกผสมดีเด่น CNSH7566 เข้าเปรียบเทียบพันธุ์ในไร่เกษตรกร และกรมวิชาการเกษตรรับรองพันธุ์ในชื่อ “ชัยนาท2” ในปี 2557

### **11. เอกสารอ้างอิง**

ชูศักดิ์ จอมพัก. 2551. *สถิติ: การวางแผนการทดลองและการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยด้าน*

*พืชไร่ด้วย R*. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์สำนักส่งเสริมและฝึกอบรมมหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

พิเชษฐ กรุดลอยมา. 2558. แนวคิดและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงพันธุ์พืชไร่. เอกสารประกอบการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรการปรับปรุงพันธุ์พืชไร่แบบผสมผสาน. 20-23 มกราคม 2558 ณ ศูนย์วิจัยพืชไร่ระยอง จ.ระยอง.

อาวุธ ณ ลำปาง. 2529. ข้อสังเกตและคำแนะนำในการปรับปรุงพันธุ์พืชไร่. วารสารวิชาการเกษตร 4: 84-92.

Zobel, R.W., M.J. Wright and H.G. Gauch, 1988. Statistical analysis of yield data. *Agron. J.* 80: 388-393.