

การศึกษาการลดอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีในพื้นที่นาข้าว

นรา สุขไชย อีรวงศ์ สลัดทุกข์ และอวยพร น่วมสำลี
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 12 กรมพัฒนาที่ดิน จังหวัดสงขลา

บทคัดย่อ

การศึกษาการลดอัตราการใช้ปุ๋ยเคมีในพื้นที่นาข้าว ดำเนินการในแปลงศึกษาทดลองศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ดำเนินการในปี พ.ศ. 2551-2554 โดยวางแผนการทดลอง แบบ 3×3 factorial in RCBD 4 ซ้ำ (Replication) ปัจจัยที่ 1 คือ อัตราปุ๋ยเคมีที่ใส่ มี 3 ระดับ คือ 1) ไม่ใส่ปุ๋ยเคมี 2) ใส่ปุ๋ยเคมีครึ่งอัตรา (12 กก./ไร่) 3) ใส่ปุ๋ยเคมีเต็มอัตรา (25 กก./ไร่) ปัจจัยที่ 2 คือ ประเภทของปุ๋ยอินทรีย์ที่ใช้ มี 3 ชนิด คือ 1) ปุ๋ยหมัก 2) ปุ๋ยอินทรีย์น้ำที่ผลิตจากปลา 3) ปุ๋ยอินทรีย์น้ำที่ผลิตจากพืช ทำการเก็บตัวอย่างดินก่อนและหลังการทดลองที่ระดับความลึก 0-20 เซนติเมตร วิเคราะห์สมบัติทางเคมีของดิน พบว่าในแต่ละตารับมีผลวิเคราะห์ดินใกล้เคียงกัน เก็บข้อมูลการเจริญเติบโตและผลผลิตข้าว พบว่า การแตกกอที่อายุ 30 วัน ความสูงก่อนเก็บเกี่ยว จำนวนต้น/กอ ความยาวรวง น้ำหนักฟางสด น้ำหนักเมล็ดก่อนผัด น้ำหนักเมล็ดหลังผัด ทุกตารับการทดลองไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาความสูงของต้นข้าวที่อายุ 30 วัน พบว่า มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดย ตารับที่มีการใส่ปุ๋ยเคมีเต็มอัตรา (25 กก./ไร่) ร่วมกับปุ๋ยหมักมีความสูงของต้นข้าวที่อายุ 30 วัน สูงที่สุด และตารับที่มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำที่ผลิตจากปลาเพียงอย่างเดียวมีความสูงของต้นข้าวที่อายุ 30 วัน น้อยที่สุด

คำสำคัญ: ดินเคมี ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ดินเปรี้ยวจัด