

บึงอร อุบล 2557: ผลของการจัดการต่อซังข้าวร่วมกับการไถพรวนและชนิดของปุ๋ยต่อการเจริญเติบโต ผลผลิตข้าว และการเก็บกักคาร์บอน ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการจัดการทางดิน) สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการจัดการทางดิน ภาควิชาปฐพีวิทยา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
อาจารย์ศุภชัย อ่ำคา, Ph.D. 91 หน้า

ผลของการ จัดการต่อซัง ข้าวร่วมกับการไถพรวนและชนิดของปุ๋ยต่อการเจริญเติบโต ผลผลิต และการเก็บกักคาร์บอนในการปลูกข้าว โดยวางแผนการทดลองแบบ แบบ $2 \times 2 \times 2$ Factorial in Randomized Completely Block Design จำนวน 4 ซ้ำ ประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยที่ 1 ได้แก่ การเผาต่อซัง (B1) และการไถกลบต่อซัง (B0) ปัจจัยที่ 2 ได้แก่ การไถพรวนปกติ (T1) และไถพรวนน้อย (T0) และปัจจัยที่ 3 ได้แก่ ปุ๋ยเคมี (Fc) และปุ๋ยอินทรีย์ (Fo) ผลการทดลอง พบว่า การจัดการต่อซังข้าวด้วยวิธีการไถกลบต่อซังข้าวให้ความสูง และ จำนวนต้นตอกของข้าว มาก รวมทั้งปริมาณอินทรีย์วัตถุในดิน เพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับการเผาต่อซัง และ ปริมาณ ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ และปริมาณโพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้มากที่สุด ในขณะที่การไถ พรวนปกติ ส่งผลให้ ความสูง และจำนวน ต้นตอกของข้าวมาก และการไถพรวนน้อยส่งผลให้ ผลผลิตและการเก็บกักคาร์บอนในดินและพีชมากที่สุด สำหรับชนิดของปุ๋ยพบว่า การใส่ปุ๋ยเคมีให้ ความสูง จำนวนต้นตอก และผลผลิตของข้าวมากที่สุด

เมื่อพิจารณาปฏิสัมพันธ์ ระหว่างการจัดการต่อซังข้าวร่วมกับการไถพรวนและชนิดของ ปุ๋ย พบว่า การไถพรวนปกติร่วมกับการใส่ปุ๋ย เคมีให้ความสูงของข้าวมากที่สุด การเผาต่อซัง ร่วมกับการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ส่งผลให้ค่าปฏิกริยาในดินเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับดินก่อนการทดลอง การไถกลบต่อซังร่วมกับการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ให้ปริมาณ คาร์บอนอินทรีย์และปริมาณอินทรีย์วัตถุใน ดินมากที่สุด การ ไถกลบต่อซังข้าวร่วมกับการใส่ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์มีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็น ประโยชน์ และ โพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้มากที่สุดหลังเก็บเกี่ยวผลผลิต และ การไถกลบต่อซัง ร่วมกับการไถพรวนปกติและการใส่ปุ๋ยเคมีให้จำนวนเมล็ดดีต่อรวง และผลผลิตของข้าวมากที่สุด