

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองสิ้นสุดปี 2555

ชุดโครงการวิจัย	วิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชอย่างยั่งยืน
โครงการวิจัย	วิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชอย่างยั่งยืนในพื้นที่ใช้น้ำฝน
กิจกรรม	วิจัยและพัฒนาระบบการปลูกพืชอย่างยั่งยืนในพื้นที่ใช้น้ำฝนในภาคใต้ตอนล่าง
กิจกรรมย่อย	พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตข้าวโพดหวานในระบบเกษตรที่มีข้าวเป็นพืชหลักของภาคใต้ตอนล่างเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิต
ชื่อการทดลอง	ศึกษาสภาพทั่วไปของการผลิตและการตลาดข้าวโพดหวานที่ผลิตในพื้นที่นา

คณะผู้ดำเนินงาน

หัวหน้าการทดลอง	ฉลอง เกิดศรี
ผู้ร่วมงาน	สรายุทธ ช่วงพิมพ์ พวงผกา เกียรติขวัญบุตร พุฒิพงศ์ สอนองคุณ ไพรินทร์ ชุมพล

บทคัดย่อ

ศึกษาสภาพทั่วไปของการผลิตและการตลาดข้าวโพดหวานที่ผลิตในพื้นที่นา ได้ทำการสำรวจสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานในพื้นที่ตำบลท่าแพ อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2554 ถึง พฤษภาคม 2555 พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานอยู่ในช่วงอายุ 31-45 ปี ซึ่งมีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา และมีอาชีพหลักคือการทำสวนยางพารา มากที่สุด ส่วนการปลูกข้าวโพดหวานในพื้นที่นาเป็นอาชีพรอง โดยปลูกในพื้นที่นาของตนเองเป็นหลัก ความรู้ในเรื่องการปลูกข้าวโพดหวานได้รับจากหน่วยงานภาครัฐ คือ ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา การปฏิบัติดูแลรักษามีความแตกต่างจากคำแนะนำตามสภาพพื้นที่และปัจจัยการผลิตที่ตนเองมีอยู่ โดยเกษตรกรใช้พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมของภาคเอกชนสำหรับการผลิตเพื่อจำหน่าย เกษตรกรเลือกใช้ปุ๋ยเคมีที่มีราคาถูกและหาซื้อได้ง่ายในท้องถิ่น การจัดการวัชพืชเกษตรกรใช้การตากตาย ไม่ใช่สารกำจัดวัชพืช ส่วนการป้องกันกำจัดโรคแมลงเกษตรกรไม่ใช่สารป้องกันกำจัดโรคแมลง เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโพดหวานเมื่อมีอายุ 69-72 วันหลังปลูก และจำหน่ายผลผลิตปลีกด้วยตนเอง ไม่นิยมขายส่ง และมักขายเป็นฝักต้มสดราคาจำหน่าย 2 ฝัก 20 บาท เกษตรกรมีรายได้จากการจำหน่ายผลผลิต 40,000 - 60,000 บาท การตลาดข้าวโพดหวานพบว่ายังมีความต้องการของผู้บริโภคอยู่ในระดับสูง ผลผลิตยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค

คำนำ

ข้าวโพดหวานในภาคใต้เป็นพืชที่มีราคาผลผลิตสูงกว่าในภาคอื่นๆ แต่ผลผลิตโดยเฉลี่ยของข้าวโพดหวานที่ผลิตในพื้นที่ภาคใต้อยู่ในระดับต่ำกว่าการผลิตในภาคอื่นๆมาก ปัญหาสำคัญของการผลิตข้าวโพดหวานของเกษตรกรในภาคใต้ พบว่า เกษตรกรในภาคใต้มีต้นทุนการผลิตข้าวโพดหวานสูงกว่าการผลิตในภาคอื่นของประเทศไม่น้อยร้อยละ 40 สาเหตุมาจากการใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราสูงเกินความจำเป็น โดยไม่ทราบระดับความอุดมสมบูรณ์ของในแปลงปลูก และใส่ปุ๋ยไม่ตรงตามระยะการเจริญเติบโตของข้าวโพดหวาน ประกอบกับคำแนะนำการปลูกข้าวโพดในภาคใต้อยังไม่มีการศึกษาอย่างจริงจัง และยังมีปัญหาการปลูกแปลงใหญ่เนื่องจากขาดแคลนเครื่องจักรกลหรือเครื่องทุ่นแรงที่เหมาะสม ข้าวโพดหวานในภาคใต้เป็นพืชที่มีราคาผลผลิตสูงกว่าในภาคอื่น ๆ โดยมีราคาขายส่งอยู่ระหว่าง 10-15 บาทต่อกิโลกรัม และมีราคาขายปลีกสูงถึง 20 บาทต่อกิโลกรัม (สุนิสา, 2550) ในขณะที่การขายผลผลิตข้าวโพดหวานในภาคอื่น ๆ มีราคาขายส่งอยู่ระหว่าง 3.00-5.00 บาทต่อกิโลกรัม (ตลาดสี่มุมเมือง, 2556) ราคาขายปลีกอยู่ระหว่าง 5-7 บาทต่อกิโลกรัม และหากผลิตเพื่อส่งโรงงานอุตสาหกรรมจะมีราคาอยู่ระหว่าง 3.80-5.50 บาทต่อกิโลกรัม (สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร, 2556) ผลผลิตโดยเฉลี่ยของข้าวโพดหวานที่ผลิตในพื้นที่ภาคใต้อยู่ในระดับต่ำกว่าการผลิตในภาคอื่นๆมาก โดยมีผลผลิตเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 500-1,000 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่การผลิตในภาคอื่นของประเทศอยู่ระหว่าง 1,800- 2,300 กิโลกรัมต่อไร่ และศักยภาพสูงสุดของพันธุ์ข้าวโพดหวานที่มีอยู่ในปัจจุบันสามารถให้ผลผลิตได้สูงถึง 2,800-3,000 กิโลกรัมต่อไร่ มยุรา (2549) ได้ศึกษาระบบการตลาดข้าวโพดหวานในจังหวัดสงขลา พบว่า พันธุ์ที่ตลาดนิยมรับซื้อเป็นพันธุ์ที่ต่างประเทศต้องการ คือ พันธุ์ซูการ์ และพันธุ์ไฮ-บริกซ์ ส่วนใหญ่ส่งออกประเทศมาเลเซีย ปริมาณข้าวโพดหวานในช่วงที่รับซื้อเฉลี่ย 127 ตันต่อเดือน มีราคาเฉลี่ย 5.3 บาทต่อกิโลกรัม ปริมาณในช่วงที่ส่งออกมากเฉลี่ย 85 ตันต่อเดือน มีราคาเฉลี่ย 26.7 บาทต่อกิโลกรัม

พื้นที่ปลูกข้าวโพดหวานหลังการทำนาที่สำคัญแห่งหนึ่งของภาคใต้ตอนล่าง คือ พื้นที่ตำบลท่าแพ อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล มีพื้นที่ปลูกรวมกันประมาณ 300 ไร่ ข้าวโพดหวานที่ผลิตขึ้นจากแหล่งนี้เป็นที่นิยมของผู้บริโภคอย่างมาก รวมถึง เกษตรกรมีการรวมกลุ่มเกษตรกรข้าวโพดหวาน อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล นอกจากนี้ ยังมีหน่วยงานภาครัฐส่วนท้องถิ่นให้การสนับสนุน โดยจัดงานวันข้าวโพดหวานจังหวัดสตูลอย่างต่อเนื่องทุกปี จึงถือได้ว่าเป็นต้นแบบของการผลิตข้าวโพดหวานหลังการทำนาในภาคใต้ตอนล่าง ซึ่งควรได้รับการศึกษาสภาพการผลิตและการตลาดของข้าวโพดหวานที่ผลิตในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อประโยชน์ในการวิจัย พัฒนา และส่งเสริมการผลิตข้าวโพดหวานหลังการทำนาต่อไป

วิธีดำเนินการ

อุปกรณ์ แบบสอบถามเกษตรกร
 อุปกรณ์บันทึกข้อมูล เช่น ดินสอ ปากกา

วิธีการ

11.1 ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล

11.1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารงานวิจัย เอกสารประกอบการสัมมนา รายงานการศึกษา บทความวารสารการเกษตรต่าง ๆ งานวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเรื่องนี้ ตลอดจนข้อมูลทางด้านสถิติที่หน่วยงานทางราชการได้รวบรวมไว้ เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร เอกสารจากภาคเอกชน รวมถึงข้อมูลจากเว็บไซต์ต่าง ๆ ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้

11.1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ปัจจัยการผลิต ต้นทุน และผลตอบแทนจากการผลิตข้าวโพดหวานในพื้นที่นา ข้อมูลปฐมภูมิโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบตลาดข้าวโพดหวานในพื้นที่ตำบลท่าแพ อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล โดยสุ่มตัวอย่างแบบแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 32 ราย และออกแบบสอบถามเชิงโครงสร้าง (structured questionnaire) ซึ่งมีทั้งคำถามปลายเปิด (open-ended question) คำถามปลายปิด (closed-ended question) และคำถามในรูปตาราง จากนั้น จึงนำข้อมูลต่าง ๆ มาวิเคราะห์ทั้งเชิงพรรณนา (descriptive statistics) และเชิงอนุมาน (inferential statistics) รวมถึง การวิเคราะห์โครงสร้างตลาด โดยพิจารณาจากลักษณะของสัดส่วนความเข้มข้นของผู้ซื้อและผู้ขาย ความแตกต่างของผลผลิตและอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดของพ่อค้าแต่ละระดับ และวิเคราะห์วิถีการตลาด โดยศึกษาถึงกระบวนการเคลื่อนย้ายผลผลิตจากเกษตรกรผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย

11.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

11.2.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ผู้วิจัยใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นหลัก คือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และการแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) โดยใช้การอธิบายถึงสภาพทั่วไปของเกษตรกร การผลิต และการขายข้าวโพดหวานรวมทั้งลักษณะผู้ดำเนินการด้านการตลาด และการดำเนินการด้านการตลาดข้าวโพดหวาน โดยอาศัยข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสำรวจมาประกอบกับข้อมูลทุติยภูมิที่ได้รวบรวมไว้

11.2.2 การวิเคราะห์โครงสร้างการตลาด

เป็นการวิเคราะห์ถึงลักษณะโครงสร้างการตลาด โดยผู้วิจัยพิจารณาจากลักษณะของสัดส่วนความเข้มข้นของผู้ซื้อและผู้ขาย ความแตกต่างของผลผลิต อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดของพ่อค้าแต่ละระดับ

11.2.3 การวิเคราะห์วิถีการตลาด

วิถีการตลาด หรือช่องทางการตลาดของข้าวโพดหวาน หมายถึง กระบวนการตลาดที่เกิดขึ้นระหว่างเกษตรกรและผู้บริโภค ซึ่งเป็นการศึกษาถึงการเคลื่อนย้ายผลผลิตจากเกษตรกรผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย ซึ่งดูระบบการตลาดว่าผลผลิตได้ผ่านผู้ดำเนินการด้านการตลาดหรือพ่อค้าประเภทใดบ้างและผู้ดำเนินการด้านการตลาดแต่ละกลุ่มมีสัดส่วนของปริมาณผลผลิตผ่านมือเป็นจำนวนมากน้อยเท่าไร โดยสัดส่วนของผลผลิตนั้นอาจจะแสดงในรูปร้อยละเพื่อให้ทราบถึงภาพรวมของระบบการตลาด

เวลาและสถานที่

เริ่มต้น กุมภาพันธ์ 2554

สิ้นสุด พฤษภาคม 2555

ดำเนินการในพื้นที่ตำบลท่าแพ อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล

ผลการทดลองและวิจารณ์

1. ลักษณะพื้นฐานของเกษตรกร

1.1 เพศ อายุ และระดับการศึกษาของเกษตรกร

เกษตรกรที่ได้รับการสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.5 เพศหญิง จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.5 มีอายุเฉลี่ย 39 ปี โดยมีเกษตรกรอายุน้อยที่สุดเท่ากับ 18 ปี และอายุมากที่สุดเท่ากับ 62 ปี เมื่อแบ่งออกเป็นช่วงอายุ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานอยู่ในช่วงอายุ 31-45 ปี มากที่สุด จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.63 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ปี จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.75 และเกษตรกรที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.62 เกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษามากที่สุด เท่ากับ 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.62 รองลงมาจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.00 และจบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.38 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ช่วงอายุ และระดับการศึกษาของเกษตรกร

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวน (n=32)	ร้อยละ
≤30	6	18.75
31-45	21	65.63
≥45	5	15.62
ระดับการศึกษา	จำนวน (n=32)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	21	65.62
มัธยมศึกษาตอนต้น	8	25.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย	3	9.38

1.2 การทำอาชีพเกษตรกร

เกษตรกรที่ทำการสอบถามทั้งหมดทำอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพหลัก โดยแยกออกเป็น

1) ทำสวนยางพารา จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.38 2) ทำนา จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.88 3) เลี้ยงสัตว์ จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.63 4) รับจ้าง จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.11 อาชีพรองคือ การทำนา ส่วนการปลูกข้าวโพดหวานนั้นทำเป็นอาชีพเสริม โดยปลูกในพื้นที่นาหลังเก็บเกี่ยวข้าว หรือปลูกแซมในระหว่างร่องปลูกยางพาราขณะที่มีอายุไม่เกิน 3 ปี เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกข้าวโพดหวาน 6-15 ปี มากที่สุด จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.75 รองลงมา มีประสบการณ์ในการปลูกข้าวโพดหวานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.00 และมากกว่า 15 ปี จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.25 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 อาชีพหลักและประสบการณ์การปลูกข้าวโพดหวานของเกษตรกร

อาชีพหลัก	จำนวน (n=32)	ร้อยละ
ทำสวนยางพารา	19	59.38
ทำนา	7	21.88
เลี้ยงสัตว์	5	15.63
รับจ้าง	1	3.11
ประสบการณ์ปลูกข้าวโพดหวาน	จำนวน (n=32)	ร้อยละ
≤5	8	25.00
6-15	22	68.75
≥15	2	6.25

1.3 พื้นที่ปลูกข้าวโพดหวานในปี 2554

เกษตรกรจำนวน 30 ราย ปลูกข้าวโพดหวานในนาซึ่งเป็นของตนเอง คือ ที่ดินที่เกษตรกรซื้อไว้เป็นของตนเองหรือเกษตรกรมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินนั้น คิดเป็นร้อยละ 93.75 คิดเป็นพื้นที่เฉลี่ยเท่ากับ 1.08 ไร่ (ตารางที่ 3) เกษตรกรจำนวน 2 ราย ปลูกข้าวโพดหวานในนาซึ่งเป็นที่ดินของญาติซึ่งเกษตรกรไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินนั้นโดยมิได้เสียค่าเช่า คิดเป็นร้อยละ 6.25 คิดเป็นพื้นที่เฉลี่ย 0.82 ไร่ ตารางที่ 3 พื้นที่ปลูกข้าวโพดหวาน ปี 2554

รายการ	จำนวน (n=32)	ร้อยละ
พื้นที่ปลูกเป็นของตนเองทั้งหมด	30	93.75
พื้นที่ปลูกโดยการเช่า	0	00.00
พื้นที่ปลูกโดยมิได้เสียค่าเช่า	2	6.25

	(ไร่ต่อครัวเรือน)
พื้นที่ปลูกข้าวโพดหวานเฉลี่ยทั้งหมด	1.06
พื้นที่ปลูกข้าวโพดหวานที่เป็นของตนเอง	1.08
พื้นที่ปลูกข้าวโพดหวานที่ปลูกโดยมิได้เสียค่าเช่า	0.82

1.4 การได้รับความรู้เรื่องการปลูกข้าวโพดหวาน

แหล่งความรู้เรื่องการปลูกข้าวโพดหวานของเกษตรกรในพื้นที่ ที่นำมาใช้ปฏิบัติในปัจจุบัน เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับความรู้จากการฝึกอบรมของหน่วยงานภาครัฐ โดยเกษตรกรจำนวน 31 ราย ได้รับความรู้จากการฝึกอบรมโดยศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา เรื่อง การผลิตข้าวโพดหวานตามหลักเกษตรที่ดีที่เหมาะสม และสำนักงานเกษตรอำเภอ คิดเป็นร้อยละ 96.88 และเกษตรกรจำนวน 1 ราย ได้รับความรู้เรื่องการปลูกข้าวโพดหวานจากคำแนะนำจากเพื่อนบ้าน คิดเป็นร้อยละ 3.12 เกษตรกรไม่ได้รับความรู้เรื่องการปลูกข้าวโพดหวานจากภาคเอกชน (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 แหล่งความรู้เรื่องข้าวโพดหวานที่เกษตรกรได้รับ

แหล่งความรู้	จำนวน (n=32)	ร้อยละ
หน่วยงานภาครัฐ	31	96.88
หน่วยงานภาคเอกชน	0	00.00
คำแนะนำจากเพื่อนบ้าน	1	3.12

2. แบบแผนการผลิตข้าวโพดหวานในพื้นที่นาของเกษตรกร

แบบแผนการผลิตข้าวโพดหวานในพื้นที่นาของเกษตรกร อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล ในฤดูการผลิต ปี 2554-55 ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2553 ถึง มีนาคม 2555 มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 จำนวนรอบการผลิตข้าวโพดหวานใน 1 ปี

เกษตรกรทั้งหมดที่สอบถามมีการปลูกข้าวโพดหวาน จำนวน 2 ครั้ง ใน 1 ปี โดยการปลูกครั้งที่ 1 ภายหลังจากการเก็บเกี่ยวข้าวในพื้นที่นาเสร็จสิ้นแล้ว ในราวเดือนธันวาคม ซึ่งจะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในราวเดือนกุมภาพันธ์ และจะปลูกครั้งที่ 2 ในเดือนมีนาคม ซึ่งจะเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในราวเดือนพฤษภาคม ภายหลังจากการปลูกข้าวโพดหวานในครั้งที่ 2 แล้ว เกษตรกรจะปลูกข้าวในพื้นที่นาต่อไป

2.2 การเตรียมดิน

เกษตรกรทุกรายมีการจัดการดินก่อนปลูก โดยการปลูกครั้งที่ 1 นั้น เกษตรกรจัดการดินก่อนปลูกโดยการไถกลบตอซังข้าว ไม่นิยมเผาตอซัง ส่วนการปลูกครั้งที่ 2 หลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโพดหวานในการปลูกครั้งที่ 1 แล้วนั้น เกษตรกรทุกรายจะตัดต้นข้าวโพดหวานที่เก็บเกี่ยวฝักแล้วออกจากแปลงปลูกก่อนการเตรียมดินเพื่อปลูกข้าวโพดหวานครั้งที่ 2 โดยนำต้นข้าวโพดหวานไปเป็นอาหารสัตว์

เกษตรกรจำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.38 มีการไถเตรียมดินจำนวน 2 ครั้งก่อนปลูกข้าวโพดหวาน โดยการไถครั้งที่ 1 ไถด้วยพล 7 ติดท้ายรถแทรกเตอร์ แล้วทิ้งไว้ 7-14 วัน ให้อากาศแห้งตาย แล้วไถด้วยพล 7 อีกครั้งหนึ่งเพื่อย่อยดินให้ละเอียดขึ้นก่อนการปลูก ในขณะที่เกษตรกรอีก 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.62 มีการไถเตรียมดิน 3 ครั้ง คือ ภายหลังจากไถครั้งที่ 2 ด้วยพล 7 แล้วพบว่า ดินยังเป็นก้อนขนาดใหญ่ เกษตรกรจะใช้จอบหมุนติดท้ายรถแทรกเตอร์พรวนย่อยดินอีกครั้งหนึ่ง (ตารางที่ 5)

ภายหลังการเตรียมดินแล้ว เกษตรกรจำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.50 เตรียมการปลูกโดยการไถรถแทรกเตอร์ขนาดเล็กติดพล 4 ซักร่องสำหรับปลูกต้นกล้าข้าวโพดหวาน ส่วนเกษตรกรอีกจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.50 จะไม่มีการซักร่องปลูก แต่จะปล่อยให้พื้นเรียบ และขุดหลุมให้เป็นแถวเพื่อปลูกต้นกล้าข้าวโพดหวาน (ตารางที่ 5)

การปลูกข้าวโพดหวานนั้น พบว่า เกษตรกรจำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.88 นิยมปลูกข้าวโพดหวานโดยการเพาะกล้าก่อนถอนแยกไปปลูกในแปลง วิธีการปฏิบัติของเกษตรกร คือ เพาะเมล็ดข้าวโพดหวานในบริเวณใกล้แปลงปลูก ใช้วัสดุเพาะ คือ ขี้เลื่อย หรือ แกลบ ผสมดิน ใช้วัสดุพรางแสง เช่น ทางมะพร้าว เมื่อดันกล้าข้าวโพดหวานมีอายุได้ประมาณ 10-14 วัน จึงถอนแยกนำไปปลูกในแปลง ก่อนปลูกนิยมชกน้ำเข้าร่องให้ภายในร่องมีสภาพดินชื้นก่อนปลูกต้นกล้าข้าวโพดหวาน 1 วัน ส่วนเกษตรกรจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.63 จะปลูกข้าวโพดหวานโดยเพาะเมล็ดในหลุมก่อนนำไปปลูกในหลุมที่ได้เตรียมไว้ วิธีการปฏิบัติของเกษตรกร คือ นำเมล็ดข้าวโพดหวานใส่ห่อผ้าขาว

บางแช่น้ำไว้ 1 คืน แล้วทิ้งไว้ในที่มีแดดและชื้นอีก 2 คืน เมื่อเมล็ดข้าวโพดหวานมีรากอ่อนงอกจากเมล็ด แล้วจึงนำไปฝังในหลุมปลูก ในขณะที่เกษตรกรจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.49 จะปลูกโดยการหยอดเมล็ดลงในหลุมโดยตรง (ตารางที่ 5)

ส่วนระยะปลูกข้าวโพดหวานนั้น เกษตรกรทุกรายปลูกข้าวโพดหวานในระบบแถวเดี่ยว โดยมีระยะห่างระหว่างแถวหรือร่องกว้างประมาณ 80-90 เซนติเมตร แต่มีระยะห่างระหว่างหลุมแคบเพียง 15-20 เซนติเมตรเท่านั้น

2.3 การจัดการโรค แมลง และวัชพืช

เกษตรกรทุกรายไม่มีการจัดการโรคและแมลงด้วยการใช้สารเคมี ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาโรคและแมลงในพื้นที่อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล มีความสำคัญต่อการผลิตข้าวโพดหวานในพื้นที่ที่น้อยมาก กล่าวคือ การเกิดโรคของข้าวโพดหวานมีเพียงโรคราสนิม (southern rust) ที่เกิดจากเชื้อรา *Puccinia polysora* แต่ไม่มีผลกระทบอย่างรุนแรงต่อผลผลิต เนื่องจาก การระบาดของโรคนี้จะถูกตัดวงจรด้วยการทำนาปลูกข้าวสลับกับการปลูกข้าวโพดหวาน การสะสมของเชื้อสาเหตุจึงมีอยู่น้อย เช่นเดียวกับการระบาดของแมลงศัตรูข้าวโพดหวานที่มีปริมาณเล็กน้อยเช่นกัน

ส่วนการจัดการวัชพืชของเกษตรกรนั้น เกษตรกรทุกรายมีการจัดการวัชพืชโดยการใส่แรงงานกำจัดวัชพืชในแปลงปลูกข้าวโพดหวาน ไม่มีการใช้สารกำจัดวัชพืช การปฏิบัติของเกษตรกรคือ กำจัดวัชพืชครั้งที่ 1 เมื่อต้นข้าวโพดหวานมีอายุได้ประมาณ 14-20 วัน หรือก่อนการใส่ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 1 โดยการถากตายวัชพืชให้ทั่วทั้งแปลง จากนั้นกำจัดวัชพืชอีกครั้งหนึ่งเมื่อต้นข้าวโพดหวานมีอายุประมาณ 30-35 วัน หรือก่อนการใส่ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 2 ให้แก่ต้นข้าวโพดหวาน (ตารางที่ 5)

2.4 การจัดการน้ำ

เกษตรกรทุกรายมีการจัดการน้ำชลประทานในการปลูกข้าวโพดหวาน โดยมีวิธีการให้น้ำชลประทานแตกต่างกันไป ได้แก่ เกษตรกรจำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.50 ให้น้ำชลประทานแก่ข้าวโพดหวานโดยการปล่อยสูบน้ำจากแหล่งน้ำแล้วน้ำเข้าตามร่องปลูก ซึ่งจะปฏิบัติกันในกลุ่มของเกษตรกรที่มีการขักร่องเพื่อปลูกข้าวโพดหวาน ในขณะที่เกษตรกรจำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.88 ให้น้ำชลประทานโดยวิธีพ่นฝอย ซึ่งจะจัดระบบด้วยการวางท่อให้น้ำแบบพ่นฝอยในแปลงปลูก ประกอบกับเครื่องสูบน้ำขนาดเล็กมีทั้งแบบใช้เครื่องยนต์และใช้มอเตอร์ไฟฟ้า เกษตรกรจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.38 จัดการน้ำชลประทานโดยการสูบน้ำเข้าท่วมผืนแปลงปลูกข้าวโพดหวาน เนื่องจากไม่มีการขักร่องปลูก และเกษตรกรจำนวน 2 ราย จัดการน้ำชลประทานโดยการสูบน้ำและใช้สายยางรดน้ำตามแถวปลูกข้าวโพดหวาน การจัดการน้ำชลประทานให้แก่ข้าวโพดหวานในแปลงปลูกนั้น เกษตรกรจะมีการให้น้ำชลประทานเฉลี่ย 3-5 วันต่อครั้ง (ตารางที่ 5)

2.5 การเก็บเกี่ยวผลผลิต

เกษตรกรทุกรายเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโพดหวานโดยการนับอายุของต้นข้าวโพดหวาน โดยที่เกษตรกรจะเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโพดหวานเมื่อต้นข้าวโพดหวานมีอายุระหว่าง 65-75 วันหลังปลูก เกษตรกรจำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.50 เก็บเกี่ยวข้าวโพดหวานเมื่อต้นข้าวโพดหวานมีอายุระหว่าง 69-72 วันหลังปลูก รองลงมาจะเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโพดหวานเมื่อต้นข้าวโพดหวานมีอายุระหว่าง 73-75 วันหลังปลูก โดยมีจำนวนเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 31.25 และเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโพดหวานเมื่อต้นข้าวโพดหวานมีอายุ 65-68 วันหลังปลูก โดยมีจำนวนเกษตรกรคิดเป็นร้อยละ 6.25 ซึ่งในการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโพดหวานนั้น เกษตรกรจะใช้ระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวผลผลิตนาน 3-7 วัน โดยที่เกษตรกรจะใช้ระยะเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต 5 วัน จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.25 ระยะเวลาเก็บเกี่ยว 7 วัน จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.00 และใช้ระยะเวลาเก็บเกี่ยว 3 วัน จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.75 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 แบบแผนการผลิตข้าวโพดหวานของเกษตรกร

กิจกรรม	จำนวน (n=32)	ร้อยละ
การจัดการดินก่อนปลูก	32	100.00
ไถเตรียมดิน 2 ครั้ง	27	84.38
ไถเตรียมดิน 3 ครั้ง	5	15.62
ซีกร่องปลูก	20	62.50
ขุดหลุมปลูก	12	37.50
เพาะกล้าปลูก	23	71.88
หยอดเมล็ดตอก	5	15.63
หยอดเมล็ดแห้ง	4	12.49
การจัดการวัชพืช	32	100.00
การจัดการโรค	0	00.00
การจัดการแมลง	0	00.00
การจัดการน้ำ	32	100.00
-ปล่อยน้ำตามร่องปลูก	20	62.50
-ให้น้ำแบบพ่นฝอย	7	21.88
-ปล่อยน้ำท่วมแปลง	3	9.38
-ใช้สายยางฉีดพ่น	2	6.24
การเก็บเกี่ยวผลผลิต		
-อายุ 65-68 วันหลังปลูก	2	6.25
-อายุ 69-72 วันหลังปลูก	20	62.50
-อายุ 73-75 วันหลังปลูก	10	31.25
ระยะเวลาเก็บเกี่ยวผลผลิต		
- 3 วัน	6	18.75
- 5 วัน	18	56.25
- 7 วัน	8	25.00

3. การใช้ปัจจัยการผลิตของเกษตรกร

3.1 เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวาน

เกษตรกรทุกรายใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมจากบริษัทเอกชน แบ่งออกเป็น 3 พันธุ์ คือ พันธุ์ชูการ์ 75 ชูการ์สตาร์ และชูการ์แมกซ์ โดยที่เกษตรกรปลูกข้าวโพดหวานพันธุ์ชูการ์ 75 มากที่สุด จำนวน 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.63 รองลงมาคือพันธุ์ชูการ์แมกซ์ จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.00 ส่วนพันธุ์ชูการ์สตาร์ มีเกษตรกรจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.37 ที่ปลูกเพื่อการค้า (ตารางที่ 6) ซึ่งมีราคาเฉลี่ยของเมล็ดพันธุ์เท่ากับ 780 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรซื้อเมล็ดพันธุ์จากร้านค้าเกษตรโดยตรงโดยใช้เงินสด และเกษตรกรใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 1.67 กิโลกรัมต่อไร่

ตารางที่ 6 พันธุ์ข้าวโพดหวานที่เกษตรกรใช้ปลูกเพื่อการผลิต

พันธุ์ข้าวโพดหวาน	จำนวน (n=32)	ร้อยละ
ชูการ์ 75	21	65.63
ชูการ์แมกซ์	8	25.00
ชูการ์สตาร์	3	9.37

3.2 ปุ๋ย

การใส่ปุ๋ยให้แก่ข้าวโพดหวาน พบว่า เกษตรกรจำนวน 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.12 ใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ เกษตรกรจำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.88 ใส่ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียว (ตารางที่ 7) ปุ๋ยอินทรีย์ที่เกษตรกรใช้นั้นเป็นมูลไก่และมูลแพะ เกษตรกรบางรายใส่ปุ๋ยอินทรีย์ให้แก่ต้นข้าวโพดหวานก่อนต้นข้าวโพดหวานงอก เกษตรกรบางรายใส่ภายหลังต้นข้าวโพดหวานงอกแล้ว เกษตรกรส่วนใหญ่จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.38 ใส่ปุ๋ยให้แก่ข้าวโพดหวาน 3 ครั้ง ตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร (2545) เกษตรกรจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.13 ใส่ปุ๋ยให้แก่ข้าวโพดหวาน 2 ครั้ง และเกษตรกรจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.49 ใส่ปุ๋ยให้แก่ข้าวโพดหวานมากกว่า 3 ครั้ง โดยเกษตรกรบางรายใส่ปุ๋ยเคมีมากถึง 6 ครั้งตลอดฤดูปลูก เกษตรกรใส่ปุ๋ยให้แก่ข้าวโพดหวานน้อยลดลงจากการศึกษาของสุนิสา (2550) ซึ่งพบว่าเกษตรกรใส่ปุ๋ยมากถึง 6 ครั้ง ถึง 9 ครั้ง

ชนิดของปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรใช้นั้นมีความหลากหลายกันไป (ตารางที่ 7) เกษตรกรจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.13 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-8-4 เพียงอย่างเดียว เนื่องจากเป็นปุ๋ยเคมีที่ใช้กับสวนยางพาราซึ่งเกษตรกรมักมีอยู่ในบ้านเพื่อใส่ให้แก่ต้นยางพารา เกษตรกรจำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.13 ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 ซึ่งเป็นปุ๋ยเคมีที่ใช้กับนาข้าว และสาเหตุที่เกษตรกรนิยมใช้ปุ๋ยเคมีทั้ง 2 ชนิดนี้ เนื่องจากมีราคาต่ำกว่าปุ๋ยเคมีที่กรมวิชาการเกษตร (2545) แนะนำให้เกษตรกรใช้ และหาซื้อได้ง่ายในท้องถิ่น เกษตรกรจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.62 มีการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0 ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร 16-8-4 เกษตรกรจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.50 มีการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 46-0-0

ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 และเกษตรกรจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.62 มีการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 ร่วมกับปุ๋ยเคมีสูตร 16-8-4

ส่วนวิธีการใส่ปุ๋ยเคมีของเกษตรกรนั้น เกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมีหลังต้นข้าวโพดงอกแล้ว หรือใส่ครั้งแรกเมื่อต้นข้าวโพดหวานมีอายุได้ประมาณ 2 สัปดาห์หลังปลูก โดยโรยข้างแถวต้นข้าวโพดหวาน แล้วพูนดินกลบโคนต้นข้าวโพดหวาน จากนั้นถัดมาอีก 2 สัปดาห์ หรือเมื่อต้นข้าวโพดหวานมีอายุประมาณ 1 เดือน จึงใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 โดยโรยที่โคนต้นข้าวโพดหวานแล้วพูนดินกลบ หลังจากนั้นเมื่อต้นข้าวโพดหวานมีอายุประมาณ 45 วันหลังปลูก จึงใส่ปุ๋ยอีกครั้งหนึ่งโดยโรยบริเวณโคนต้นข้าวโพดหวาน เกษตรกรที่ใส่ปุ๋ย 4 ครั้ง จะใส่ปุ๋ยเคมีอีกครั้งหนึ่งเมื่อต้นข้าวโพดหวานเริ่มติดฝักอ่อน หรือประมาณ 50-55 วันหลังปลูก

ตารางที่ 7 การใช้ปุ๋ยของเกษตรกรในการผลิตข้าวโพดหวาน

การใช้ปุ๋ย	จำนวน (n=32)	ร้อยละ
ใช้ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว	15	46.88
ใช้ปุ๋ยเคมีและมูลสัตว์	17	53.12
16-8-4	9	28.13
16-20-0	9	28.13
16-8-4 + 46-0-0	5	15.62
16-20-0 + 46-0-0	4	12.50
16-8-4 + 13-13-21	5	15.62
ใส่ปุ๋ย ≤ 2 ครั้ง	9	28.13
ใส่ปุ๋ย 3 ครั้ง	19	59.38
ใส่ปุ๋ย > 3 ครั้ง	4	12.49

3.3 สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช โรคและ แมลงศัตรูข้าวโพดหวาน

เกษตรกรส่วนใหญ่จำนวน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.50 ไม่มีการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช โรค และแมลงศัตรูข้าวโพดหวานใดๆ (ตารางที่ 8) เนื่องจาก เกษตรกรกำจัดวัชพืชด้วยการถากถาย ส่วนโรคและแมลงนั้น เกษตรกรเห็นว่ามีความรุนแรงของโรคและการระบาดของแมลงศัตรูข้าวโพดหวานน้อยมากจึงไม่มีความจำเป็นต้องใช้ ส่วนเกษตรกรจำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.50 มีการใช้สารกำจัดวัชพืชประเภทหลังงอก คือ พาราควอต หรือที่เกษตรกรรู้จักกันในชื่อ กรัสม็อกโซน โดยใช้ก่อนการเตรียมดินหากพบว่ามีปริมาณวัชพืชขึ้นหนาแน่น และไม่ต้องการไถกลบรอเวลาให้ซากวัชพืชเปื่อยผุพังก่อนการเตรียมแปลงปลูกข้าวโพดหวาน

ตารางที่ 8 การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช โรค แมลง ศัตรูข้าวโพดหวาน

การใช้สารเคมี	จำนวน (n=32)	ร้อยละ
ไม่ใช้สารเคมี	28	87.50
ใช้สารกำจัดวัชพืช	4	12.50
ใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืช	0	00.00
ใช้สารฆ่าแมลง	0	00.00

4. ผลตอบแทนจากการผลิตข้าวโพดหวาน

เกษตรกรขายผลผลิตข้าวโพดหวานในลักษณะต้มสดทั้งเปลือกแก่ผู้บริโภค ในราคา 2 ฟัก 20 บาท ซึ่งสามารถทำรายได้ให้แก่เกษตรกรสูงมาก โดยสามารถทำรายได้ให้แก่เกษตรกรตั้งแต่ 40,000 บาท ถึง มากกว่า 60,000 บาท (ตารางที่ 9) เกษตรกรส่วนใหญ่จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 59.38 มีรายได้จากการขายได้มากกว่า 50,000 - 60,000 บาท รองลงมาคือ มีรายได้อยู่ระหว่าง 40,000 - 50,000 บาท จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.00 และมีเกษตรกรจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.62 มีรายได้จากการขายผลผลิตข้าวโพดหวานมากกว่า 60,000 บาทต่อไร่ต่อฤดูปลูก ในขณะที่การสำรวจของสุนิสสา (2550) พบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการขายผลผลิตข้าวโพดหวานอยู่ระหว่าง 20,000 ถึงมากกว่า 40,000 บาท และส่วนใหญ่เกษตรกรจะมีรายได้ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20,000 บาท และรองลงมามีรายได้อยู่ระหว่าง 20,001 - 30,000 บาท มีส่วนน้อยที่มีรายได้มากกว่า 40,000 บาท แต่เกษตรกรในขณะนั้นขายผลผลิตข้าวโพดหวานในลักษณะของฝักสดปอกเปลือกให้กับผู้ซื้อในราคากิโลกรัมละ 20 บาท

ตารางที่ 9 รายได้ของเกษตรกรจากการจำหน่ายผลผลิตข้าวโพดหวาน

รายได้ (ต่อไร่/ฤดูปลูก)	จำนวน (n=32)	ร้อยละ
> 40,000 - 50,000 บาท	8	25.00
> 50,000 - 60,000 บาท	19	59.38
> 60,000 บาท	5	15.62

5. ทิศทางการตลาดของเกษตรกร

ทิศทางการตลาดของเกษตรกรพิจารณาจากลักษณะการขายผลผลิตข้าวโพดหวานของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรทุกรายไม่ขายผลผลิตผ่านพ่อค้าคนกลาง และขายผลผลิตในลักษณะขายปลีก ไม่นิยมขายผลผลิตในลักษณะขายส่ง เกษตรกรส่วนใหญ่จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 90.63 ขายผลผลิตในลักษณะฝักต้มทั้งเปลือก โดยจำหน่าย 2 ฟัก ราคา 20 บาท เกษตรกรจำนวน 3 ราย

คิดเป็นร้อยละ 9.37 ขยายผลผลิตปลีกทั้งฝักสดและฝักต้ม การขยายผลผลิตเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานเป็นผู้จำหน่ายผลผลิตด้วยตนเอง ในพื้นที่ตำบลท่าแพเกษตรกรขยายผลผลิตบริเวณริมทางคมนาคมสายหลักที่ตัดผ่านบริเวณแปลงผลิตของเกษตรกร

ตารางที่ 10 ลักษณะการขยายผลผลิตข้าวโพดหวานของเกษตรกร

ลักษณะการขยายผลผลิต	จำนวน (n=32)	ร้อยละ
ขยายปลีกฝักสด	0	00.00
ขยายปลีกฝักต้ม	29	90.63
ขยายปลีกฝักสดและฝักต้ม	3	9.37

6. แนวโน้มของเกษตรกรในการปลูกข้าวโพดหวานในอนาคต

ในภาพรวมของการสำรวจพบว่า เกษตรกรทุกรายมีความสนใจที่จะปลูกข้าวโพดหวานเพิ่มขึ้นในอนาคต เนื่องจาก การปลูกข้าวโพดหวานสามารถทำรายได้ให้แก่เกษตรกรมากกว่าการทำนาข้าว อีกทั้งข้าวโพดหวานยังเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคสูง และได้รับการสนับสนุนจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งเสริมให้เป็นสินค้าเกษตรประจำจังหวัด แต่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานในพื้นที่หลังการเก็บเกี่ยวข้าวไม่สามารถเพิ่มพื้นที่ปลูกได้อีก เนื่องจากมีพื้นที่จำกัด นอกจากนี้เกษตรกรยังไม่สามารถเพิ่มฤดูปลูกข้าวโพดหวานให้ได้มากกว่า 2 ฤดูปลูกต่อรอบปีได้ เนื่องจาก พื้นที่นาของเกษตรกรในตำบลท่าแพ มีลักษณะลุ่มติดลำห้วยธรรมชาติ ซึ่งเมื่อเข้าสู่ฤดูฝนจะทำให้น้ำท่วมขัง ไม่สามารถปลูกข้าวโพดหวานได้ จึงต้องทำนาปลูกข้าวสลับเปลี่ยนหมุนเวียนไป การเพิ่มพื้นที่ปลูกข้าวโพดหวานของเกษตรกรจึงเพิ่มโดยการปลูกในพื้นที่สวนยางพาราปลูกใหม่บนพื้นที่ดอน แต่ในบางพื้นที่ประสบปัญหาเรื่องน้ำชลประทาน เนื่องจาก พื้นที่สวนยางพาราที่อยู่บนที่ดอนนั้นมักอยู่ห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติ จึงต้องอาศัยน้ำฝนในฤดูฝนเพื่อการเพาะปลูก

7. ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตข้าวโพดหวาน

7.1 ปัญหาน้ำท่วมขัง ในบางฤดูกาลผลิตโดยไม่สามารถระบายออกจากแปลงผลิตได้ ทำให้ต้นข้าวโพดหวานเกิดความเสียหาย อันเนื่องจากฝนหลงฤดู ซึ่งควรจัดทำทางระบายน้ำจากแปลงผลิตลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อความปลอดภัยที่จะเกิดขึ้น

7.2 ปัญหาเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี เกษตรกรทุกรายผลิตข้าวโพดหวานโดยใช้พันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสมจากบริษัทเอกชนที่มีราคาประมาณ 780-800 บาทต่อกิโลกรัม หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรเร่งพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสม เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งให้แก่เกษตรกรได้เลือกใช้ในการผลิต

7.3 ปัญหาปุ๋ยเคมีมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี โดยเฉพาะปุ๋ยสูตรผสม เช่น 15-15-15 หรือ 13-13-21 เกษตรกรจึงเลือกใช้ปุ๋ยเคมีที่มีราคาถูกกว่า เช่น 16-8-4 หรือ 16-20-0 เป็นต้น และเกษตรกรมีแนวโน้มใช้ปุ๋ยเคมีอัตราต่ำกว่าคำแนะนำ

7.4 ปัญหาคุณภาพผลผลิตมีแนวโน้มลดลง จากการสำรวจพบว่าขนาดฝักข้าวโพดหวานมีขนาดลดลงจากปีที่ผ่านมา ซึ่งเกษตรกรให้เหตุผลว่าเนื่องมาจากการที่เกษตรกรขายผลผลิตเป็นจำนวนมาก ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่เพิ่มอัตราปุ๋ยและสารกำจัดวัชพืชให้สูงขึ้น โดยการลดระยะห่างระหว่างต้นลง ความหนาแน่นของต้นข้าวโพดหวานต่อพื้นที่สูงขึ้นจึงทำให้ขนาดฝักเล็กลง นอกจากนี้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานส่วนใหญ่มักตัดต้นข้าวโพดหวานออกจากแปลงผลผลิต ภายหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตในฤดูแรกของการผลิต เพื่อให้การเตรียมดินปลูกในฤดูต่อไปกระทำได้ง่าย ซึ่งอาจจะทำให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ได้

7.5 ปัญหาความรุนแรงของโรคราสนิมข้าวโพดมีแนวโน้มสูงขึ้น เกษตรกรพบว่าพันธุ์ข้าวโพดหวานที่เกษตรกรใช้ผลิตในปัจจุบันมีแนวโน้มเกิดโรคราสนิมได้ง่ายขึ้น และมีความรุนแรงมากขึ้น ถึงแม้ยังไม่กระทบต่อผลผลิตก็ตาม หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรหาทางพัฒนาพันธุ์ที่ต้านทานต่อโรคราสนิมข้าวโพด หรือวิธีการป้องกันกำจัดที่มีประสิทธิภาพ

8. แนวทางการแก้ปัญหาการผลิตข้าวโพดหวาน

8.1 หน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุน ช่วยเหลือ จัดสร้างคูระบายน้ำที่สามารถระบายน้ำออกจากแปลงผลผลิตของเกษตรกรลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ เพื่อลดปัญหาการท่วมขังของน้ำในแปลงผลผลิตข้าวโพดหวานในพื้นที่นา

8.2 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรเร่งการพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดหวานลูกผสม ที่ให้ผลผลิตสูง คุณภาพดี และตรงต่อความต้องการของผู้ผลิตและผู้บริโภค และมีราคาเมล็ดพันธุ์ถูกให้เกษตรกรได้เลือกใช้ เพื่อลดต้นทุนการผลิต เพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร

8.3 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรเร่งพัฒนาระบบการใช้ปุ๋ยผสมผสานในการผลิตข้าวโพดหวานให้มีประสิทธิภาพ ครอบคลุมการใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ และการผลิตการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ที่ถูกต้อง

8.4 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความสำคัญของการผลิตข้าวโพดหวานอย่างถูกต้อง เหมาะสม และเป็นที่ยอมรับของเกษตรกร เพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวโพดหวานที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั่วไป

8.5 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรเร่งวิจัย พัฒนา และทดสอบเทคโนโลยี เพื่อป้องกันและแก้ไขการระบาดของโรคราสนิมข้าวโพด รวมถึงโรคอื่นๆ ที่จะเป็นปัญหาต่อการผลิตข้าวโพดหวานในอนาคตให้มีประสิทธิภาพ

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

1. การผลิตข้าวโพดหวานในพื้นที่นาหลังการเก็บเกี่ยวข้าวของเกษตรกรตำบลท่าแพ อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล มีแนวโน้มในทางบวก เนื่องจาก ทำรายได้ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกได้มาก
2. ปัญหาในการผลิตของเกษตรกรเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการปลูก และการใช้ปัจจัยการผลิตบางประการไม่ถูกต้องตามคำแนะนำ เช่น ระยะเวลาปลูก การใช้ชนิด อัตราการใช้ และเวลาการใช้ ปุ๋ยเคมีส่งผลให้คุณภาพผลผลิตไม่ดี
3. การตลาดยังไม่มีปัญหาด้านการจำหน่ายผลผลิต เนื่องจาก ยังมีความต้องการผลผลิตจากผู้บริโภคอยู่ในระดับสูง

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลงานวิจัยนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการผลิตข้าวโพดหวานในพื้นที่นาให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของเกษตรกร เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของการผลิต ผลผลิตมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั่วไป

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร. 2545. เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวโพดหวาน. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, กรุงเทพฯ. 48 น.
- ตลาดสี่มุมเมือง. 2556. ราคาขายส่งสินค้า ตลาดสี่มุมเมือง. แหล่งที่มา : <http://www.taladsimummuang.com/dmma/portals/pricelistitem.aspx?id=030002021>, 5 มกราคม 2556.
- มยุรา บุรณะพาณิชย์กิจ. 2549. ระบบการตลาดข้าวโพดหวานในจังหวัดสงขลา. สารนิพนธ์ปริญญาโท สาขาธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. 2556. อนาคตอุตสาหกรรมข้าวโพดหวานของไทย. การจัดการความรู้. แหล่งที่มา : http://www.oae.go.th/ewtadmin/ewt/oae_baer/ewt_news.php?nid=407&filename=index, 1 มกราคม 2556.
- สุนิสา กุลสิริโรจนพงศ์. 2550. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวโพดหวานในอำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล ปีการเพาะปลูก 2547/48. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.