

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ข้าวโพดหวาน (sweet corn) เป็นพืชเศรษฐกิจที่ปลูกได้ตลอดปี และปลูกได้ทั่วทุกภาคของประเทศ ปี 2550 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกข้าวโพดหวาน 236,130 ไร่ และพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้นทุกปี แต่ผลผลิตลดลงโดยได้ผลผลิตข้าวโพดหวาน 359,486 ตัน ผลผลิตทั้งเปลือกเฉลี่ย 1,500 กก.ต่อไร่ การผลิตข้าวโพดหวานเพื่อการส่งออกหลายรูปแบบ เช่น แปรรูปบรรจุกระป๋องทั้งเมล็ด และฝัก รวมถึงข้าวโพดครีม ฯลฯ มูลค่าการส่งออกในปี 2550 ประมาณ 4,592 ล้านบาท กล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมข้าวโพดหวานยังมีแนวโน้มขยายการเจริญเติบโตต่อไปได้ในอนาคต

ปัญหาหนึ่งในการปลูกข้าวโพดหวานได้แก่ ดินเสื่อมสภาพเนื่องจากปลูกติดต่อกันในพื้นที่เดิมเป็นระยะเวลานาน และการใช้ปุ๋ยเคมีในปริมาณที่มากเกินไปเกินความต้องการของข้าวโพดหวาน ส่งผลให้ลักษณะทางกายภาพของดินแข็งกระด้าง ปริมาณอินทรีย์วัตถุและจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในดินลดลง ประสิทธิภาพในการดูดธาตุอาหารของข้าวโพดน้อยลง ซึ่งทำให้ผลผลิตข้าวโพดหวานลดลงเช่นกัน

ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง เป็นปุ๋ยอินทรีย์ที่ธาตุอาหารไนโตรเจนและฟอสฟอรัสสูง ปลดปล่อยธาตุอาหารให้แก่พืชอย่างช้าๆ ส่วนปุ๋ยชีวภาพ พด.12 เป็นปุ๋ยที่ได้จากการนำจุลินทรีย์ที่มีชีวิตที่สามารถย่อยปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อแปรรูปธาตุอาหารให้เป็นประโยชน์ต่อพืชมากขึ้น การใส่ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง และปุ๋ยชีวภาพ พด.12 เพื่อปรับปรุงบำรุงดินทางชีวภาพ กายภาพ และชีวเคมี ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตทางเศรษฐกิจของข้าวโพดหวาน การใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง ปุ๋ยชีวภาพ พด.12 ร่วมกับปุ๋ยเคมีในอัตราที่เหมาะสมมีผลต่อผลผลิตทางเศรษฐกิจของข้าวโพดหวานพันธุ์อินทรี 2 ดังนั้น การศึกษาโดยเปรียบเทียบผลของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง ปุ๋ยชีวภาพ พด.12 และปุ๋ยเคมีในข้าวโพดหวาน รวมถึงเปรียบเทียบผลตอบแทนจากการใช้ปุ๋ยต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนสำหรับเป็นคำหรับปุ๋ยที่เหมาะสมที่ช่วยให้ข้าวโพดหวาน พันธุ์อินทรี 2 ให้ผลผลิตทางเศรษฐกิจ และให้ผลตอบแทนสูงขึ้นจึงเป็นแนวทางหนึ่งเพื่อนำเสนอแนะต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาผลของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง ปุ๋ยชีวภาพ และปุ๋ยเคมี ต่อผลผลิตทางเศรษฐกิจของข้าวโพดหวานพันธุ์อินทรี 2

2.2 เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวโพดหวานพันธุ์อินทรี 2 จากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง ปุ๋ยชีวภาพ และปุ๋ยเคมี

3. สมมติฐานการวิจัย

H_0 : การใช้ปุ๋ยแต่ละวิธีทรมันต์มีผลต่อผลผลิตทางเศรษฐกิจของข้าวโพดหวานไม่แตกต่างกัน

H_1 : การใช้ปุ๋ยแต่ละวิธีทรมันต์มีผลต่อผลผลิตทางเศรษฐกิจของข้าวโพดหวานแตกต่างกัน

4. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยได้จากการทดลองในพื้นที่เกษตรกร บ้านซอย 4 ตำบลควนกาหลง อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล ดำเนินการในกลุ่มชุดดินที่ 45 ชุดดินคลองซาก ซึ่งเป็นชุดดินที่มีเนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินร่วน ที่มีกรวดหรือลูกรังปะปนเป็นปริมาณมาก พบบริเวณที่ดอน ที่เป็นดินต้น และมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ บริเวณที่มีความลาดชันสูง

5. นิยามคำศัพท์

5.1 ผลผลิตทางเศรษฐกิจของข้าวโพดหวาน หมายถึง ผลผลิตข้าวโพดหวานพันธุ์อินทรี 2 ประกอบด้วย ผลผลิตฝักทั้งเปลือก ผลผลิตฝักหลังปอกเปลือก น้ำหนักฝักทั้งเปลือก น้ำหนักฝักหลังปอกเปลือกและจำนวนฝักที่เก็บเกี่ยวได้ทั้งหมด

5.2 ผลผลิตต่อไร่ หมายถึง ผลผลิตเฉลี่ยข้าวโพดหวานพันธุ์อินทรี 2 ในพื้นที่ปลูก 1 ไร่ มีหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่

5.3 น้ำหนักฝัก หมายถึง น้ำหนักฝักเฉลี่ยของข้าวโพดหวาน 1 ฝัก มีหน่วยเป็นกรัมต่อฝัก

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้ข้อมูลสำหรับการเลือกชนิดปุ๋ยที่เหมาะสมกับความต้องการและการได้ผลผลิตของข้าวโพดหวานพันธุ์อินทรี 2

6.2 ภาครัฐสามารถนำผลการทดลองแนะนำเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดหวานให้ใส่ปุ๋ยได้ถูกต้องและเหมาะสมทั้งสูตรปุ๋ยและอัตราปุ๋ย

6.3 เกษตรกรได้แนวทางในการใช้ปุ๋ยเพื่อการผลิตข้าวโพดหวานให้ได้ผลผลิตและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูง

