

## การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานในจังหวัดยะลา

### Yield Trial of sweet corn hybrid varieties in Yala province

นางสาวจิตรา นุช เรืองกิจ<sup>1</sup> นายพิทักษ์ พรหมเทพ<sup>1</sup> นายไพศาล หะยีสานและ<sup>1</sup>

#### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 ที่กรมวิชาการเกษตร แนะนำ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการเจริญเติบโตและผลผลิตของข้าวโพดหวานพันธุ์ลูกผสมสงขลา 84-1 กับพันธุ์การค้าไฮบริด 3 โดยทำการคัดเลือกเกษตรกร จำนวน 10 ราย ใช้วิธีการปลูกและปฏิบัติ ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร ดำเนินการในปี พ.ศ. 2559 - 2560 ในพื้นที่แปลงเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ผลการทดลอง พบว่า น้ำหนักฝักสดเฉลี่ยของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้า ไฮบริด 3 ในปี 2559 และ 2560 ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในปี 2559 ข้าวโพดหวานพันธุ์ลูกผสมสงขลา 84-1 ให้ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกเฉลี่ยมากกว่าพันธุ์ไฮบริด 3 เท่ากับ 2,411 และ 2,368 กิโลกรัมต่อไร่ ทำให้มีรายได้ 48,216 และ 47,362 บาทต่อไร่ ต้นทุนการผลิต เท่ากับ 6,695 และ 7,232 บาทต่อไร่ ตามลำดับ ในปี 2560 ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 ให้ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกเฉลี่ยสูงสุด 2,299 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าพันธุ์ไฮบริด 3 ที่ให้ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกเฉลี่ย 2,385 กิโลกรัมต่อไร่ ทำให้มีรายได้ คือ 45,972 และ 47,702 บาทต่อไร่ ต้นทุนการผลิต 4,930 และ 5,486 บาทต่อไร่ ตามลำดับ เกษตรกรสามารถเลือกปลูกข้าวโพดได้ทั้ง 2 พันธุ์ เนื่องจากคุ้มค่า ต่อการลงทุน ต้นทุนการผลิตทั้งหมดของการปลูกพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1 ของทั้ง 2 ปี ต่ำกว่าการปลูกโดยใช้พันธุ์การค้า ไฮบริด 3 เนื่องมาจากเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1 มีราคาถูก ซึ่งเป็นการลดต้นทุนการผลิต และเกษตรกรยอมรับพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1 มีความต้องการปลูกในฤดูกาลต่อไป เนื่องจากเกษตรกรพึงพอใจในการเจริญเติบโต รสชาติ การติดเมล็ดเต็ม ฝัก และความนุ่มของเมล็ด

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรยะลา สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 กรมวิชาการเกษตร

## คำนำ

ข้าวโพดหวานสามารถปลูกได้ตลอดปี แต่นิยมปลูกกันมากในช่วงฤดูฝน และสามารถปลูกได้ดีในดินทุกสภาพ แต่สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม คือ สภาพดินร่วน ดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนปนทราย ความอุดมสมบูรณ์สูงมีปริมาณอินทรีย์วัตถุไม่น้อยกว่า 1.5% ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์มากกว่า 10 ส่วนในล้านส่วน และโพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ไม่น้อยกว่า 40 ส่วนในล้านส่วน การระบายน้ำและถ่ายเทอากาศดี ระดับหน้าดินลึก 25-30 เซนติเมตร ค่าความเป็นกรดต่าง ระหว่าง 5.5-6.8 ข้าวโพดหวานต้องการแสงแดดเต็มที่ตลอดวัน อุณหภูมิที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต 24-35 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝนกระจายสม่ำเสมอ 1,000-1,200 มิลลิเมตรต่อปี (กรมวิชาการเกษตร, 2545)

เกษตรกรในภาคใต้นิยมปลูกข้าวโพดหวานเพื่อเป็นรายได้เสริมจากการปลูกพืชหลัก ทั้งนี้เนื่องจากมีราคาผลผลิตสูง ทำให้เกษตรกรมีผลตอบแทนสูง โดยมีราคาขายฝักสดสูงสุดถึงกิโลกรัมละ 20 บาท (สุนิสา, 2550) การปลูกและการจัดการดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก อีกทั้งยังไม่มีภาระระบาดของโรคและแมลง จนกระทบต่อผลผลิตและรายได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ยังไม่พบการระบาดของโรคราน้ำค้าง ซึ่งเป็นโรคที่สำคัญของข้าวโพดหวาน จากข้อมูลพบว่า จังหวัดยะลามีพื้นที่ปลูกข้าวโพดหวาน 1,522 ไร่ จำนวนครัวเรือนที่ปลูก 1,672 ครัวเรือน ผลผลิตเฉลี่ย 1,955 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตรวม 1,916 ตัน ราคาผลผลิตเฉลี่ยกิโลกรัมละ 26 บาท คิดเป็นมูลค่าถึง 37.95 ล้านบาท (สำนักงานเกษตรจังหวัดยะลา, 2558)

ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 เป็นพันธุ์ใหม่อีกหนึ่งพันธุ์ที่ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา กรมวิชาการเกษตรปรับปรุงพันธุ์ประสบผลสำเร็จ ซึ่งเป็นพันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร ถือเป็นพืชที่มีโอกาสทางด้านการตลาดและมีศักยภาพในการแข่งขันได้ ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ใหม่นี้ มีลักษณะเด่นคือ ให้ผลผลิตสูงโดยให้ผลผลิตทั้งเปลือกเฉลี่ย 2,858 กิโลกรัมต่อไร่ น้ำหนักฝักสดเปลือกเฉลี่ย 2,165 กิโลกรัมต่อไร่ ทั้งยังมีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการบริโภคฝักสด โดยมีค่าความหวานสูงเฉลี่ย 16.0 องศาบริกซ์ มีฝักขนาดใหญ่ แขนงฝักเล็ก ติดเมล็ดเต็มฝัก เมล็ดเรียงแถวบนฝักเป็นระเบียบ มีเนื้อเมล็ดมาก เยื่อเมล็ดบาง และรสชาติฝักดีมีลักษณะประจำพันธุ์ ของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 คือ มีลำต้นสูง 180 เซนติเมตร ความสูงของฝัก 82 เซนติเมตร อายุออกดอกตัวผู้ 54 วัน อายุออกใหม่ 55 วัน อายุเก็บเกี่ยว 75 วัน ความกว้างฝัก 5 เซนติเมตร ความยาวฝัก 18.1 เซนติเมตร เมล็ดมีสีเหลืองอ่อนแกมขาว และสามารถปลูกทั่วไปทั้งในสภาพดินไร่และดินนาของภาคใต้ (ฉลอง, 2556) อีกทั้งเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 มีราคาถูกเพียง 200 บาทต่อกิโลกรัม ขณะที่ราคาเฉลี่ยของเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานการค้า ได้แก่ พันธุ์ไฮบริคส์ 3 ไฮบริคส์ 58 และซูการ์ 75 ฯลฯ อยู่ที่ประมาณ 700-900 บาทต่อกิโลกรัม

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำพันธุ์ข้าวโพดหวานสงขลา 84-1 มาปลูกทดสอบในแปลงเกษตรกร โดยเปรียบเทียบกับพันธุ์เดิมที่เกษตรกรใช้ในพื้นที่ (พันธุ์ไฮบริคส์ 3) เพื่อเป็นการทดสอบถึงศักยภาพการให้ผลผลิต อีกทั้งเกษตรกรสามารถเลือกใช้พันธุ์ใหม่และลดต้นทุนการผลิตในด้านเมล็ดพันธุ์

## วิธีดำเนินการ

### อุปกรณ์

1. พันธุ์ข้าวโพดหวานสงขลา 84-1 และพันธุ์ที่เกษตรกรปลูกอยู่เดิม คือ พันธุ์ไฮบริด 3
2. ปุ๋ยเคมี 15-15-15 และ 46-0-0
3. สารเคมีกำจัดวัชพืชอะลาคลอร์
4. สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลง

### วิธีการ

ดำเนินการทดสอบในพื้นที่แปลงเกษตรกรจังหวัดยะลา

1. พิจารณาคัดเลือกพื้นที่ที่มีการปลูกข้าวโพดหวานเป็นประจำ และปลูกปริมาณมากในพื้นที่จากสภาพพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับปลูกข้าวโพดหวาน คือ สภาพดินร่วน ดินร่วนเหนียวปนทราย หรือดินร่วนปนทราย มีการระบายน้ำ และถ่ายเทอากาศดี ระดับหน้าดินลึก 25-30 เซนติเมตร

2. คัดเลือกเกษตรกรที่สนใจเข้าร่วมดำเนินการทดสอบ จำนวน 10 ราย ไร่ละ 2 ไร่ โดยแต่ละแปลงทำการทดสอบ แบ่งพื้นที่ปลูกข้าวโพดหวาน ออกเป็น 2 ส่วน เพื่อดำเนินการ 2 กรรมวิธี คือ กรรมวิธีที่ 1 ข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 และกรรมวิธีที่ 2 ข้าวโพดหวานพันธุ์ไฮบริด 3 (ซึ่งเป็นพันธุ์เดิมที่เกษตรกรปลูก) โดยทั้ง 2 กรรมวิธีใช้ระยะปลูก 75 x 50 ซม. จำนวน 2 ต้นต่อหลุม ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 50 กก.ต่อไร่ ที่อายุ 15 วันหลังปลูก และสูตร 46-0-0 อัตรา 30 กก.ต่อไร่ ที่อายุ 30 วัน พร้อมปุ๋ยคอกกลบ และสูตร 46-0-0 ครั้งที่ 3 อัตรา 30 กก.ต่อไร่ ที่อายุ 45 วันหลังปลูก เก็บเกี่ยวผลผลิตหลังออกไหมอายุ 18-20 วัน

### การบันทึกข้อมูล

1. เก็บข้อมูลทางด้านเกษตรศาสตร์ เช่น การเจริญเติบโต ข้อมูลการปฏิบัติของเกษตรกร วันออกดอก อายุเก็บเกี่ยว ผลผลิต การระบาดของโรคและแมลงศัตรูข้าวโพด
2. เก็บข้อมูลทางด้านเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ต้นทุนการผลิต รายได้ ผลตอบแทน ข้อมูลด้านการใช้แรงงานในกิจกรรมต่างๆ และการยอมรับเทคโนโลยี ข้อมูลด้านสังคม และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

### ผลการทดลองและวิจารณ์

ปี 2559 ผลการวิเคราะห์ดินในพื้นที่แปลงทดสอบของเกษตรกร จำนวน 10 ราย อำเภอเมืองจังหวัดยะลา ที่ระดับความลึก 0-15 เซนติเมตร พบว่า เนื้อดินมีลักษณะเป็นดินร่วน ดินร่วนปนทราย ดินร่วนเหนียวและดินร่วนเหนียวปนทราย อินทรีย์วัตถุ (Organic matter) ระดับค่อนข้างต่ำ-สูง มีค่าตั้งแต่ 1.12 - 3.71 เปอร์เซ็นต์ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก-กรดเล็กน้อย (pH) มีค่าตั้งแต่ 4.10 - 5.86 ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (Available P) มีค่าตั้งแต่ 4.44 -101.2 ppm ซึ่งอยู่ในระดับต่ำมากถึงสูงมาก ค่าโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (Available K) ซึ่งอยู่ในระดับต่ำมากถึงสูง มีค่าตั้งแต่ 15.0-72.6 ppm โดยเกษตรกรเริ่มปลูกช่วงวันที่ 8-12 มิถุนายน 2559 จำนวน 10 ราย เนื่องจากพื้นที่ปลูกอาศัยน้ำฝน

ปี 2560 พบว่า เนื้อดินมีลักษณะเป็นดินร่วน ดินร่วนปนทราย ดินร่วนเหนียว และดินร่วนเหนียว ปนทราย อินทรีย์วัตถุ (Organic matter) ระดับต่ำ-ปานกลาง มีค่าตั้งแต่ 0.61-2.46 เปอร์เซ็นต์ ปฏิกริยา ดินเป็นกรดจัดมาก-กรดเล็กน้อย (pH) มีค่าตั้งแต่ 4.20-6.51 ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ (Available P) มีค่าตั้งแต่ 3.13 -122.04 ppm ซึ่งอยู่ในระดับต่ำมากถึงสูงมาก ค่าโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ (Available K) มีค่าตั้งแต่ 18.92-132.15 ppm ซึ่งอยู่ในระดับต่ำถึงสูงมาก โดยเกษตรกรเริ่มปลูกช่วงวันที่ 30 ตุลาคม 2558 - 6 พฤศจิกายน 2559 จำนวน 10 ราย

ดินที่มีอินทรีย์วัตถุต่ำ ปริมาณฟอสฟอรัสต่ำมาก และโพแทสเซียมต่ำถึงปานกลาง แนะนำให้ปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยเคมี ดินที่มีปฏิกริยาดินเป็นกรดมาก ซึ่งทำให้ธาตุอาหารบางชนิดไม่อยู่ในรูปที่เป็นประโยชน์ต่อพืชได้ ดังนั้น ควรลดความเป็นกรด โดยใส่ปูนเพื่อยกระดับ pH ของดินให้สูงขึ้น ได้แก่ ออกไซด์ไฮดรอกไซด์ คาร์บอเนตของแคลเซียมและแมกนีเซียม การใช้ปูนเป็นวิธีการที่นิยมและปฏิบัติได้ง่ายในการปรับระดับ pH ของดินที่เป็นกรด (เจริญและคณะ, 2540)

ปี 2559 อายุการเก็บเกี่ยวข้าวโพดหวานของกรรมวิธีทดสอบและวิธีเกษตรกรอยู่ระหว่าง 71-75 วัน มีอายุการเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 73.0 วัน มีอายุการออกดอก 50% อยู่ระหว่าง 49-55 วัน อายุการออกดอก 50% เฉลี่ย 53 วัน มีอายุการออกไหม 50% อยู่ระหว่าง 52-57 วัน อายุการออกดอก 50% เฉลี่ย 55 วัน

ปี 2560 อายุการเก็บเกี่ยวข้าวโพดหวานของกรรมวิธีทดสอบและวิธีเกษตรกรอยู่ระหว่าง 71-75 วัน มีอายุการเก็บเกี่ยวเฉลี่ย 73 วัน มีอายุการออกดอก 50% อยู่ระหว่าง 49-53 วัน อายุการออกดอก 50% เฉลี่ย 51 วัน มีอายุการออกไหม 50% อยู่ระหว่าง 54-57 วัน อายุการออกดอก 50% เฉลี่ย 55 วัน

ผลการทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานในพื้นที่จังหวัดยะลา ได้คัดเลือกเกษตรกรเข้าร่วมดำเนินการทดสอบ จำนวน 10 รายในแต่ละปี รายละเอียด 2 ไร่ ในพื้นที่จังหวัดยะลา (ตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** รายชื่อเกษตรกรเข้าร่วมทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวาน หมู่ 4 ตำบลยูโป และหมู่ 5 ตำบลท่าสาป อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

รายที่	ปี 2559		ปี 2560	
	รายชื่อเกษตรกร	ที่อยู่	รายชื่อเกษตรกร	ที่อยู่
1	นางสาลิ้ม๊ะ คาเร็ง	ม.5 ต.ท่าสาป อ.เมือง จ.ยะลา	นายวรณ ชูขวัญนวล	ม.4 ต.ยูโป อ.เมือง จ.ยะลา
2	นายอัลดรามัน บอสู	ม.5 ต.ท่าสาป อ.เมือง จ.ยะลา	นายโสภณ ขุนภักดี	ม.4 ต.ยูโป อ.เมือง จ.ยะลา
3	นายอัลดูเลาะ กือนางอ	ม.5 ต.ท่าสาป อ.เมือง จ.ยะลา	นางพา ทองแก้ว	ม.4 ต.ยูโป อ.เมือง จ.ยะลา
4	นายมะรุสดี อาเกะ	ม.5 ต.ท่าสาป อ.เมือง จ.ยะลา	นางสมพร หอมอุทัย	ม.4 ต.ยูโป อ.เมือง จ.ยะลา
5	นายอัลดูอาซิ เจ๊ะน๊ะ	ม.5 ต.ท่าสาป อ.เมือง จ.ยะลา	นางบุญศรี พามาดี	ม.4 ต.ยูโป อ.เมือง จ.ยะลา
6	นายบุญรัตน์ พรหมจันทร์	ม.4 ต.ยูโป อ.เมือง จ.ยะลา	นางสุจินต์ ช่วยภิบาล	ม.4 ต.ยูโป อ.เมือง จ.ยะลา
7	นางบุญ ชูขวัญนวล	ม.4 ต.ยูโป อ.เมือง จ.ยะลา	นางซุมศรี แก้วใส	ม.4 ต.ยูโป อ.เมือง จ.ยะลา
8	นางเจือ ศรีรักษ์	ม.4 ต.ยูโป อ.เมือง จ.ยะลา	นางเจือ ศรีรักษ์	ม.4 ต.ยูโป อ.เมือง จ.ยะลา

รายที่	ปี 2559		ปี 2560	
	รายชื่อเกษตรกร	ที่อยู่	รายชื่อเกษตรกร	ที่อยู่
9	นางจำเนียร ทองเอียด	ม.4 ต.ยุโป อ.เมือง จ.ยะลา	นางจำเนียร ทองเอียด	ม.4 ต.ยุโป อ.เมือง จ.ยะลา
10	นางผิยน แดงรักษ์	ม.4 ต.ยุโป อ.เมือง จ.ยะลา	นางผิยน แดงรักษ์	ม.4 ต.ยุโป อ.เมือง จ.ยะลา

### ผลผลิตข้าวโพดหวาน

น้ำหนักฝักสดเฉลี่ย (กิโลกรัม) ของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 ในปี 2559 และ 2560 ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ปี 2559 น้ำหนักฝักสดเฉลี่ยของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 ของเกษตรกรจำนวน 10 ราย เท่ากับ 2,411 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าน้ำหนักฝักสดเฉลี่ย มาตรฐานของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 ซึ่งเท่ากับ 2,858 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์การค้าไฮบริกซ์ 3 น้ำหนักฝักสดเฉลี่ย เท่ากับ 2,368 กิโลกรัมต่อไร่ ต่ำกว่าน้ำหนักฝักสดเฉลี่ยมาตรฐานของพันธุ์การค้าไฮบริกซ์ 3 ซึ่งเท่ากับ 3,719 กิโลกรัมต่อไร่ และปี 2560 น้ำหนักฝักสดเฉลี่ยของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 เท่ากับ 2,299 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 2,385 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 2)

น้ำหนักฝักปอกเปลือกเฉลี่ย (กิโลกรัม) ของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 ในปี 2559 และ 2560 ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ปี 2559 น้ำหนักฝักปอกเปลือกเฉลี่ยของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 เท่ากับ 1,909 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 1,895 กิโลกรัมต่อไร่ และปี 2560 น้ำหนักฝักปอกเปลือกเฉลี่ยของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 เท่ากับ 1,809 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 1,805 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 3) ขณะที่น้ำหนักฝักปอกเปลือกเฉลี่ยมาตรฐานของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้าไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 2,165 และ 2,553 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

**ตารางที่ 2** ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือก (กิโลกรัมต่อไร่) ของข้าวโพดหวานของแปลงเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

พันธุ์	ผลผลิตฝักสด ทั้งเปลือก					ผลผลิตฝักสด ทั้งเปลือก				
	เฉลี่ย ปี 2559	%CV	S.D.	t	Sig.	เฉลี่ย ปี 2560	%CV	S.D.	t	Sig.
สงขลา 84-1	2,411	7.33	176.83	0.898	0.392 <sup>ns</sup>	2,368	18.56	462.63	0.54	0.54 <sup>ns</sup>
ไฮบริกซ์ 3	2,299	10.80	255.77			2,385	8.71	207.82		

\* = แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

<sup>ns</sup> = ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

**ตารางที่ 3** ผลผลิตฝักสดปอกเปลือก (กิโลกรัมต่อไร่) ของข้าวโพดหวานของแปลงเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

พันธุ์	ผลผลิตฝักสด ปอกเปลือกเฉลี่ย					น้ำหนักสด ปอกเปลือกเฉลี่ย				
	ปี 2559	%CV	S.D.	t	Sig.	ปี 2560	%CV	S.D.	t	Sig.
สงขลา 84-1	1,909	8.62	164.81	0.846	0.419 <sup>ns</sup>	1,809	22.44	406.03	-0.033	0.54 <sup>ns</sup>
ไฮบริกซ์ 3	1,895	7.75	146.88			1,805	8.16	147.27		

\* = แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

<sup>ns</sup> = ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

ความกว้างฝักเฉลี่ย (เซนติเมตร) ของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 ในปี 2559-2560 ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ปี 2559 ความกว้างฝักเฉลี่ยของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 เท่ากับ 4.55 เซนติเมตร เท่ากับพันธุ์การค้าไฮบริกซ์ 3 และ ปี 2560 ความกว้างฝักเฉลี่ยของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 เท่ากับ 4.73 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 4.67 เซนติเมตร (ตารางที่ 4) ขณะที่ความกว้างฝักเฉลี่ยมาตรฐานของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 5 และ 5.5-6.0 เซนติเมตร ตามลำดับ

ความยาวฝักเฉลี่ย (เซนติเมตร) ของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 ในปี 2559-2560 ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ปี 2559 ความยาวฝักเฉลี่ยของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 เท่ากับ 16.87 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์การค้าไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 16.69 เซนติเมตร และปี 2560 ความยาวฝักเฉลี่ยของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 เท่ากับ 16.78 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 16.93 เซนติเมตร (ตารางที่ 5) ขณะที่ความยาวฝักเฉลี่ยมาตรฐานของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 18.1 และ 20-22 เซนติเมตร ตามลำดับ

**ตารางที่ 4** ความกว้างฝักเฉลี่ย (เซนติเมตร) ของข้าวโพดหวานของแปลงเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

พันธุ์	ความกว้าง					ความกว้าง				
	ฝักเฉลี่ย ปี 2559	%CV	S.D.	t	Sig.	ฝักเฉลี่ย ปี 2560	%CV	S.D.	t	Sig.
สงขลา 84-1	4.55	3.82	0.17	-0.029	0.978 <sup>ns</sup>	4.73	2.05	0.09	-1.192	0.264 <sup>ns</sup>
ไฮบริกซ์ 3	4.55	3.57	0.46			4.67	3.48	0.16		

\* = แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

<sup>ns</sup> = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

**ตารางที่ 5** ความยาวฝักเฉลี่ย (เซนติเมตร) ของข้าวโพดหวานของแปลงเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

พันธุ์	ความยาว					ความยาว				
	ฝักเฉลี่ย ปี 2559	%CV	S.D.	t	Sig.	ฝักเฉลี่ย ปี 2560	%CV	S.D.	t	Sig.
สงขลา 84-1	16.87	1.50	0.25	0.541	0.602 <sup>ns</sup>	16.78	4.45	0.75	1.960	0.082 <sup>ns</sup>
ไฮบริกซ์ 3	16.69	5.71	0.95			16.93	4.06	0.68		

\* = แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

<sup>ns</sup> = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

ค่าความหวาน (องศาบริกซ์) ของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้าไฮบริกซ์ 3 ในปี 2559-2560 ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยปี 2559 ค่าความหวานของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้าไฮบริกซ์ 3 มีความหวานเฉลี่ย เท่ากับ 13.73 และ 13.74 องศาบริกซ์ และปี 2560 ค่าความหวานของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้าไฮบริกซ์ 3 มีความหวานเฉลี่ย 12.67 และ 12.57 องศาบริกซ์ ตามลำดับ ขณะที่ค่าความหวานมาตรฐานของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 เท่ากับ 16 องศาบริกซ์ (ตารางที่ 8)

**ตารางที่ 6** ความหวานฝักเฉลี่ย (<sup>o</sup>Brix) ของข้าวโพดหวานของแปลงเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

พันธุ์	ความหวาน					ความหวาน				
	ฝักเฉลี่ย ปี 2559	%CV	S.D.	t	Sig.	ฝักเฉลี่ย ปี 2560	%CV	S.D.	t	Sig.
สงขลา 84-1	13.73	1.03	0.14	-0.328	0.751 <sup>ns</sup>	12.67	4.09	0.52	-1.000	0.343 <sup>ns</sup>
ไฮบริกซ์ 3	13.74	1.28	0.14			12.57	4.21	0.53		

\* = แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

<sup>ns</sup> = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

ความสูงต้นเฉลี่ย (เซนติเมตร) ของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ปี 2559 ความสูงต้นเฉลี่ยของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 เท่ากับ 163.24 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 165 เซนติเมตร และในปี 2560 ความสูงต้นเฉลี่ยของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 เท่ากับ 164.28 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์การค้าไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 156.28 เซนติเมตร (ตารางที่ 7) ขณะที่ความสูงต้นเฉลี่ยมาตรฐานของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้าไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 180 และ 195 เซนติเมตร ตามลำดับ

ความสูงฝักเฉลี่ย (เซนติเมตร) ของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 ไม่มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในปี 2559 และ 2560 สำหรับปี 2559 ความสูงฝักเฉลี่ยของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 เท่ากับ 89.79 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์การค้าไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 93.34 เซนติเมตร และในปี 2560 ความสูงฝักเฉลี่ยของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 เท่ากับ 75.52 เซนติเมตร ส่วนพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 เท่ากับ 74.21 เซนติเมตร (ตารางที่ 8)

**ตารางที่ 7** ความสูงต้นเฉลี่ย (เซนติเมตร) ของข้าวโพดหวานในแปลงเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

พันธุ์	ความสูงต้นเฉลี่ย					ความสูงต้นเฉลี่ย				
	ปี 2559	%CV	S.D.	t	Sig.	ปี 2560	%CV	S.D.	t	Sig.
สงขลา 84-1	163.24	11.46	18.72	-0.419	0.685 <sup>ns</sup>	164.28	6.39	10.50	-2.469	0.036*
ไฮบริกซ์ 3	165.00	8.43	13.91			156.28	4.00	6.26		

= แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

<sup>ns</sup> = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

**ตารางที่ 8** ความสูงฝักเฉลี่ย (เซนติเมตร) ของข้าวโพดหวานในแปลงเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

พันธุ์	ความสูงฝักเฉลี่ย					ความสูงฝักเฉลี่ย				
	ปี 2559	%CV	S.D.	t	Sig.	ปี 2560	%CV	S.D.	t	Sig.
สงขลา 84-1	89.79	14.50	13.02	-0.766	0.464 <sup>ns</sup>	75.52	9.87	7.46	0.447	0.665 <sup>ns</sup>
ไฮบริกซ์ 3	93.34	11.41	10.65			74.21	10.85	8.04		

\* = แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

<sup>ns</sup> = ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยใช้ t-test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

### ผลตอบแทนทางด้านเศรษฐศาสตร์

ต้นทุนการผลิต (บาทต่อไร่) ของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 ในปี 2559-2560 มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยในปี 2559 การปลูกข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้าไฮบริกซ์ 3 มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 6,695



และ 7,232 บาทต่อไร่ ตามลำดับ และในปี 2560 ต้นทุนการผลิตของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้าไฮบริดส์ 3 เท่ากับ 4,930 และ 5,486 บาทต่อไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 9 และ 10)

รายได้ (บาทต่อไร่) ของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้าไฮบริดส์ 3 ในปี 2559-2560 ไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยในปี 2559 รายได้ของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้าไฮบริดส์ 3 เท่ากับ 49,216 และ 47,362 บาทต่อไร่ ตามลำดับ และปี 2560 รายได้ของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 และพันธุ์การค้าไฮบริดส์ 3 เท่ากับ 45,972 และ 47,702 บาทต่อไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 9 และ 10)

เมื่อวิเคราะห์อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio: BCR) ในปี 2559 และ 2560 ของการปลูกข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 มีค่าเท่ากับ 7.2 และ 9.3 สำหรับพันธุ์การค้าไฮบริดส์ 3 มีค่าเท่ากับ 6.5 และ 8.7 ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่า 2 แสดงว่ามีความเหมาะสม คำนวณค่าต่อการลงทุน (ตารางที่ 10) ประกอบกับข้อมูลการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานสงขลา 84-1 พบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจในการเจริญเติบโต ขนาดฝัก รสชาติ การติดเมล็ดเต็มฝัก ความนุ่มของเมล็ด การปฏิบัติดูแลรักษาแปลง ความคุ้มค่าต่อการลงทุน อยู่ในระดับปานกลาง-มากที่สุด เนื่องจากเมล็ดพันธุ์มีราคาถูก คุณภาพดี และยอมรับที่จะเลือกใช้พันธุ์ข้าวโพดหวานสงขลา 84-1 ในครั้งต่อไป

**ตารางที่ 9** ผลผลิต รายได้ ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด และรายได้เหนือต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดของข้าวโพดหวานพื้นที่เกษตร อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ปี 2559

พันธุ์	ผลผลิตน้ำหนักสด ทั้งเปลือก (กก.ต่อไร่)	รายได้			ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด			รายได้เหนือต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด (บาทต่อไร่)
		(บาทต่อไร่)	%CV	S.D.	(บาทต่อไร่)	%CV	S.D.	
สงขลา 84-1	2,411	48,216	7.34	3,536.70	6,695	0.89	59.85	41,521
ไฮบริดส์ 3	2,368	47,362	10.80	5,115.47	7,232	1.21	87.31	40,130

รายได้  $t = 0.898$ ,  $Sig. = 0.392$

ต้นทุนแปรผัน  $t = -37.522$ ,  $Sig. = 0.000$

หมายเหตุ : ข้าวโพดหวานฝักสดทั้งเปลือก ราคา กิโลกรัมละ 20 บาท

**ตารางที่ 10** ผลผลิต รายได้ ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด และรายได้เหนือต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสดของข้าวโพดหวานพื้นที่เกษตร อำเภอเมือง จังหวัดยะลา ปี 2560

พันธุ์	ผลผลิตน้ำหนักสดทั้งเปลือก (กก.ต่อไร่)	รายได้			ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด			รายได้เหนือต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด (บาทต่อไร่)
		(บาทต่อไร่)	%CV	S.D.	(บาทต่อไร่)	%CV	S.D.	
สงขลา 84-1	2,299	45,972	7.34	8,532.62	4,930	3.86	190.32	41,042
ไฮบริด 3	2,385	47,702	10.80	4,156.43	5,486	2.19	120.28	42,216

รายได้  $t = 0.638$ , Sig. = 0.540

ต้นทุนผันแปร  $t = 13.675$ , Sig. = 0.000

หมายเหตุ : ข้าวโพดหวานฝักสดทั้งเปลือก ราคา กิโลกรัมละ 20 บาท

**ตารางที่ 11** ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวโพดหวาน ในพื้นที่แปลงเกษตรกร อำเภอเมืองจังหวัดยะลา ปี 2559-2560

รายการ	ปี 2559		ปี 2560	
	สงขลา 84-1	ไฮบริด 3	สงขลา 84-1	ไฮบริด 3
1. ผลผลิต (กก./ไร่)	2,411	2,368	2,299	2,385
2. รายได้ (บาท/ไร่)	48,216	47,362	45,972	47,702
3. ต้นทุนทั้งหมด	6,695	7,232	4,930	5,486
4. รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	41,521	40,130	41,042	42,216
5. BCR	7.2	6.5	9.3	8.7

BCR = Benefit Cost Ratio หมายถึง อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (รายได้/ต้นทุนผันแปร), BCR < 1 หมายถึง กิจกรรมขาดทุน ไม่ควรทำ BCR = 1 หมายถึง กิจกรรมเท่ากัน มีความเสี่ยงไม่ควรทำการผลิต, BCR > 1 หมายถึง กิจกรรมมีกำไร มีความเสี่ยงน้อย ทำการผลิตได้แต่ควรระมัดระวัง, BCR > 2 หมายถึง กิจกรรมมีกำไร มีความเสี่ยงน้อยมาก ทำการผลิตได้

ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานทั้ง 2 พันธุ์ จำนวน 10 ราย ปี 2559 พบว่า

1. ความพึงพอใจในพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1

เกษตรกรมีความพึงพอใจในพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1 ในระดับมากที่สุดในเรื่องของรสชาติและสี จำนวน 4 ราย ส่วนในเรื่องการเจริญเติบโตในภาพรวมขนาดฝัก รสชาติ สีเมล็ด สีเปลือก ความทนโรค ทนแล้ง ความแข็งแรงของต้น การเก็บเกี่ยวผลผลิตได้เร็ว พร้อมกันทั้งแปลง และการดูแลรักษาแปลง ความพึงพอใจส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง-มาก มีเพียง 4 ราย ที่มีความพึงพอใจน้อยในความทนแล้งและความแข็งแรงของต้น และไม่มีเกษตรกรที่ไม่พึงพอใจในพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1

2. ความพึงพอใจต่อแหล่งจำหน่ายและราคาเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในเรื่องราคาของเมล็ดพันธุ์ที่มีราคาถูก หาซื้อได้ง่าย อายุการเก็บรักษา คุณภาพและจำนวนเมล็ดพันธุ์ อยู่ในระดับปานกลาง-มากที่สุด มีเกษตรกร จำนวน 4 รายที่มีความพึงพอใจน้อยในเรื่องการหาซื้อเมล็ดพันธุ์ และการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ มีเกษตรกร จำนวน 3 รายที่ไม่พึงพอใจในเรื่องการหาซื้อเมล็ดพันธุ์

3. ความพึงพอใจตลาดและราคาขายผลผลิตมากน้อยเพียงใด

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในราคาขาย ตลาดรับซื้อภายในและนอกชุมชน รวมทั้งความต้องการของผู้บริโภคอยู่ในระดับ ปานกลาง-มากที่สุด

4. ความพึงพอใจในข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1 เทียบกับข้าวโพดพันธุ์อื่นๆ

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการเจริญเติบโต ขนาดฝัก รสชาติ การดูแล และความคุ้มค่าต่อการลงทุน อยู่ในระดับ ปานกลาง-มากที่สุด

5. ความคาดหวังของเกษตรกร

พันธุ์ข้าวโพดหวานที่เกษตรกรพึงพอใจและต้องการมาก-มากที่สุด คือ เมล็ดพันธุ์ราคาถูก ฝักใหญ่ หนโรคมะลาง เก็บเกี่ยวได้เร็ว รสชาติตลาดต้องการ เก็บฝักสดได้นาน เมล็ดเรียงตัวเป็นระเบียบ เปลือกฝักมีสีเขียวอยู่ได้นาน

6. การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านพันธุ์ข้าวโพดหวานมีมากน้อยเพียงใด อยู่ในระดับน้อย-มาก ในทุกสื่อ (โทรทัศน์, วิทยุ, หนังสือพิมพ์, แพลงสาธิต, เจ้าหน้าที่, อินเทอร์เน็ตและแผ่นพับ โปสเตอร์)

ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานทั้ง 2 พันธุ์ จำนวน 10 ราย ปี 2560 พบว่า

1. ความพึงพอใจในพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1

เกษตรกรมีความพึงพอใจในพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1 ในระดับมากที่สุดในเรื่องของการเจริญเติบโต จำนวน 4 ราย รสชาติ 7 ราย สีเปลือก 1 ราย หนโรคมะลาง 1 ราย ความแข็งแรงของต้น 1 ราย ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง-มากที่สุด

2. ความพึงพอใจต่อแหล่งจำหน่ายและราคาเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในเรื่องราคาของเมล็ดพันธุ์ที่มีราคาถูก อายุการเก็บรักษา คุณภาพและจำนวนเมล็ดพันธุ์ อยู่ในระดับปานกลาง-มากที่สุด มีเกษตรกร จำนวน 8 รายที่มีความพึงพอใจน้อยและ 2 รายที่ไม่พึงพอใจในเรื่องการหาซื้อเมล็ดพันธุ์

3. ความพึงพอใจตลาดและราคาขายผลผลิตมากน้อยเพียงใด

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในราคาขาย ตลาดรับซื้อภายในและนอกชุมชน รวมทั้งความต้องการของผู้บริโภคอยู่ในระดับ ปานกลาง-มาก

4. ความพึงพอใจในข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1 เทียบกับข้าวโพดพันธุ์อื่นๆ

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการเจริญเติบโต ขนาดฝัก รสชาติ การดูแล และความคุ้มค่าต่อการลงทุน อยู่ในระดับ ปานกลาง-มากที่สุด

#### 5. ความคาดหวังของเกษตรกร

พันธุ์ข้าวโพดหวานที่เกษตรกรพึงพอใจและต้องการปานกลาง-มากที่สุด คือ เมล็ดพันธุ์ราคาถูก ฝักใหญ่ ทนโรคแมลง เก็บเกี่ยวได้เร็ว รสชาติตลาดต้องการ เก็บฝักสดได้นาน เมล็ดเรียงตัวเป็นระเบียบ เปลือกฝักมีสีเขียวอยู่ได้นาน

6. การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านพันธุ์ข้าวโพดหวานมีมาน้อยเพียงใด อยู่ในระดับน้อย-มาก ในทุกสื่อ (โทรทัศน์, วิทยุ, หนังสือพิมพ์, แพลงสาธิต, เจ้าหน้าที่, อินเทอร์เน็ตและแผ่นพับ โปสเตอร์)

#### สรุปผลการทดลอง

การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1 (พันธุ์กรมวิชาการเกษตร) กับพันธุ์ไฮบริกซ์ 3 (พันธุ์การค้า) ในแปลงของเกษตรกรอำเภอเมือง จังหวัดยะลา ตั้งแต่ปี 2559-2560 เป็นระยะเวลา 2 ปี พบว่าในปี 2559 ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกเฉลี่ยของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1 มากกว่าพันธุ์ไฮบริกซ์ 3 ทำให้มีรายได้สุทธิ คือ 41,521 และ 40,130 บาทต่อไร่ ตามลำดับ ตรงกันข้ามกับในปี 2560 ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือกเฉลี่ยของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1 ต่ำกว่าพันธุ์ไฮบริกซ์ 3 ทำให้มีรายได้สุทธิ คือ 41,042 และ 42,216 บาทต่อไร่ ตามลำดับ เกษตรกรสามารถเลือกปลูกข้าวโพดได้ทั้ง 2 พันธุ์ เพราะคุ้มค่าต่อการลงทุน แต่ทั้ง 2 ปี ต้นทุนการผลิตทั้งหมดของการปลูกพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1 ต่ำกว่าการปลูกโดยใช้พันธุ์การค้า ไฮบริกซ์ 3 เนื่องจากเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1 มีราคาถูก ซึ่งเป็นการลดต้นทุนการผลิต และเกษตรกรยอมรับพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมสงขลา 84-1 มีความต้องการปลูกในฤดูกาลต่อไป เนื่องจากเกษตรกรพึงพอใจในการเจริญเติบโต รสชาติ การติดเมล็ดเต็มฝัก และความนุ่มของเมล็ด

#### การนำไปใช้ประโยชน์

เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานสามารถเลือกใช้พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสม 84-1 ในพื้นที่จังหวัดยะลา ซึ่งมีต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ต่ำกว่าข้าวโพดหวานพันธุ์การค้า เกษตรกรพึงพอใจและยอมรับพันธุ์ข้าวโพดหวานของกรมวิชาการเกษตร และต้องการเมล็ดพันธุ์เพื่อปลูกในฤดูกาลต่อไป ตลอดจนผู้บริโภคมีความต้องการซื้อผลผลิตอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากชอบในรสชาติและความนุ่มของเมล็ด

## เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2560. ข้อมูลพื้นฐานการเกษตร 2558. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา: [http://www.yala.doae.go.th/upgrade\\_372/](http://www.yala.doae.go.th/upgrade_372/). (18 ตุลาคม 2560)
- กรมวิชาการเกษตร. 2545. เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวโพดหวาน. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ. 48 หน้า.
- เจริญ เจริญจำรัสชีพ กำชัย กาญจนธนเศรษฐ และเมธิน ศิริวงศ์. (2540). การจัดการดินกรดในประเทศไทย. กรุงเทพฯ :กรมพัฒนาที่ดิน.
- ฉลอง เกิดศรี สรายุทธ ช่วงพิมพ์ พวงผกา เกียรติขวัญบุตร อุไรวรรณ สุกด้วง และเฟื่อง วุ่นชีว. 2556. พัฒนาและทดสอบเทคโนโลยีด้านพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ใหม่ที่เหมาะสมกับพื้นที่นาภาคใต้ตอนล่าง. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทางวิชาการ ประจำปี 2556. วันที่ 21-22 มีนาคม 2556 ณ ห้องประชุมตลาดกลางยางพารา, จ. สงขลา.
- สุนิสา กุลสิริโรจนพงศ์. 2550. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวโพดหวานในอำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล ปีการเพาะปลูก 2547/48. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจเกษตร. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา. 152 หน้า.

ภาคผนวก



รูปที่ 1



รูปที่ 2



รูปที่ 3

รูปที่ 1-3 ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1



รูปที่ 4



รูปที่ 5

รูปที่ 4-5 ข้าวโพดหวานพันธุ์ไฮบริด 3



รูปที่ 6

ด้านซ้าย ข้าวโพดหวานพันธุ์ไฮบริด 3  
ด้านขวา ลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1



รูปที่ 7

ฝักข้าวโพดหวานพันธุ์ลูกผสมสงขลา 84-1



รูปที่ 8

ฝักข้าวโพดหวานพันธุ์ไฮบริด 3