

## การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานในจังหวัดตรัง

### Testing on Sweet Corn Varieties in Trang Provinces

ฉันทนา คงนคร<sup>1</sup> ศรีธนา ชูธรรมธัช<sup>2</sup> ฉลอง เกิดศรี<sup>3</sup> สะฝิหะ ราชหนู<sup>4</sup> สรายุทธ ช่วงพิมพ์<sup>4</sup>

#### บทคัดย่อ

ปลูกทดสอบการให้ผลผลิตและเปรียบเทียบการมีรายได้สุทธิจากการปลูกข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 ซึ่งเป็นกรรมวิธีทดสอบกับพันธุ์ฮันนี่สวีทซึ่งเป็นกรรมวิธีเกษตรกร ดำเนินการในแปลงเกษตรกรบ้านยางงาม ตำบลนาท่ามใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตรังในปี 2557-2559 ผลการทดสอบ พบว่า ข้าวโพดหวานทั้ง 2 พันธุ์ให้ผลผลิตฝักทั้งเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์สงขลา 84-1 ให้ผลผลิตฝักทั้งเปลือกเฉลี่ย 2,302 กิโลกรัม/ไร่เป็นผลผลิตที่ต่ำกว่าพันธุ์ฮันนี่สวีท 191 กิโลกรัม/ไร่ คิดเป็นผลผลิตที่ต่ำกว่า 8.29 เปอร์เซ็นต์ และการใช้พันธุ์สงขลา 84-1 มีรายได้สุทธิเฉลี่ย 22,383 บาท/ไร่ เป็นรายได้สุทธิซึ่งต่ำกว่าพันธุ์ฮันนี่สวีท 1,861 บาท/ไร่ เมื่อคำนวณสัดส่วนผลตอบแทนสุทธิ (BCR) พบว่า พันธุ์สงขลา 84-1 มีเกษตรกรทั้ง 10 ราย ให้ค่า BCR > 1 แสดงว่าการลงทุนในกรรมวิธีดังกล่าวมีความเหมาะสมคุ้มค่าในการลงทุนโดยพันธุ์สงขลา 84-1 มีสัดส่วนผลตอบแทนสุทธิ (BCR) สูงกว่าพันธุ์ฮันนี่สวีทเล็กน้อย เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าในด้านราคาของเมล็ดพันธุ์เกษตรกรให้การยอมรับพันธุ์สงขลา 84-1 เนื่องจากเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคซึ่งพึงพอใจในลักษณะรูปทรงของฝักที่เมล็ดติดเต็มฝัก ความหวาน ความนุ่มและสีของเมล็ด เปลือกฝักบาง ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตพึงพอใจต่อการเก็บเกี่ยวพันธุ์สงขลา 84-1 ที่ง่ายกว่า เนื่องจากข้าวฝักไม่เหนียวและราคาของเมล็ดพันธุ์ซึ่งต่ำกว่า

<sup>1</sup> ศูนย์วิจัยและพัฒนาเมล็ดพันธุ์พืชสงขลา

<sup>2</sup> สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 8 จังหวัดสงขลา

<sup>3</sup> ศูนย์วิจัยพืชไร่ชยันต สถาบันวิจัยพืชไร่และทดแทนพลังงาน

<sup>4</sup> ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา สถาบันวิจัยพืชไร่และทดแทนพลังงาน

## คำนำ

ข้าวโพดหวานเป็นพืชไร่ชนิดหนึ่งที่เกษตรกรในภาคใต้นิยมนำมาปลูกในระบบของการปลูกพืช ปัจจุบันเกษตรกรใช้พันธุ์ลูกผสมกันมากขึ้นเนื่องจากมีผลผลิตและคุณภาพดีกว่าพันธุ์ผสมเปิด ปัญหาการผลิตข้าวโพดหวานในภาคใต้ที่สำคัญ คือ ปัจจัยการผลิตมีราคาสูงขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่มีจำหน่ายในท้องตลาด ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ที่พัฒนาขึ้นโดยบริษัทเอกชน มีแนวโน้มราคาสูงขึ้นทุกปี เช่น พันธุ์ชูการ์ 75 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรในภาคใต้นิยมปลูกมากกว่าพันธุ์อื่น ๆ ของภาคเอกชน (กนกรวรรณ, 2550) มีราคาเมล็ดพันธุ์ที่ขายในท้องตลาดปี 2548 เท่ากับ 757 บาทต่อกิโลกรัม ในขณะที่เกษตรกรบางส่วนนิยมใช้พันธุ์อินทรี 2 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่พัฒนาขึ้นโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่มีราคาเมล็ดพันธุ์ต่ำกว่าพันธุ์ชูการ์ 75 โดยมีราคา 500 บาทต่อกิโลกรัม (สุนิสา, 2550) กรมวิชาการเกษตรได้เล็งเห็นความสำคัญที่จะลดต้นทุนการผลิตในส่วนของราคาเมล็ดพันธุ์ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลาพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมให้เกษตรกรในภาคใต้ได้ใช้พันธุ์ดีเพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มรายได้จนกระทั่งได้ข้าวโพดลูกผสมพันธุ์สงขลา 84-1 ให้ผลผลิตฝักทั้งเปลือก 2,858 กก./ไร่ ซึ่งสูงกว่าพันธุ์อินทรี 2 14 เปอร์เซ็นต์แต่มีราคาเมล็ดพันธุ์ต่ำกว่าโดยมีราคา 200 บาท/กก. (ฉลองและคณะ, 2553;ฉลอง, 2554) ดังนั้นจึงนำข้าวโพดหวานพันธุ์ใหม่ปลูกทดสอบในแปลงเกษตรกร โดยเปรียบเทียบกับพันธุ์เดิมที่เกษตรกรใช้ปลูกเพื่อเพิ่มทางเลือกในการใช้พันธุ์ของเกษตรกรและเป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เกษตรกรอีกด้วย

## วัตถุประสงค์และวิธีการ

### วัตถุประสงค์

1. เมล็ดพันธุ์ข้าวโพด 2 พันธุ์ ได้แก่ สงขลา 84-1 และฮันนี่สวีท
2. ปุ๋ยเคมี 15-15-15 และ 13-13-21
3. อุปกรณ์ต่างๆ สำหรับการเก็บข้อมูล เช่น ดุงตาข่าย เครื่องชั่งน้ำหนัก

### วิธีการ

คัดเลือกพื้นที่ปลูก วิเคราะห์พื้นที่ ศึกษาสภาพพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจกับสภาพพื้นที่เป้าหมาย ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์และแนวทางการดำเนินงานพร้อมให้ความรู้และปัจจัยการผลิต คัดเลือกเกษตรกรในพื้นที่บ้านยางงาม ตำบลนาท่ามใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ดำเนินการกับเกษตรกร จำนวน 10 รายๆละ 2 ไร่ โดยแบ่งพื้นที่แต่ละไร่ออกเป็น 2 ส่วนสำหรับปลูกข้าวโพดหวาน 2 พันธุ์ คือพันธุ์ทดสอบ (สงขลา 84-1) และพันธุ์เดิมที่เกษตรกรใช้ปลูก (ฮันนี่สวีท) ปฏิบัติตามวิธีการของเกษตรกร คือมีไถเตรียมดิน จำนวน 2 ครั้งปลูกด้วยระยะ 0.75 -1.00 ม. x 0.20-0.65 ม. จำนวน 1-2 ต้น/หลุม ใส่ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 50 กก./ไร่ ที่อายุ 14 วัน และ 13-13-21 อัตรา 50 กก./ไร่ ที่อายุ 45-50 วัน และเก็บเกี่ยวที่อายุ 70-75 วัน เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกรรมวิธีด้วย T- test

ระยะเวลา: เริ่มต้น ตุลาคม 2556 สิ้นสุด กันยายน 2559

สถานที่ แปลงเกษตรกรบ้านยางงาม ตำบลนาท่ามใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

## ผลการทดลองและวิจารณ์

### ปี 2557

#### ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิต

ผลผลิต พบว่า ข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 ให้ผลผลิตฝักทั้งเปลือก 1,456-3,744 กิโลกรัม/ไร่ พันธุ์ฮันนี่สวีท ให้ผลผลิตฝักทั้งเปลือก 1,379-4,627 กิโลกรัม/ไร่ พันธุ์สงขลา 84-1 ให้ผลผลิตฝักปอกเปลือก 1,093-2,774 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนพันธุ์ฮันนี่สวีท มีผลผลิตฝักปอกเปลือก 889-2,614 กิโลกรัม/ไร่ โดยแปลงนายสวัสดิ์ เต็งเจียง มีผลผลิตฝักทั้งเปลือกและฝักปอกเปลือกสูงสุดทั้ง 2 พันธุ์ (ตารางที่ 1) ในพันธุ์สงขลา 84-1 มีจำนวนต้นเก็บเกี่ยว 5,033-8,750 ต้น/ไร่ พันธุ์ฮันนี่สวีท มีจำนวนต้นเก็บเกี่ยว 5,210-8,500 ต้น/ไร่ การปลูกด้วยระยะที่ไม่เท่ากันทำให้จำนวนต้นเก็บเกี่ยวแตกต่างกัน จึงทำให้ผลผลิตของเกษตรกรแต่ละรายแตกต่างกัน ในรายที่ให้ผลผลิตส่วนใหญ่มาจากจำนวนต้นต่อไร่ต่ำ พันธุ์สงขลา 84-1 มีจำนวนฝักเก็บเกี่ยว 5,266-8,729 ฝัก/ไร่ และฮันนี่สวีท 5,100-8,459 ฝัก/ไร่ (ตารางที่ 2) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้ง 10 ราย พบว่า ผลผลิตฝักทั้งเปลือกและฝักปอกเปลือกเฉลี่ยไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์ฮันนี่สวีทผลผลิตฝักทั้งเปลือกเฉลี่ย 2,508 กิโลกรัม/ไร่ และพันธุ์สงขลา 84-1 มีผลผลิตฝักทั้งเปลือก 2,330 กิโลกรัม/ไร่ สำหรับฝักปอกเปลือกพันธุ์สงขลา 84-1 มีผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ฮันนี่สวีท โดยมีน้ำหนักฝักปอกเปลือก 1,563 กิโลกรัม/ไร่ ในขณะที่พันธุ์ฮันนี่สวีท มีน้ำหนักฝักปอกเปลือก 1,468 กิโลกรัม/ไร่ เนื่องจากพันธุ์สงขลา 84-1 มีเปลือกฝักบางกว่า จึงทำให้มีน้ำหนักฝักปอกเปลือกมากกว่าพันธุ์ฮันนี่สวีทส่วนองค์ประกอบผลผลิตอื่นๆ พบว่า ข้าวโพดหวานทั้ง 2 พันธุ์ มีจำนวนต้นและจำนวนฝักเก็บเกี่ยวไม่แตกต่างกันทางสถิติ แต่มีความหวานแตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์สงขลา 84-1 และฮันนี่สวีท มีความหวานใกล้เคียงกันคือ 13.63 และ 13.30 องศาบริกซ์ โดยข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 มีค่าความหวาน 13.63 องศาบริกซ์และพันธุ์ฮันนี่สวีท 13.30 องศาบริกซ์ (ตารางที่ 3)

ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ พบว่า การปลูกข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 มีรายได้สุทธิ 18,261 บาท/ไร่ เป็นรายได้สุทธิที่ต่ำกว่าการปลูกโดยใช้พันธุ์ฮันนี่สวีท ซึ่งมีรายได้สุทธิ 19,461 บาท/ไร่ คิดเป็นรายสุทธิที่ต่ำกว่า 1,200 บาท/ไร่ และคุ้มค่ากับการลงทุนโดยมีสัดส่วนผลตอบแทนสุทธิ (BCR) จากการใช้พันธุ์สงขลา 84-1 และฮันนี่สวีทเท่ากับ 4.68 และ 4.45 ตามลำดับ แสดงว่าการปลูกข้าวโพดทั้ง 2 พันธุ์ มีความเหมาะสมและคุ้มค่าในการลงทุน (ตารางที่ 4) เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตได้ในราคาเท่ากันทั้ง 2 พันธุ์ แต่แม่ค้าที่มารับซื้อจะเลือกซื้อพันธุ์สงขลา 84-1 ก่อนเพราะเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคในด้านคุณภาพที่มีความนุ่มและหวาน เกษตรกรจำหน่ายในลักษณะของฝักทั้งเปลือกมีราคา 7-12 บาท/กก. โดยขึ้นกับช่วงของฤดูกาลในการผลิต หากเป็นฤดูแล้งราคาจะสูงกว่าการปลูกในฤดูฝน แต่มีเกษตรกรเพียงบางรายที่มีอุปกรณ์สำหรับการปลูกแบบให้น้ำได้

### ปี 2558

#### ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิต

ผลผลิตฝักทั้งเปลือกพบว่า ข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 ให้ผลผลิตทั้งเปลือกต่ำกว่าฮันนี่สวีทโดยมีผลผลิต 1,750 – 2,836 กิโลกรัม/ไร่ และพันธุ์ฮันนี่สวีทให้ผลผลิตฝัก 1,887-2,874 กิโลกรัม/ไร่ และส่วนผลผลิตฝักปอกเปลือก สงขลา 84-1 ให้น้ำหนักฝักปอกเปลือกสูงกว่าฮันนี่สวีท โดยมีผลผลิตฝักปอกเปลือกระหว่าง 1,591-2,100 กิโลกรัม/ไร่ ในขณะที่ฮันนี่สวีท มีน้ำหนักฝักปอกเปลือกระหว่าง 1,310-1,948 กิโลกรัม/ไร่ โดย

แปลงนางแจต บัวเพชร ให้ผลผลิตฝักทั้งเปลือกและฝักปอกเปลือกสูงสุดในพันธุ์สงขลา 84-1 และแปลงนาย มนพ สมทิพย์ ให้ผลผลิตฝักทั้งเปลือกและฝักปอกเปลือกสูงสุดในพันธุ์ฮันนีสวีท (ตารางที่ 5) ในพันธุ์สงขลา 84-1 มีจำนวนต้นเก็บเกี่ยว 5,815-9,111 ต้น/ไร่ พันธุ์ฮันนีสวีท มีจำนวนต้นเก็บเกี่ยว 5,889-8,889 ต้น/ไร่ พันธุ์ สงขลา 84-1 มีจำนวนฝักเก็บเกี่ยว 5,963-9,111 ฝัก/ไร่ และฮันนีสวีท 5,889-9,066 ฝัก/ไร่ (ตารางที่ 6) เมื่อ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้ง 10 ราย พบว่า ผลผลิตฝักทั้งเปลือกและปอกเปลือกเฉลี่ยแตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์ ฮันนีสวีท ผลผลิตฝักทั้งเปลือกเฉลี่ย 2,398 กิโลกรัม/ไร่ และพันธุ์สงขลา 84-1 มีผลผลิตฝักทั้งเปลือก 2,226 กิโลกรัม/ไร่ แต่ให้น้ำหนักฝักปอกเปลือกไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยพันธุ์สงขลา 84-1 มีน้ำหนักฝักปอกเปลือก 1,676 กิโลกรัม/ไร่ ในขณะที่พันธุ์ฮันนีสวีท มีน้ำหนักฝักปอกเปลือก 1,632 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนองค์ประกอบ ผลผลิตอื่นๆ พบว่า ข้าวโพดหวานทั้ง 2 พันธุ์ มีจำนวนต้นและจำนวนฝักเก็บเกี่ยวต่อไร่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์สงขลา 84-1 มีจำนวนต้นเก็บเกี่ยว 7,320 ต้น/ไร่ และมีจำนวนฝักเก็บเกี่ยว 7,379 ฝัก/ไร่ พันธุ์ฮันนีสวีท มี จำนวนต้นเก็บเกี่ยว 7,520 ต้น/ไร่ และมีจำนวนฝักเก็บเกี่ยว 7,570 ฝัก/ไร่ (ตารางที่ 7)

ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ พบว่า ราคาจำหน่ายผลผลิตทั้งเปลือก 10-15 บาท/กก. ทำให้การปลูก ข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 มีรายได้สุทธิ 22,943 บาท/ไร่ เป็นรายได้สุทธิที่ต่ำกว่าการปลูกโดยใช้พันธุ์ ฮันนีสวีทซึ่งมีรายได้สุทธิ 25,056 บาท/ไร่ คิดเป็นรายสุทธิที่ต่ำกว่า 2,113 บาท/ไร่ และคุ้มค่ากับการลงทุนโดยมี สัดส่วนผลตอบแทนสุทธิ (BCR) จากการใช้พันธุ์สงขลา 84-1 และฮันนีสวีทเท่ากับ 4.40 และ 4.31 ตามลำดับ แสดงว่าการปลูกข้าวโพดทั้ง 2 พันธุ์ มีความเหมาะสมและคุ้มค่าในการลงทุน (ตารางที่ 8)

## ปี 2559

### ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิต

ผลผลิตฝักทั้งเปลือกพบว่า ข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 มีผลผลิตฝักทั้งเปลือก 1,510-3,039 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนพันธุ์ฮันนีสวีท มีน้ำหนักฝักทั้งเปลือก 1,907-3,030 กิโลกรัม/ไร่ แต่พันธุ์สงขลา 84-1 ผลผลิต ฝักปอกเปลือกสูงกว่าฮันนีสวีท โดยมีผลผลิตฝักปอกเปลือก 1,152-2,283 กิโลกรัม/ไร่ แปลงนางสุภา สมทิพย์ ให้ผลผลิตฝักทั้งเปลือกและฝักปอกเปลือกสูงสุดในพันธุ์สงขลา 84-1 (ตารางที่ 9) องค์ประกอบของผลผลิต พบว่า ข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 มีจำนวนต้นเก็บเกี่ยว 5,400-9,377 ต้น/ไร่ พันธุ์ฮันนีสวีท มีจำนวนต้น เก็บเกี่ยว 5,921-9,333 ต้น/ไร่ ส่วนจำนวนฝักเก็บเกี่ยวข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 มีจำนวนฝักเก็บเกี่ยว 4,544-9,244 ต้น/ไร่ และพันธุ์ฮันนีสวีทมีจำนวนฝักเก็บเกี่ยว 3,688-9,422 ฝัก/ไร่ (ตารางที่ 10) เมื่อเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยทั้ง 10 ราย พบว่า ทั้ง 2 พันธุ์ ให้ผลผลิตฝักทั้งเปลือกแตกต่างกันทางสถิติ พันธุ์ฮันนีสวีท มีผลผลิตฝักทั้ง เปลือกสูงกว่าพันธุ์สงขลา 84-1 โดยมีน้ำหนักฝักทั้งเปลือก 2,573 และ 2,343 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ แต่เมื่อปอก เปลือกพันธุ์สงขลา 84-1 ให้น้ำหนักฝักปอกเปลือกสูงกว่าพันธุ์ฮันนีสวีทแต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยมี น้ำหนักฝักปอกเปลือก 1,701 และ 1,638 กิโลกรัม/ไร่ สำหรับจำนวนต้นและจำนวนฝักเก็บเกี่ยวทั้ง 2 พันธุ์ไม่ แตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 11)

ผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ พบว่า ราคาจำหน่ายผลผลิตทั้งเปลือก 12-15 บาท/กก. ทำให้การปลูก ข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 มีรายได้สุทธิ 25,945 บาท/ไร่ เป็นรายได้สุทธิที่ต่ำกว่าการปลูกโดยใช้พันธุ์ ฮันนีสวีทซึ่งมีรายได้สุทธิ 28,216 บาท/ไร่ คิดเป็นรายสุทธิที่ต่ำกว่า 2,271 บาท/ไร่ และคุ้มค่ากับการลงทุนโดยมี

สัดส่วนผลตอบแทนสุทธิ (BCR) จากการใช้พันธุ์สงขลา 84-1 และอันนีสวีทเท่ากับ 4.68 และ 4.71 ตามลำดับ แสดงว่าการปลูกข้าวโพดทั้ง 2 พันธุ์ มีความเหมาะสมและคุ้มค่าในการลงทุน (ตารางที่ 12)

สรุปรวม 3 ปี พบว่า ข้าวโพดหวานพันธุ์สงขลา 84-1 ให้ผลผลิตฝักทั้งเปลือกเฉลี่ยได้ต่ำกว่าพันธุ์อันนีสวีท 191 กิโลกรัม/ไร่ โดยมีผลผลิตฝักทั้งเปลือกเฉลี่ย 2,303 และ 2,493 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ รายได้สุทธิเฉลี่ยจากการใช้พันธุ์สงขลา 84-1 ต่ำกว่าการปลูกพันธุ์อันนีสวีท 1,861 บาท/ไร่ การใช้ข้าวโพดหวานทั้ง 2 พันธุ์ มีความคุ้มค่ากับการลงทุน แต่การใช้พันธุ์สงขลา 84-1 มีสัดส่วนผลตอบแทนสุทธิ (BCR) สูงกว่าเล็กน้อย เนื่องจากมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่าในด้านราคาของเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรให้การยอมรับพันธุ์สงขลา 84-1 เนื่องจากเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคซึ่งพึงพอใจในลักษณะรูปทรงของฝักที่เมล็ดติดเต็มฝัก ความหวาน ความนุ่มและสีของเมล็ด เปลือกฝักบาง ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตพึงพอใจในด้านการเก็บเกี่ยวง่าย เนื่องจากข้าวฝักไม่เหนียวและราคาของเมล็ดพันธุ์ที่ต่ำกว่า (ตารางที่ 13)

### สรุปผลการทดลอง

จากผลการทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวาน 3 ปี ในพื้นที่ตำบลยางงาม ตำบลนาท่ามใต้ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง พันธุ์สงขลา 84-1 มีผลผลิตฝักทั้งเปลือกและรายได้สุทธิต่ำกว่าการใช้พันธุ์อันนีสวีทเล็กน้อย โดยมีผลผลิตฝักทั้งเปลือกเฉลี่ย 2,302 กิโลกรัม/ไร่และมีรายได้สุทธิเฉลี่ยต่ำกว่า 1,861 บาท/ไร่ แม้จะมีรายได้สุทธิที่ต่ำกว่า แต่เกษตรกรให้การยอมรับพันธุ์สงขลา 84-1 เนื่องจากพึงพอใจในรสชาติ สีของเมล็ด รูปทรงของฝักที่มีการติดเมล็ดเต็มและการเก็บเกี่ยวง่ายกว่ารวมทั้งสามารถลดต้นทุนการผลิตในเรื่องของราคาเมล็ดพันธุ์

### เอกสารอ้างอิง:

- กนกวรรณ จันทร์กลั่น. 2550. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจปลูกข้าวโพดหวานของเกษตรกรในจังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจเกษตร. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา. 88 หน้า.
- ฉลอง เกิดศรี สรายุทธ ช่วงพิมพ์ และพวงผกา เกียรติขวัญบุตร. 2553. การคัดเลือกสายพันธุ์พ่อแม่ของข้าวโพดหวานลูกผสมด้วยค่าประเมินสมรรถนะการผสมของสายพันธุ์แท้. วารสารวิชาการเกษตร 28 (2): 134-143.
- ฉลอง เกิดศรี. 2554. ความก้าวหน้าในการปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดหวานของศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา. ใน : เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการอนาคตข้าวโพดฝักสดไทย ผู้การเพิ่มคุณภาพและมูลค่าผลผลิตอย่างยั่งยืน. 15-17 กุมภาพันธ์ 2554 ณ โรงแรมเดอะเลกาซี ริเวอร์แควรีสอร์ท, กาญจนบุรี.
- สุนิสา กุลศิริโรจนพงศ์. 2550. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวโพดหวานในอำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล ปีการเพาะปลูก 2547/48. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา. 152 หน้า.

ตารางที่ 1 ผลผลิตจากการทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานในจังหวัดตรัง ปี 2557

เกษตรกร	ผลผลิตฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่)		ผลผลิตฝักปอกเปลือก (กก./ไร่)	
	สงขลา 84-1	อันนีสวีท	สงขลา 84-1	อันนีสวีท
1.นางสุภา สมทิพย์	3,173	3,219	2,021	1,846
2.นางวาสนา ไทยกลาง	2,839	3,648	1,696	1,795
3.นางพัฒนา เต็งเจี้ยง	1,849	2,003	1,219	1,251
4.นายมนพ สมทิพย์	2,110	2,079	1,379	1,347
5.นายเจน เสงเชียง	1,456	1,379	1,093	911
6.นางแจศ บัวเพชร	2,723	2,600	1,692	1,522
7.นายสวัสดิ์ เต็งเจี้ยง	3,744	4,627	2,774	2,614
8.นางอุไร ส่งเสริม	1,930	2,323	1,225	1,395
9.นางเขื่อน หงสตา	1,754	1,604	1,199	889
10.นายรวัย จินเดิม	1,721	1,600	1,327	1,113
<b>เฉลี่ย</b>	<b>2,330</b>	<b>2,508</b>	<b>1,563</b>	<b>1,468</b>

ตารางที่ 2 องค์ประกอบผลผลิต ความหวาน จากการทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานในจังหวัดตรัง ปี 2557

เกษตรกร	จำนวนต้นเก็บเกี่ยว		จำนวนฝักเก็บเกี่ยว		ความหวาน	
	(ต้น/ไร่)		(ฝัก/ไร่)		(% )	
	สงขลา 84-1	อันนีสวีท	สงขลา 84-1	อันนีสวีท	สงขลา 84-1	อันนีสวีท
1.นางสุภา สมทิพย์	8,750	7,979	8,729	7,896	12.53	12.50
2.นางวาสนา ไทยกลาง	8,417	8,500	8,354	8,459	13.08	13.00
3.นางพัฒนา เต็งเจี้ยง	7,667	7,604	7,667	7,479	13.75	13.84
4.นายมนพ สมทิพย์	6,000	6,759	6,000	6,759	13.38	13.23
5.นายเจน เสงเชียง	5,517	5,700	5,517	5,700	14.78	14.30
6.นางแจศ บัวเพชร	6,750	6,979	6,771	7,041	13.95	13.33
7.นายสวัสดิ์ เต็งเจี้ยง	7,777	6,666	7,963	6,666	13.84	12.25
8.นางอุไร ส่งเสริม	6,000	5,210	6,000	5,426	13.10	12.95
9.นางเขื่อน หงสตา	5,033	5,133	5,266	5,100	13.50	13.08
10.นายรวัย จินเดิม	5,667	5,983	5,700	6,000	14.40	14.50
<b>เฉลี่ย</b>	<b>6,758</b>	<b>6,651</b>	<b>6,797</b>	<b>6,653</b>	<b>13.63</b>	<b>13.30</b>

ตารางที่ 3 ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตการทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวาน ปี 2557

พันธุ์	ผลผลิตฝักสดทั้งเปลือก (กก./ไร่)	ผลผลิตฝักสดปอกเปลือก (กก./ไร่)	จำนวนฝักเก็บเกี่ยว (ฝัก/ไร่)	จำนวนต้นต่อไร่ (ต้น/ไร่)	ความหวาน (%)
สงขลา 84-1	2,330	1,563	6,797	6,857	13.63
ฮันนี่สวีท	2,508 <sup>ns</sup>	1,468 <sup>ns</sup>	6,643 <sup>ns</sup>	6,664 <sup>ns</sup>	13.30*

หมายเหตุ \* แตกต่างทางสถิติโดยวิธี T-test ที่  $\alpha=0.05$

<sup>ns</sup> ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ 4 ผลผลิตฝักสดและข้อมูลเศรษฐศาสตร์การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานจังหวัดตรัง ปี 2557

เกษตรกร/พันธุ์	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคา บาท/กก	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
<b>พันธุ์สงขลา 84-1</b>						
1.นางสุภา สมทิพย์	3,173	12	38,080	6,900	31,180	5.52
2.นางวาสนา ไทยกลาง	2,839	12	34,068	6,900	27,168	4.94
3.นางพัฒนา เต็งเจียง	1,849	12	22,185	4,400	17,785	5.04
4.นายมนพ สมทิพย์	2,110	10	21,100	4,400	16,700	4.80
5.นายเจน เสงเชียง	1,456	12	17,472	4,400	13,072	3.97
6.นางแจด บัวเพชร	2,723	10	27,230	4,400	22,830	6.19
7.นายสวัสดิ์ เต็งเจียง	3,744	8	29,952	4,400	25,552	6.81
8.นางอุไร ส่งเสริม	1,930	8	15,440	4,400	11,040	3.51
9.นางเอื้อน หงษ์สตาร์	1,754	8	14,032	4,400	9,632	3.19
10.นายรวาย จินเดิม	1,721	7	12,047	4,400	7,647	2.84
<b>เฉลี่ย</b>	<b>2,330</b>	<b>9.9</b>	<b>23,161</b>	<b>4,900</b>	<b>18,261</b>	<b>4.68</b>
<b>พันธุ์ฮันนี่สวีท</b>						
1.นางสุภา สมทิพย์	3,219	12	38,628	7,480	31,148	5.16
2.นางวาสนา ไทยกลาง	3,648	12	43,776	7,480	36,296	5.85
3.นางพัฒนา เต็งเจียง	2,003	12	24,036	4,980	19,056	4.83
4.นายมนพ สมทิพย์	2,079	10	20,790	4,980	15,810	4.17
5.นายเจน เสงเชียง	1,379	12	16,548	4,980	11,568	3.32
6.นางแจด บัวเพชร	2,600	10	26,000	4,980	21,020	5.22
7.นายสวัสดิ์ เต็งเจียง	4,627	8	37,024	4,980	32,044	7.43
8.นางอุไร ส่งเสริม	2,323	8	18,584	4,980	13,604	3.73
9.นางเอื้อน หงษ์สตาร์	1,604	8	12,832	4,980	7,852	2.58
10.นายรวาย จินเดิม	1,600	7	11,200	4,980	6,220	2.25
<b>เฉลี่ย</b>	<b>2,508</b>	<b>9.9</b>	<b>24,942</b>	<b>5,480</b>	<b>19,461</b>	<b>4.45</b>

ตารางที่ 5 ผลผลิตข้าวโพดหวานจากการทดสอบพันธุ์ในจังหวัดตรัง ปี 2558

เกษตรกร	ผลผลิตฝักทั้งเปลือก		ผลผลิตฝักปอกเปลือก	
	(กก./ไร่)		(กก./ไร่)	
	สงขลา 84-1	อันนีสวีท	สงขลา 84-1	อันนีสวีท
1.นางสุภา สมทิพย์	2,467	2,474	1,850	1,717
2.นางวาสนา ไทยกลาง	2,300	2,385	1,713	1,628
3.นางพัฒนา เต็งเจี้ยง	2,030	2,119	1,413	1,403
4.นายมนพ สมทิพย์	2,248	2,874	1,807	1,948
5.นายเจน เสงเชียง	2,182	1,969	1,716	1,387
6.นางเจด บัวเพชร	2,836	2,400	2,100	1,689
7.นายสวัสดิ์ เต็งเจี้ยง	2,100	2,373	1,504	1,570
8.นางอุไร ส่งเสริม	2,141	2,630	1,735	1,726
9.นางเยื้อน หงสตา	1,750	1,887	1,334	1,310
10.นายรวาย จินเดิม	2,202	2,870	1,591	1,941
<b>เฉลี่ย</b>	<b>2,226</b>	<b>2,398</b>	<b>1,676</b>	<b>1,632</b>

ตารางที่ 6 องค์ประกอบผลผลิต ความหวาน การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานในจังหวัดตรัง ปี 2558

เกษตรกร	จำนวนต้นเก็บเกี่ยว		จำนวนฝักเก็บเกี่ยว		ความหวาน	
	(ต้น/ไร่)		(ฝัก/ไร่)		(% )	
	สงขลา	อันนีสวีท	สงขลา	อันนีสวีท	สงขลา	อันนีสวีท
	84-1	สวีท	84-1	สวีท	84-1	สวีท
1.นางสุภา สมทิพย์	9,111	8,889	8,815	8,741	15.00	15.00
2.นางวาสนา ไทยกลาง	7,407	7,407	7,481	7,407	14.50	14.00
3.นางพัฒนา เต็งเจี้ยง	5,815	5,889	5,963	5,889	15.13	14.75
4.นายมนพ สมทิพย์	6,889	7,259	6,963	7,296	14.25	14.50
5.นายเจน เสงเชียง	8,533	8,533	8,533	8,533	15.00	14.00
6.นางเจด บัวเพชร	8,889	8,889	9,111	9,066	15.00	14.00
7.นายสวัสดิ์ เต็งเจี้ยง	7,074	8,408	7,222	8,408	14.00	14.13
8.นางอุไร ส่งเสริม	6,852	6,593	6,852	6,593	15.25	14.63
9.นางเยื้อน หงสตา	6,667	6,667	6,667	6,800	15.25	15.00
10.นายรวาย จินเดิม	5,963	6,667	6,186	6,963	14.88	14.25
<b>เฉลี่ย</b>	<b>7,320</b>	<b>7,520</b>	<b>7,379</b>	<b>7,570</b>	<b>14.83</b>	<b>14.43</b>



ตารางที่ 7 ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตการทดสอบข้าวโพดปี 2558

พันธุ์	ผลผลิต	ผลผลิต	จำนวนฝัก	จำนวนต้นต่อ	ความหวาน (%)
	ฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่)	ฝักปอกเปลือก (กก./ไร่)	เก็บเกี่ยว (ฝัก/ไร่)	ไร่ (ต้น/ไร่)	
สงขลา 84-1	2,226	1,676	7,379	7,320	14.83
อันนี้สวีท	2,398*	1,632 <sup>ns</sup>	7,570 <sup>ns</sup>	7,520 <sup>ns</sup>	14.43 <sup>ns</sup>

หมายเหตุ \* แตกต่างทางสถิติโดยวิธี T-test ที่  $\alpha=0.05$

<sup>ns</sup> .ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ 8 ผลผลิตฝักสดและข้อมูลเศรษฐศาสตร์การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวาน จังหวัดตรัง ปี 2558

เกษตรกร/พันธุ์	ผลผลิตฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่)	ราคา บาท/กก.	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
<b>พันธุ์สงขลา 84-1</b>						
1.นางสุภา สมทิพย์	2,467	15	37,005	8,140	28,865	4.54
2.นางวาสนา ไทยกลาง	2,300	12	27,600	5,090	22,510	5.42
3.นางพัฒนา เต็งเจียง	2,030	15	30,450	7,510	22,940	4.05
4.นายมนพ สมทิพย์	2,248	15	33,720	8,575	25,145	3.93
5.นายเจน เสงเชียง	2,182	10	21,820	5,055	16,765	4.32
6.นางแจต บัวเพชร	2,836	10	28,360	5,250	23,110	5.40
7.นายสวัสดิ์ เต็งเจียง	2,100	15	31,500	8,030	24,970	3.92
8.นางอุไร ส่งเสริม	2,141	15	32,115	8,540	24,575	4.26
9.นางเยื่อน หยงสตาร์	1,750	12	21,000	4,925	16,075	4.26
10.นายรวาย จินเดิม	2,202	15	33,030	8,560	24,470	3.85
<b>เฉลี่ย</b>	<b>2,226</b>	<b>13.4</b>	<b>29,660</b>	<b>6,968</b>	<b>22,943</b>	<b>4.40</b>
<b>พันธุ์อันนี้สวีท</b>						
1.นางสุภา สมทิพย์	2,474	15	37,110	8,722	28,388	4.51
2.นางวาสนา ไทยกลาง	2,385	12	28,620	5,695	22,925	5.03
3.นางพัฒนา เต็งเจียง	2,119	15	31,785	8,115	23,670	3.92
4.นายมนพ สมทิพย์	2,874	15	43,110	9,342	33,768	4.61
5.นายเจน เสงเชียง	1,969	10	19,690	5,570	14,120	3.54
6.นางแจต บัวเพชร	2,400	10	24,000	5,700	18,300	4.21
7.นายสวัสดิ์ เต็งเจียง	2,373	15	35,595	8,192	27,403	4.34
8.นางอุไร ส่งเสริม	2,630	15	39,450	9,269	31,181	4.25
9.นางเยื่อน หยงสตาร์	1,887	12	22,644	5,546	17,098	4.08
10.นายรวาย จินเดิม	2,870	15	43,050	9,341	33,709	4.61
<b>เฉลี่ย</b>	<b>2,398</b>	<b>13.4</b>	<b>32,505</b>	<b>7,549</b>	<b>25,056</b>	<b>4.31</b>

ตารางที่ 9 ผลผลิตข้าวโพดหวานจากการทดสอบพันธุ์ในจังหวัดตรัง ปี 2559

เกษตรกร	น้ำหนักฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่)		น้ำหนักปอกเปลือก (กก./ไร่)	
	สงขลา 84-1	อันนีสวีท	สงขลา 84-1	อันนีสวีท
1.นางสุภา สมทิพย์	3,039	2,945	2,283	1,942
2.นางวาสนา ไทยกลาง	2,215	2,203	1,378	1,365
3.นางพัฒนา เต็งเจียง	2,475	2,781	1,788	1,824
4.นายมนพ สมทิพย์	2,412	3,030	1,867	1,933
5.นายเจน เสงเชียง	1,510	2,016	1,152	1,424
6.นางแจศ บัวเพชร	2,469	2,667	1,844	1,875
7.นายสวัสดิ์ เต็งเจียง	2,240	2,477	1,683	1,372
8.นางอุไร ส่องเสริม	2,097	1,907	1,632	1,289
9.นางเขื่อน หงสदार	2,562	2,889	1,779	1,502
10.นายรวย จินเดิม	2,356	2,822	1,671	1,867
<b>เฉลี่ย</b>	<b>2,343</b>	<b>2,572</b>	<b>1,708</b>	<b>1,639</b>

ตารางที่ 10 องค์ประกอบผลผลิต ความหวาน การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานในจังหวัดตรัง ปี 2559

เกษตรกร	จำนวนต้นเก็บเกี่ยว		จำนวนฝักเก็บเกี่ยว		ความหวาน	
	(ต้น/ไร่)		(ฝัก/ไร่)		(% )	
	สงขลา 84-1	อันนีสวีท	สงขลา 84-1	อันนีสวีท	สงขลา 84-1	อันนีสวีท
1.นางสุภา สมทิพย์	8,889	8,889	9,000	8,962	15.00	14.00
2.นางวาสนา ไทยกลาง	7,111	7,155	4,544	3,688	14.00	15.00
3.นางพัฒนา เต็งเจียง	7,111	7,111	7,147	7,253	15.00	14.55
4.นายมนพ สมทิพย์	6,667	6,667	6,800	7,767	14.40	15.00
5.นายเจน เสงเชียง	5,960	5,921	6,000	6,274	12.00	14.00
6.นางแจศ บัวเพชร	8,889	8,889	9,036	8,962	15.00	15.00
7.นายสวัสดิ์ เต็งเจียง	6,667	6,667	6,750	7,500	15.00	15.00
8.นางอุไร ส่องเสริม	5,400	6,589	5,400	6,592	11.00	14.00
9.นางเขื่อน หงสदार	7,111	7,111	7,444	7,592	14.88	15.00
10.นายรวย จินเดิม	9,377	9,333	9,244	9,422	15.00	16.00
<b>เฉลี่ย</b>	<b>7,318</b>	<b>7,433</b>	<b>7,135</b>	<b>7,309</b>	<b>14.10</b>	<b>14.54</b>

ตารางที่ 11 ผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตการทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานในจังหวัดตรัง ปี 2559

พันธุ์	ผลผลิต ฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่)	ผลผลิต ฝักปอกเปลือก (กก./ไร่)	จำนวนฝัก (ฝัก/ไร่)	จำนวน (ต้น/ไร่)	ความหวาน (%)
สงขลา 84-1	2,343	1,701	7,315	7,318	14.10
ฮันนี่สวีท	2,573*	1,638 <sup>ns</sup>	7,309 <sup>ns</sup>	7,433 <sup>ns</sup>	14.54 <sup>ns</sup>

หมายเหตุ \* แตกต่างทางสถิติโดยวิธี T-test ที่  $\alpha = 0.05$

<sup>ns</sup> ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ 12 ผลผลิตฝักสดและข้อมูลเศรษฐศาสตร์การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานในจังหวัดตรัง ปี 2559

เกษตรกร/พันธุ์	ผลผลิต (กก./ไร่)	ราคา บาท/กก	รายได้ (บาท/ไร่)	ต้นทุน (บาท/ไร่)	รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	BCR
พันธุ์สงขลา 84-1						
1.นางสุภา สมทิพย์	3,039	15	45,585	7,931	37,654	5.75
2.นางวาสนา ไทยกลาง	2,215	12	26,580	7,585	18,995	3.50
3.นางพัฒนา เต็งเจียง	2,475	15	37,125	7,662	29,463	4.85
4.นายมนพ สมทิพย์	2,533	14	35,462	7,680	27,782	4.62
5.นายเจน เสงเชียง	1,510	12	18,120	4,875	13,246	3.72
6.นางแจต บัวเพชร	2,468	15	37,020	7,460	29,560	4.96
7.นายสวัสดิ์ เต็งเจียง	2,240	14	31,360	7,192	24,168	4.36
8.นางอุไร ส่งเสริม	2,097	13	27,261	5,049	22,212	5.40
9.นางเขื่อน หงษ์สตาร์	2,560	14	35,840	7,588	28,252	4.72
10.นายรอย จินเดิม	2,356	15	35,340	7,226	28,114	4.89
<b>เฉลี่ย</b>	<b>2,349</b>	<b>13.90</b>	<b>32,696</b>	<b>7,025</b>	<b>25,945</b>	<b>4.68</b>
พันธุ์ฮันนี่สวีท						
1.นางสุภา สมทิพย์	2,945	15	44,175	8,483	35,692	5.21
2.นางวาสนา ไทยกลาง	2,203	12	26,436	8,161	18,275	3.24
3.นางพัฒนา เต็งเจียง	2,781	15	41,715	8,334	33,381	5.01
4.นายมนพ สมทิพย์	3,031	13	39,403	8,410	30,993	4.69
5.นายเจน เสงเชียง	2,016	12	24,192	5,000	19,192	4.83
6.นางแจต บัวเพชร	2,667	15	40,005	8,100	31,905	4.94
7.นายสวัสดิ์ เต็งเจียง	2,477	14	34,678	7,843	26,835	4.42
8.นางอุไร ส่งเสริม	1,907	13	24,791	5,572	19,219	4.45
9.นางเขื่อน หงษ์สตาร์	2,889	14	40,446	8,143	32,303	4.97
10.นายรอย จินเดิม	2,821	15	42,315	7,946	34,369	5.33
<b>เฉลี่ย</b>	<b>2,574</b>	<b>13.80</b>	<b>35,816</b>	<b>7,599</b>	<b>28,216</b>	<b>4.71</b>

ตารางที่ 13 ผลผลิตและข้อมูลเศรษฐศาสตร์จากการทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานในจังหวัดตรัง ปี 2557-2559

ปี	ผลผลิตฝักทั้งเปลือก (กก./ไร่)		รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)		BCR	
	สงขลา 84-1	อันนีสวีท	สงขลา 84-1	อันนีสวีท	สงขลา 84-1	อันนีสวีท
2557	2,330	2,508	18,261	19,461	4.68	4.45
2558	2,226	2,398	22,943	25,056	4.40	4.31
2559	2,343	2,573	25,945	28,216	4.68	4.71
<b>เฉลี่ย</b>	<b>2,303</b>	<b>2,493</b>	<b>22,383</b>	<b>24,244</b>	<b>4.59</b>	<b>4.49</b>