สิริชัย สาธุวิจารณ์ 2550: การผลิตข้าวโพดฝักอ่อนในระบบเกษตรอินทรีย์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาพืชไร่นา ภาควิชาพืชไร่นา ประธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์สมบัติ ชิณะวงศ์, Ph.D. 90 หน้า

การผลิตข้าวโพดฝักอ่อนในระบบเกษตรอินทรีย์ ณ แปลงทดลอง 2 ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ในระหว่างเดือนมิถุนายน 2548–มีนาคม 2549 โดยมีการเปรียบเทียบผลผลิตและคุณภาพผลผลิตของข้าวโพดฝักอ่อนที่ผลิตตามระบบเกษตรอินทรีย์ และระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) วางแผนการทดลองแบบ Split-Plot in Randomized Complete Block Design มีรูปแบบการผลิต 2 รูปแบบเป็นปัจจัยหลัก คือ การผลิตตามระบบเกษตรอินทรีย์ และการผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) ส่วนปัจจัยรอง คือ ข้าวโพดฝักอ่อน 4 พันธุ์ ได้แก่ SG18 SG17 G5414 และ แปซิฟิค 283 ผลการทดลอง พบว่า การผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมให้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิตมากกว่าการผลิตตามระบบเกษตรอินทรีย์ และพบว่า มีอิทธิพลร่วมระหว่างระบบการผลิตและพันธุ์ของข้าวโพดฝักอ่อน สำหรับการศึกษาระบบการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนรูปแบบต่าง ๆ ตามระบบเกษตรอินทรีย์ วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design (RCBD) ทำการทดลอง 2 ฤดูปลูกต่อเนื่องในพื้นที่เดิม มี 5 กรรมวิธี คือ การใส่ปุ๋ยคอกเพียงอย่างเดียว การใส่ปุ๋ยคอกร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ การใส่ปุ๋ยคอกพร้อมกับปลูกถั่วเขียว การใส่ปุ๋ยคอกแล้วปลูกถั่วเขียวตาม และการใส่ปุ๋ยคอกร่วมกับการใช้เชื้อไมคอร์ไรซา พบว่า ปริมาณผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนที่ได้มาตรฐานไม่แตกต่างกันทางสถิติในระบบการปลูกพืชทั้งฤดูปลูกที่ 1 (สิงหาคม-ตุลาคม 2548) และ 2 (มกราคม-มีนาคม 2549) แต่ผลผลิตฤดูปลูกที่ 2 มีปริมาณเพิ่มขึ้นจากฤดูปลูกที่ 1 จากการทดลองนี้สามารถสรุปได้ว่า ข้าวโพดฝักอ่อนพันธุ์แปซิฟิค 283 ให้ผลผลิตและคุณภาพผลผลิตที่เหมาะสมในการผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมและระบบเกษตรอินทรีย์ และการใส่ปุ๋ยคอกเพียงอย่างเดียวในการปลูกข้าวโพดฝักอ่อนตามระบบเกษตรอินทรีย์เป็นกรรมวิธีที่เหมาะสมที่สุด เนื่องจากให้ผลผลิตข้าวโพดฝักอ่อนที่ได้มาตรฐานไม่แตกต่างจากกรรมวิธีอื่น อีกทั้งยังประหยัดค่าใช้จ่ายและสะดวกในการจัดการ

_____ _____ ___ / ___ / ___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่อประธานกรรมการ