

ชื่อโครงการวิจัย: ผลการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในระยะต่างๆของการเจริญเติบโตของข้าวและผลผลิตข้าว

The effect of bio-extract indifferent growing stage of rice for organic rice production

ผู้ดำเนินการ: นางนวลจันทร์ ชะบา

ผู้ร่วมโครงการ: นายวุฒิชัย จันทรมบัติ

บทคัดย่อ

การศึกษาผลการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำในระยะต่าง ๆ ของการเจริญเติบโตของข้าว และผลผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 ดำเนินการทดลองในพื้นที่เกษตรกรบ้านปลวกแหลม ตำบลทุ่งพระ อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design (RCBD) 3 ซ้ำ 9 ดำรับการทดลอง ประกอบด้วย ดำรับที่ 1 ไม่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ดำรับที่ 2 ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ 10 ลิตร/ไร่ ช่วงเตรียมดิน และเมื่อข้าวอายุ 35, 55, 65 วัน ดำรับที่ 3 ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ อัตรา 10 ลิตร/ไร่ ช่วงเตรียมดิน ดำรับที่ 4 ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ อัตรา 10 ลิตร/ไร่ ช่วงเตรียมดินและเมื่อข้าวอายุ 35 วัน ดำรับที่ 5 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ อัตรา 10 ลิตร/ไร่ ช่วงเตรียมดินและเมื่อข้าวอายุ 65 วัน ดำรับที่ 6 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ อัตรา 10 ลิตร/ไร่ ช่วงเตรียมดิน และเมื่อข้าวอายุ 35, 65 วัน ดำรับที่ 7 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ อัตรา 10 ลิตร/ไร่ 35 วัน ดำรับที่ 8 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ อัตรา 10 ลิตร/ไร่ 65 วัน ดำรับที่ 9 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ อัตรา 10 ลิตร/ไร่ 35 และ 65 วัน ทุกดำรับมีการไถกลบตอซัง และแช่เมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยปุ๋ยอินทรีย์น้ำเจือจาง 1: 1000 อัตรา 20 ลิตร ต่อ เมล็ดข้าว 20 กิโลกรัม สำหรับการเปลี่ยนแปลงสมบัติทางเคมีของดินในระยะเวลา 3 ปี ที่ดำเนินการทดลอง พบว่าปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินลดลง และพบว่าผลผลิตข้าวในปีที่ 1 ปี 2 การใส่ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ อัตรา 10 ลิตร/ไร่ ในช่วงข้าวอายุ 65 วัน (ดำรับที่ 8) สามารถเพิ่มผลผลิตข้าวได้สูงสุด โดยให้ผลผลิตข้าวเป็น 2,224 กก./ไร่ และ 573 กก./ไร่ ตามลำดับ และจากการทดลองในปีที่ 3 ผลผลิตข้าวไม่มีความแตกต่างทางสถิติแต่ดำรับที่ให้ผลผลิตสูงสุด คือ ดำรับที่ 8 ให้ผลผลิตเป็น 512 กก./ไร่ ดังนั้น จากผลการทดลองสรุปได้ว่าระยะเวลาที่เหมาะสมในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ คือในช่วงข้าวอายุ 65 วัน อัตรา 10 ลิตร/ไร่ ส่งผลให้ได้ผลผลิตข้าวสูงสุด โดยให้ผลผลิตเฉลี่ยในปีที่ 1 ปีที่ 2 และปีที่ 3 เป็น 1,103 กก./ไร่