

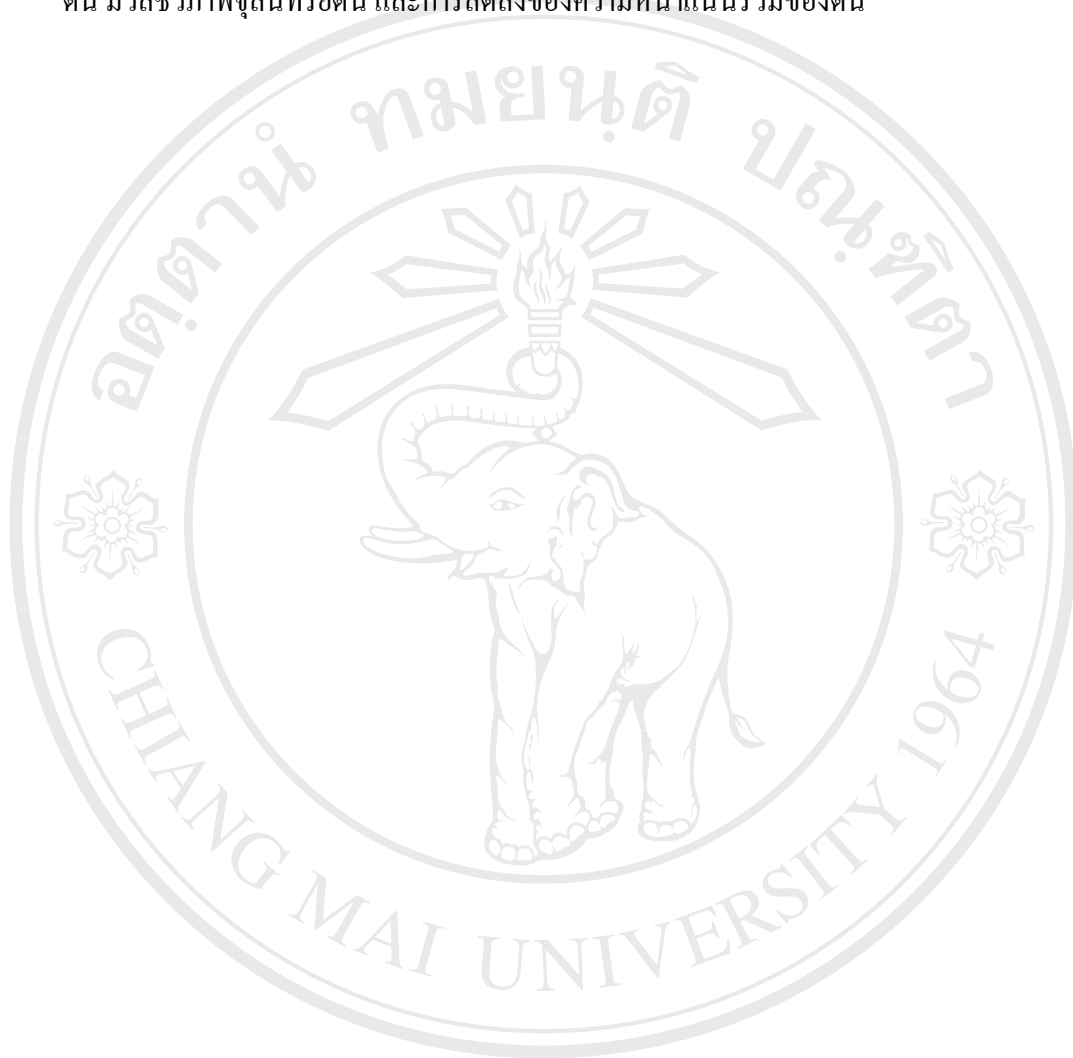
## บทที่ 5

### สรุปผลการทดลอง

จากการศึกษาผลของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพต่อการเจริญเติบโต ผลผลิตพืช และการเปลี่ยนแปลงสมบัติบางประการของดินกับพืชที่ปลูกในฤดูฝน คือ คะน้า ถั่วฝักยาว ข้าวโพดหวาน และในฤดูหนาว คือ คะน้า และข้าวโพดหวาน สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การใส่ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพรองพื้นอัตรา 2.0 ต้นต่อไร่ ร่วมกับการใส่ปุ๋ยแต่งหน้าอัตรา 1.0 ต้นต่อไร่ หลังปลูก 30 วัน ทั้งในฤดูฝนและฤดูหนาวทำให้การเจริญเติบโตและผลผลิตคะน้าสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพในอัตราอื่นๆ โดยน้ำหนักแห้งต้นในระยะ 55 วันหลังปลูกเพิ่มขึ้น ร้อยละ 178.3 และ 108.1 ตามลำดับเมื่อเปรียบเทียบกับการไม่ใส่ปุ๋ย นอกจากนี้ยังพบว่าการเจริญเติบโตและผลผลิตของคะน้าในฤดูหนาวสูงกว่าฤดูฝน
2. การใส่ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพอัตรา 2.5 และ 3.0 ต้นต่อไร่ ทำให้การเจริญเติบโตด้านน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งต้นของถั่วฝักยาวสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพในอัตราอื่นๆ โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 149 และ 186 ขณะที่การใส่ปุ๋ยทั้งสองอัตราดังกล่าวให้ค่าผลผลิตฝักสดรวมสูงสุดโดยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 76.8 และ 77.6 แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับการใส่ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพอัตรา 1.5 และ 2.0 ต้นต่อไร่
3. การใส่ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพรองพื้นอัตรา 2.5 ต้นต่อไร่ ร่วมกับการใส่ปุ๋ยแต่งหน้าอัตรา 1.25 ต้นต่อไร่ หลังปลูก 30 วัน ในฤดูฝนทำให้ผลผลิตของข้าวโพดหวานในด้านน้ำหนักสดฝัก น้ำหนักแห้งฝัก น้ำหนักสดต้น และน้ำหนักแห้งต้นสูงสุด โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 46.3, 39.3, 32.6 และ 11.2 ตามลำดับ แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับการใส่ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพรองพื้นอัตรา 3.0 ต้นต่อไร่ร่วมกับการใส่ปุ๋ยแต่งหน้าอัตรา 1.50 ต้นต่อไร่ สำหรับการใส่ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพรองพื้นอัตรา 2.5 ต้นต่อไร่ร่วมกับการใส่ปุ๋ยแต่งหน้าอัตรา 1.25 ต้นต่อไร่หลังปลูก 30 วันในฤดูหนาวทำให้ผลผลิตของข้าวโพดหวานในด้านน้ำหนักสดฝัก และน้ำหนักแห้งฝักสูงสุด โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.0 และ 31.1 ตามลำดับ แต่ไม่แตกต่างจากการใส่ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพรองพื้นอัตรา 2.0 และ 3.0 ต้นต่อไร่ร่วมกับการใส่ปุ๋ยแต่งหน้าอัตรา 1.0 และ 1.50 ต้นต่อไร่ ขณะที่การใส่ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพรองพื้นอัตรา 2.0, 2.5 และ 3.0 ต้นต่อไร่ร่วมกับการใส่ปุ๋ยแต่งหน้าอัตรา 1.0, 1.25 และ 1.50 ต้นต่อไร่ ทำให้น้ำหนักแห้งต้นสูงสุดและแตกต่างจากการใส่ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพอัตราอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญโดยน้ำหนักแห้งต้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.1, 14.1 และ 13.7 ตามลำดับเมื่อเปรียบเทียบกับการไม่ใส่ปุ๋ย นอกจากนี้ยังพบว่าน้ำหนักสดฝักและน้ำหนักแห้งฝักในฤดูฝนสูงกว่าในฤดูหนาวเมื่อเปรียบเทียบกับการใส่ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพในแต่ละอัตรา

4. การใส่ปุ๋ยอินทรีย์-ชีวภาพให้กับพืชที่ปลูกทดสอบทั้งในฤดูฝนและฤดูหนาวในอัตราที่มากขึ้นทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินดีขึ้น โดยสังเกตได้จากการเพิ่มขึ้นของธาตุอาหารพืช อินทรีย์วัตถุ ปฏิกริยา ดิน มวลชีวภาพจุลินทรีย์ดิน และการลดลงของความหนาแน่นรวมของดิน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved