

ทดสอบชุดเทคโนโลยีการปลูกงาในสภาพนาอินทรีย์

หัวหน้าการทดลอง

บุญเหลือ ศรีมงคล

ศูนย์วิจัยพืชไร่อุบลราชธานี

บทคัดย่อ

นำผลการศึกษาการผลิตงาอินทรีย์ ในปี 2559-2562 เรื่อง ผลของอัตราปุ๋ยมูลไก่ต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของงาที่ปลูกในสภาพนาอินทรีย์ และผลของชนิดปุ๋ยอินทรีย์และอัตราการใช้ที่เหมาะสมต่อการปลูกงาในสภาพนาอินทรีย์ เพื่อจัดเป็นชุดเทคโนโลยีการผลิตงาอินทรีย์ มาทำการทดสอบปลูกในระบบการทำนาอินทรีย์ของเกษตรกร แผนการทดลอง RCB 5 ซ้ำ ประกอบด้วย 4 กรรมวิธี คือ 1. ใส่ปุ๋ยมูลไก่แกลบ 600 กก./ไร่ 2. ใส่ปุ๋ยมูลวัว อัตรา 1,000 กก./ไร่ 3. ใส่ปุ๋ยหมักเติมอากาศ อัตรา 1,000 กก./ไร่ 4. ไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ดำเนินการทดสอบ 2 สถานที่ คือ จังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า แปลงจังหวัดอุบลราชธานี คุณสมบัติหลังเก็บเกี่ยวปีที่ 2 พบว่า ความเป็นกรด-ด่างเพิ่มขึ้นทุกกรรมวิธี อินทรีย์วัตถุลดลงทุกกรรมวิธี ซึ่งกรรมวิธีใส่ปุ๋ยมูลวัวทำให้อินทรีย์วัตถุลดลงมากที่สุด ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ได้ และโพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้การใส่ปุ๋ยหมักเติมอากาศมีปริมาณเพิ่มขึ้นสูงที่สุด ทางด้านผลผลิตงา ปี 2563 งามให้ผลผลิตไม่แตกต่างกัน คือ อยู่ระหว่าง 49.69-57.17 กก./ไร่ แต่ปี 2564 พบว่า การใส่ปุ๋ยมูลไก่แกลบอัตรา 600 กก./ไร่ งามให้ผลผลิตสูงสุด 137.6 กก./ไร่ แต่ไม่แตกต่างจากการใส่ปุ๋ยหมักเติมอากาศที่ให้ผลผลิต 110.7 กก./ไร่ สำหรับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจการใส่ปุ๋ยมูลไก่แกลบอัตรา 600 กก./ไร่ ให้อัตราผลตอบแทนส่วนเพิ่ม (BCR) สูง คือ 1.39 และ 3.35 ในปีที่ 1 และ 2 ตามลำดับ แปลงจังหวัดบุรีรัมย์ คุณสมบัติทางเคมีของดินหลังเก็บเกี่ยวปีที่ 2 พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่างเพิ่มขึ้นในกรรมวิธีที่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ อินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้นทุกกรรมวิธีการใช้ปุ๋ยหมักเติมอากาศอัตรา 1,000 กก./ไร่ มีปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ได้เพิ่มขึ้นสูงสุด และการใส่ปุ๋ยมูลไก่แกลบอัตรา 600 กก./ไร่ มีปริมาณโพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้เพิ่มขึ้นสูงที่สุดปี 2563 ผลผลิตงามีความแปรปรวนสูงให้ผลผลิตไม่แตกต่างทางสถิติอยู่ระหว่าง 20.8-41.6 กก./ไร่ ปี 2564 พบว่า การใส่ปุ๋ยมูลไก่แกลบอัตรา 600 กก./ไร่ และการใส่ปุ๋ยหมักเติมอากาศอัตรา 1,000 กก./ไร่ งามให้ผลผลิตสูงสุด 102.4 และ 92 กก./ไร่ ตามลำดับ สำหรับผลตอบแทนทางเศรษฐกิจการใส่ปุ๋ยมูลไก่แกลบอัตรา 600 กก./ไร่ ให้อัตราผลตอบแทนส่วนเพิ่ม (BCR) สูง คือ 1.01 และ 2.49 ในปีที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

คำสำคัญ : งาอินทรีย์ นาอินทรีย์ เทคโนโลยี