การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 2

The 2nd STOU Graduate Research Conference

การทดสอบพันธุ์ข้าวโพดหวานในพื้นที่นาจังหวัดพัทลุง

Yield Trial of Sweet Corn Varieties in Paddy Field in Phattalung Province

เพื่อม วุ่นซิ้ว (Phueam Wunsiw)* หฤษฎี ภัทรดิลก (Harissadee Patharadilok)**

อัจฉรา จิตตลดากร (Atchara Jittaladagorn)***

บทคัดย่อ

ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ได้รับการพัฒนาโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสงขลา จำนวน 4 ลูกผสม ได้ถูกนำมาทดสอบศักยภาพในการให้ผลผลิตร่วมกับพันธุ์ลูกผสมที่เป็นการค้า จำนวน 1 พันธุ์ ในสภาพดินนา

โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ภายในกลุ่ม จำนวน 4 ซ้ำ เพื่อทดสอบการให้ผลผลิตของพันธุ์ข้าวโพดหวานที่ปลูกในพื้นที่นาของจังหวัดพัทลุง วิเคราะห์ความแปรปรวนของผลผลิตน้ำหนักฝักทั้งเปลือก ผลผลิตน้ำหนักฝักหลังปอกเปลือก ความหวานของฝักสด และรสชาติของฝักต้ม

ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ได้รับการพัฒนาขึ้นใหม่พันธุ์ฉลุง1740 ให้ผลผลิตน้ำหนักฝักทั้งเปลือกและน้ำหนักฝักหลังปอกเปลือกสูงที่สุด เท่ากับ 3,075 และ 2,213 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ในขณะที่พันธุ์ซูการ์75 ให้ผลผลิต เท่ากับ 2,790 และ 2,021 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ฉลุง1740 ให้ค่าความหวาน เท่ากับ 16.8 องศาบริกซ์ ไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ซูการ์75 ที่มีค่าความหวาน เท่ากับ 15.7 องศาบริกซ์ และข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ฉลุง1740 มีรสชาติของฝักต้มไม่แตกต่างจากพันธุ์ข้าวโพดหวานที่เป็นพันธุ์การค้า ดังนั้น ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ฉลุง1740 มีศักยภาพในการให้ผลผลิตสูงในการปลูกในพื้นที่นาจังหวัดพัทลุง แต่ยังต้องได้รับการทดสอบในพื้นที่ต่างๆ เพื่อยืนยันศักยภาพของพันธุ์ก่อนการแนะนำพันธุ์สู่เกษตรกรต่อไป

Abstract

Four new sweet corn hybrids developed by Songkhla Agricultural Research and Development Center and 1 commercial hybrid were evaluated in a randomized complete block design replicated fourfold on paddy soil condition.

The sweet corn trial was evaluated for yield potential testing which planted on paddy field condition in Phattalung province. Analysis of variance was carried out to determine yield potential for unhusked, husked weight of fresh ear, sweetness and taste of boiled ear.

The result showed that the new sweet corn hybrid, Chalung1740, gave highest unhusk and husked ear weight that were 19,299 and 13,831 kg.ha^{-1}, respectively. The commercial sweet corn hybrid, Sugar75, gave those yields were 17,438 and 12,631 kg.ha^{-1}, respectively. Chalung1740 gave 16.8 %Brix for sweetness that showed showed non-significant by Sugar75 (15.7 %Brix). For the taste of boiled ear, the new sweet corn hybrids showed non-significant by sweet corn commercial hybrid, Sugar 75. Chalung1740 showed high yield potential on paddy field conditions. Hence, the sweet corn hybrid was recommended for their future multi-location evaluation to confirm its potential before recommendation of variety to farmer.

คำสำคัญ ข้าวโพดหวานลูกผสม ทดสอบพันธุ์ ดินนา จังหวัดพัทลุง

Keywords: Hybrid sweet corn, Yield trial, Paddy soil, Phattalung Province

* นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

** รองศาสตราจารย์ สาขาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

*** รองศาสตราจารย์ สาขาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติประกอบกับลักษณะทางภูมิศาสตร์มีความเหมาะสม เอื้ออำนวยต่อการเพาะปลูกพืชพันธุ์นานาชนิดทำให้มีผลิตผลทางการเกษตรหลายชนิดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ ได้แก่ ข้าว ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ไม้ดอกไม้ประดับ ผักและผลไม้ เป็นต้น พืชไร่ที่สำคัญทางเศรษฐกิจที่น่าจับตามองอีกชนิดหนึ่ง คือ ข้าวโพดหวาน (sweet corn) ซึ่งกำลังได้รับการสนับสนุนและมีการส่งเสริมทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน เนื่องจาก มีการขยายตัวทางการตลาดเพิ่มขึ้นทั้งตลาดภายในประเทศและตลาดต่างประเทศ

ข้าวโพดหวาน เป็นพืชอาหารและพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญ เนื่องจากปัจจุบันมีการบริโภคข้าวโพดหวานฝักสดและผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าวโพดหวานเป็นจำนวนมาก เช่น น้ำนมข้าวโพด ซุปข้าวโพด เป็นต้น ข้าวโพดหวานเป็นพืชที่มีช่วงอายุสั้นที่ให้ผลตอบแทนค่อนข้างสูง สามารถจำหน่ายได้ทั้งตลาดบริโภคฝักสด และส่งโรงงานอุตสาหกรรมบรรจุกระป๋องเพื่อส่งออก นอกจากนี้ด้วยกระแสเรื่องการดูแลสุขภาพที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากขึ้น ทำให้ตลาดอาหารเพื่อสุขภาพเติบโตขึ้น และด้วยคุณสมบัติของข้าวโพดหวานที่มีคุณค่าทางอาหาร ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย เพราะการบริโภคข้าวโพดหวานฝักสดจะมีสารต่อต้านอนุมูลอิสระ ซึ่งช่วยลดปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะก่อให้เกิดโรคมะเร็งได้ จึงทำให้ข้าวโพดหวานได้รับความนิยม และเป็นหนึ่งในผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพที่ผู้บริโภคให้การยอมรับและมีความต้องการสูง ส่งผลให้ตลาดและธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับข้าวโพดหวานเติบโตขึ้นตามไปด้วย

ข้าวโพดหวาน เป็นพืชทางเลือกหนึ่งของเกษตรกรในภาคใต้ที่ต้องการปลูกหลังการเก็บเกี่ยวข้าว เพื่อเสริมรายได้ให้แก่ครอบครัว เนื่องจาก ราคาผลผลิตสูงทำให้เกษตรกรมีผลตอบแทนสูง โดยมีราคาขายฝักสดสูงสุดถึงกิโลกรัมละ 20 บาท (สุนิสา, 2550) การปลูกและการจัดการดูแลรักษาไม่ยุ่งยาก อีกทั้ง ยังไม่มีการระบาดของโรคและแมลง จนถึงกระทบต่อผลผลิตและรายได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งยังไม่พบการระบาดของโรคราน้ำค้าง ซึ่งเป็นโรคที่สำคัญของข้าวโพดหวาน รวมถึง ยังมีความต้องการผลผลิตฝักสดของตลาดและผู้บริโภคในพื้นที่ภาคใต้อยู่ในระดับสูง ผลผลิตที่ผลิตได้ในปัจจุบันยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดและผู้บริโภคในท้องถิ่น รวมไปถึงผู้บริโภคที่เป็นนักท่องเที่ยวทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ นโยบายการส่งเสริมจากภาครัฐและองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นของหลายจังหวัด จึงได้พยายามผลักดันให้เป็นสินค้าประจำถิ่นในแต่ละท้องที่ของภาคใต้ (หนังสือพิมพ์รักษ์ตรัง, 2552) จึงเป็นการเพิ่มโอกาสของการขยายตัวในอนาคต

อย่างไรก็ตาม ปัญหาการผลิตข้าวโพดหวานในภาคใต้ที่สำคัญ คือ ปัจจัยการผลิตมีราคาสูงขึ้นเป็นลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่มีจำหน่ายในท้องตลาด ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ที่พัฒนาขึ้นโดยบริษัทเอกชน มีแนวโน้มราคาสูงขึ้นทุกปี เช่น พันธุ์ซูการ์ 75 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่เกษตรกรในภาคใต้นิยมปลูกมากกว่าพันธุ์อื่นๆ ของภาคเอกชน (กนกวรรณ, 2550) ราคาขายในท้องตลาดปี 2548 เท่ากับ 757 บาทต่อกิโลกรัม ในขณะที่เกษตรกรบางส่วนนิยมใช้พันธุ์อินทรี 2 ซึ่งเป็นพันธุ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่มีราคาเมล็ดพันธุ์ต่ำกว่าพันธุ์ซูการ์ 75 โดยมีราคาในขณะนั้น เท่ากับ 500 บาท (สุนิสา, 2550) กรมวิชาการเกษตรได้เล็งเห็นความสำคัญที่จะลดต้นทุนการผลิตในส่วนของราคาเมล็ดพันธุ์ จึงมีนโยบายให้ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสงขลาพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมให้เกษตรกรในภาคใต้ได้ใช้ เพื่อลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มรายได้

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสงขลา จึงได้เริ่มโครงการปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมเดี่ยวมาตั้งแต่ปี 2543 จนกระทั่งในปี 2553 จึงได้พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ผ่านขั้นตอนการคัดเลือกพันธุ์ขั้นตอนต่าง ๆ และเป็นพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่มีศักยภาพในการให้ผลผลิตและคุณภาพบริโภคสูงจำนวนหนึ่ง (ฉลอง, 2546; ฉลอง และคณะ, 2550; ฉลอง, 2554; ฉลอง และคณะ, 2554 ก,ข) ซึ่งอยู่ระหว่างการทดสอบศักยภาพของพันธุ์ในสภาพพื้นที่นาของภาคใต้

เพื่อให้การแสดงออกของศักยภาพของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่ได้พัฒนาขึ้นใหม่ ได้รับการทดสอบในพื้นที่ครอบคลุมจังหวัดพัทลุง ซึ่งเป็นพื้นที่หนึ่งที่มีความสำคัญในการผลิตข้าวโพดหวานแห่งหนึ่งในภาคใต้ จึงควรทำการทดสอบศักยภาพการให้ผลผลิตของพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ใหม่ในพื้นที่นาจังหวัดพัทลุง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อทดสอบการให้ผลผลิตของข้าวโพดหวานลูกผสมในพื้นที่นาจังหวัดพัทลุง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ปลูกทดสอบการให้ผลผลิตของข้าวโพดหวานลูกผสมที่ได้รับการพัฒนาขึ้นใหม่ จำนวน 4 พันธุ์ ได้แก่ ฉลุง3640 ฉลุง3638 ฉลุง1740 และ ฉลุง1756 และข้าวโพดหวานลูกผสมที่เป็นการค้าของภาคเอกชนที่เกษตรกรในจังหวัดพัทลุง จำนวน 1 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ซูการ์75 ในฤดูฝนระหว่างเดือนสิงหาคม ถึง ตุลาคม 2554 โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ภายในกลุ่ม (RCB) จำนวน 4 ซ้ำ ปลูกข้าวโพดหวานลูกผสมโดยใช้ระยะห่างระหว่างแถว 75 เซนติเมตร และระหว่างต้น 25 เซนติเมตร จำนวน 1 ต้นต่อหลุม แถวยาว 5 เมตร จำนวน 4 แถวต่อแปลงย่อย บันทึกข้อมูลและเก็บเกี่ยวผลผลิตจาก 2 แถวกลาง ใช้พื้นที่เก็บเกี่ยว 1.50 x 4.75 ตารางเมตร ปฏิบัติดูแลรักษาตามคำแนะนำเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) สำหรับข้าวโพดหวาน (กรมวิชาการเกษตร, 2545) โดนรทดลองในสภาพดินนาที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรพัทลุง ตำบลลำป่า อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง ให้น้ำชลประทานแบบร่องคู เก็บเกี่ยวผลผลิตหลังจากวันออกไหมแล้ว 20 วัน

2. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยบันทึกข้อมูลผลผลิตที่สำคัญ ได้แก่ น้ำหนักฝักทั้งเปลือกแปลงหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่ น้ำหนักฝักหลังปอกเปลือกแปลงหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่ วัดความหวานของเมล็ดสดด้วยเครื่องมือ hand refractometer มีหน่วยเป็นองศาบริกซ์ และ ให้คะแนนชิมรสชาติของฝักต้ม โดยมีค่าคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 ซึ่ง 1 แทนรสชาติของฝักต้มดีน้อยที่สุด และ 5 แทนรสชาติของฝักต้มดีมากที่สุด ตามลำดับ

3. วิเคราะห์ผลโดยวิเคราะห์ความแปรปรวน (analysis of variance) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ IRRISTAT version 3/93 และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยวิธี DMRT

ผลการวิจัย

1. ผลผลิตน้ำหนักฝักทั้งเปลือก

ผลผลิตของข้าวโพดหวานลูกผสมแต่ละพันธุ์แสดงความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงว่า ข้าวโพดหวานลูกผสมแต่ละพันธุ์ให้ผลผลิตน้ำหนักฝักทั้งเปลือกแตกต่างกัน เมื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลผลิตน้ำหนักฝักทั้งเปลือกของพันธุ์ข้าวโพดหวาน (ตารางที่ 1) พบว่า ข้าวโพดหวานลูกผสมที่พัฒนาขึ้นใหม่ พันธุ์ฉลุง1740 ให้ผลผลิตสูงที่สุดในการทดลอง เท่ากับ 3,075 กิโลกรัมต่อไร่ มากกว่าข้าวโพดหวานลูกผสมที่เป็นพันธุ์การค้าของภาคเอกชนพันธุ์ซูการ์75 เท่ากับ 265 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งพันธุ์ซูการ์75 ให้ผลผลิต เท่ากับ 2,790 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (ตารางที่ 1)

ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ฉลุง1756 และ ฉลุง3640 ให้ผลผลิตน้ำหนักฝักทั้งเปลือก เท่ากับ 2,745 และ 2,617 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติกับข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ซูการ์75 (ตารางที่ 1) ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ฉลุง3638 ให้ผลผลิตน้ำหนักฝักทั้งเปลือกน้อยกว่าข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ฉลุง1740 ฉลุง1756 และ ซูการ์75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยให้ผลผลิตเท่ากับ 2,341 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลผลิตน้ำหนักฝักทั้งเปลือก และน้ำหนักฝักหลังปอกเปลือก ค่าความหวาน และรสชาติของฝักต้ม

พันธุ์	น้ำหนักฝักทั้งเปลือก (กิโลกรัมต่อไร่)	น้ำหนักฝักหลังปอกเปลือก (กิโลกรัมต่อไร่)	ความหวาน (องศาบริกซ์)	รสชาติฝักต้ม (1-5)
ฉลุง3640	2,617 bc	1,851 b	16.2	4.7
ฉลุง3638	2,341 c	1,702 b	17.1	4.2
ฉลุง1740	3,075 a	2,213 a	16.8	4.5
ฉลุง1756	2,745 ab	1,990 ab	16.6	4.7
ซูการ์75	2,790 ab	2,021 ab	15.7	4.2
C.V. (%)	8.7	10.5	5.9	8.9

ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยตัวอักษรเดียวกันในสดมภ์เดียวกัน ไม่แสดงความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยวิธีการ DMRT

2. ผลผลิตน้ำหนักฝักหลังปอกเปลือก

การวิเคราะห์ความแปรปรวนของผลผลิตน้ำหนักฝักหลังปอกเปลือกของพันธุ์ข้าวโพดหวาน พบว่า การให้ผลผลิตของข้าวโพดหวานลูกผสมแต่ละพันธุ์มีความแตกต่างทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% แสดงว่า ข้าวโพดหวานลูกผสมแต่ละพันธุ์ให้ผลผลิตน้ำหนักฝักหลังปอกเปลือกแตกต่างกัน

เมื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลผลิตน้ำหนักฝักหลังปอกเปลือก (ตารางที่ 1) พบว่า ข้าวโพดหวานลูกผสมที่พัฒนาขึ้นใหม่พันธุ์ฉลุง1740 ให้ผลผลิตสูงที่สุดในการทดลอง เท่ากับ 2,213 กิโลกรัมต่อไร่ มากกว่าข้าวโพดหวานลูกผสมที่เป็นพันธุ์การค้า ซูการ์75 แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยที่ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ซุการ์75 และ ให้ผลผลิตเท่ากับ 2,021 กิโลกรัมต่อไร่

ข้าวโพดหวานลูกผสมที่พัฒนาขึ้นใหม่พันธุ์ฉลุง1756 ฉลุง3640 และ ฉลุง3638 ให้ผลผลิตน้ำหนักฝักหลังปอกเปลือกไม่แตกต่างทางสถิติกับพันธุ์ซูการ์75 โดยให้ผลผลิตเท่ากับ 1,990 1,851 และ 1,702 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ

3. ความหวาน

ความหวานของข้าวโพดหวาน วัดจากปริมาณสารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Soluble Solids) ในน้ำคั้นเมล็ดข้าวโพดหวานสด โดยใช้เครื่องมือ hand refractometer แล้วอ่านค่าเป็นองศาบริกซ์ ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนความหวาน พบว่า ความแปรปรวนของพันธุ์ไม่แสดงความแตกต่างทางสถิติ แสดงว่า ข้าวโพดหวานลูกผสมทุกพันธุ์ในการทดลองมีค่าความหวานไม่แตกต่างกันทางสถิติ โดยมีความหวานอยู่ระหว่าง 15.7 - 17.1 องศาบริกซ์ ข้าวโพดหวานลูกผสมที่พัฒนาขึ้นใหม่พันธุ์ฉลุง3638 เป็นพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่มีแนวโน้มให้ความหวานสูงกว่าพันธุ์อื่น ๆ (ตารางที่ 1)

4. รสชาติของฝักต้ม

การวิเคราะห์ความแปรปรวนของรสชาติฝักต้มของพันธุ์ข้าวโพดหวาน พบว่า ข้าวโพดหวานทุกพันธุ์ไม่แสดงความแตกต่างทางสถิติ แสดงว่า ข้าวโพดหวานลูกผสมทุกพันธุ์ในการทดลองมีรสชาติฝักต้มไม่แตกต่างกัน

จากตารางที่ 1 คะแนนรสชาติฝักต้มของข้าวโพดหวานทุกพันธุ์อยู่ระหว่าง 4.2 - 4.7 คะแนน ข้าวโพดหวานลูกผสมฉลุง3640 และ ฉลุง1756 เป็นพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่มีคะแนนรสชาติฝักต้มสูงในระดับ 4.7 คะแนน

รองลงมา คือ ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ฉลุง1740 ฉลุง3638 และ ซูการ์75 โดยมีค่าความหวาน เท่ากับ 4.5 4.2 และ 4.2 คะแนน ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง1740 ให้ผลผลิตฝักทั้งเปลือกสูงกว่าข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง3640 ถึง 458 กิโลกรัมต่อไร่ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และแตกต่างจากผลการทดลองของ ฉลอง เกิดศรี และคณะ (2554 ก) ซึ่งเปรียบเทียบผลผลิตข้าวโพดหวานลูกผสมในสภาพดินไร่และดินนา พบว่าข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง1740 ให้ผลผลิตฝักทั้งเปลือกในสภาพดินไร่น้อยกว่าข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ฉลุง3640 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% แต่ให้ผลผลิตไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติในสภาพดินนา เนื่องจากพื้นที่ทดลองมีเนื้อดินแตกต่างกัน

2. ข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง1740 ให้ผลผลิตฝักหลังปอกเปลือกสูงกว่าข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง3640 และสายพันธุ์ ฉลุง3638 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และแตกต่างจากการทดลองของ ฉลอง เกิดศรี และคณะ (2554 ก) ที่พบว่า ข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง3640 ให้ผลผลิตฝักหลังปอกเปลือกสูงกว่าข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง1740 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในสภาพดินไร่ ส่วนสภาพดินนาให้ผลผลิตที่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง3640 และสายพันธุ์ฉลุง3638 ให้ผลผลิตฝักหลังปอกเปลือกน้อยกว่าข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง1740 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลผลิตที่ไม่แตกต่างทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง1756 และ ซูการ์75 สอดคล้องกับการทดลองของ ฉลอง เกิดศรี และคณะ (2554 ก) นอกจากนี้ ข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง1756 ให้ผลผลิตฝักหลังปอกเปลือกไม่แตกต่างจากข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง1740 ซึ่งสอดคล้องกับการทดลองของ ฉลอง เกิดศรีและคณะ (2554 ก) ที่ระบุว่าข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง1740 ให้ผลผลิตฝักหลังปอกเปลือกไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติกับข้าวโพดหวานลูกผสมสายพันธุ์ฉลุง1756 ทั้งในสภาพดินไร่และดินนา

ข้อเสนอแนะ

ข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ฉลุง1740 มีศักยภาพในการให้ผลผลิตและคุณภาพบริโภคสูงใกล้เคียงกับพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมที่เป็นพันธุ์การค้าของบริษัทเอกชน ซึ่งเกษตรกรในภาคใต้นิยมเลือกใช้ปลูกเพื่อการจำหน่ายฝักสด ควรทำการทดสอบพันธุ์ในพื้นที่ต่างๆ กัน เพื่อยืนยันลักษณะประจำพันธุ์ ก่อนจดทะเบียนรับรองพันธุ์ และแนะนำเกษตรกรต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กนกวรรณ จันทร์กลั่น (2550) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจปลูกข้าวโพดหวานของเกษตรกรในจังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจเกษตร. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

กรมวิชาการเกษตร (2545) เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวโพดหวาน. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ. 48 น.

ฉลอง เกิดศรี (2546) ความก้าวหน้าในการปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดหวานของศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา, น. 25 - 30 *ใน*: การสัมมนาวิชาการ เรื่อง ทิศทางการพัฒนาข้าวโพดหวานระหว่างภาครัฐและเอกชน. 5-6 สิงหาคม 2546 ณ ศูนย์วิจัยพืชไร่ชัยนาท, ชัยนาท.

ฉลอง เกิดศรี และคณะ (2550) การพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมเดี่ยวในภาคใต้, น. 31-32. ใน ผลงาน 15 ปี สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร เขตที่ 8 จังหวัดสงขลา. ชานเมืองการพิมพ์, สงขลา.

ฉลอง เกิดศรี (2554) ความก้าวหน้าในการปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดหวานของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรสงขลา. น. 5.2.1-5.2.11. ใน เอกสารประกอบการสัมมนาวิชาการ อนาคตข้าวโพดฝักสดไทย...สู่การเพิ่มคุณภาพและมูลค่าผลผลิตอย่างยั่งยืน. 15-17 กุมภาพันธ์ 2554 ณ โรงแรมเดอะเลกาซี ริเวอร์แคว รีสอร์ท, กาญจนบุรี.

ฉลอง เกิดศรี และคณะ (2554) ก. ศักยภาพการให้ผลผลิตของข้าวโพดหวานลูกผสมพันธุ์ใหม่ในดินไร่และดินนา. น. 131-137. *ใน*: การประชุมวิชาการข้าวโพดและข้าวฟ่างแห่งชาติ ครั้งที่ 35. 24-27 พฤษภาคม 2554 ณ โรงแรมมารวยการ์เด้น, กรุงเทพฯ.

ฉลอง เกิดศรี และคณะ (2554) ข. การพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดหวานเพื่อปลูกในนาหลังเก็บเกี่ยวข้าว, น. 417-426. *ใน*: การประชุมวิชาการระบบเกษตรแห่งชาติ ครั้งที่ 7 วันที่ 8-10 สิงหาคม 2554 ณ โรงแรมตักศิลา, มหาสารคาม.

สุนิสา กุลสิริโรจนพงศ์ (2550) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวโพดหวานในอำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล ปีการเพาะปลูก 2547/48.วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาธุรกิจเกษตร. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

หนังสือพิมพ์รักษ์ตรัง (2552) งานวันข้าวโพดหวานตำบลนาพละ ปี 2552. ข่าวประจำวันที่ 15 พฤษภาคม 2552. แหล่งที่มา : http://raktrang.trangzone.com/news.php?id=895, 17 พฤศจิกายน 2554.