

บทคัดย่อ

การปลูกผักคะน้าโดยการบำรุงดินด้วยกากเมล็ดสับดำในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ การใช้กากเมล็ดสับดำเพียงชนิดเดียวเป็นปุ๋ยอินทรีย์ในอัตราต่าง ๆ กัน การใช้ปุ๋ยหมักจากกากเมล็ดสับดำทดแทนมูลไก่ในอัตราส่วนต่าง ๆ และการใช้น้ำหมักชีวภาพจากกากเมล็ดสับดำ ตามความถี่ในการรดที่แตกต่างกัน ในแปลงปลูกคะน้า ขนาดแปลง 2x2 ตารางเมตร ระยะปลูก 20x20 เซนติเมตร โดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ภายในบล็อก (RCBD) พบว่า การใช้กากเมล็ดสับดำเพียงชนิดเดียวเป็นปุ๋ยอินทรีย์ ในอัตรา 10 กิโลกรัมต่อแปลง (4 ต้นต่อไร่) ให้ผลผลิตผักคะน้าสูงที่สุด (1036.44 กรัมต่อแปลง) และพบการระบาดของเพลี้ยอ่อนและหนอนใยผักน้อยกว่าสิ่งทดลองอื่น ๆ (2.6 และ 1.2 ตัวต่อ 5 ต้น ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญ ส่วนการใช้ปุ๋ยหมักจากกากเมล็ดสับดำทดแทนมูลไก่ในอัตราร้อยละ 50 ให้ผลผลิตผักคะน้า (1320.50 กรัมต่อแปลง) มีแนวโน้มสูงกว่าสิ่งทดลองอื่น ๆ และพบว่ามี การเข้าทำลายของเพลี้ยอ่อนและหนอนใยผักน้อยกว่าสิ่งทดลองอื่น ๆ (5.4 และ 3.2 ตัวต่อ 5 ต้น) แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ และจากการทดลองใช้น้ำหมักชีวภาพจากกากเมล็ดสับดำในความถี่ต่าง ๆ พบว่า การรดน้ำหมักชีวภาพ อัตรา 3 วันต่อครั้ง ให้ผลผลิตผักคะน้าสูงกว่าสิ่งทดลองควบคุมเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ และมีแนวโน้มสูงกว่าสิ่งทดลองอื่น ๆ แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (356.76 กรัมต่อแปลง) และพบการเข้าทำลายของเพลี้ยอ่อนและหนอนใยผักน้อยที่สุดอย่างมีนัยสำคัญ (2.0 และ 1.1 ตัวต่อ 5 ต้น) ดังนั้น การใช้ประโยชน์จากกากเมล็ดสับดำเป็นวัสดุบำรุงดินในการปลูกคะน้าวิธีที่ดีและควรแนะนำให้เกษตรกรนำไปใช้คือ การใช้กากเมล็ดสับดำในอัตรา 2 ต้นต่อไร่ เป็นวัสดุบำรุงดิน ซึ่งเพียงพอสำหรับการปรับปรุงบำรุงดินให้เหมาะสมแก่การปลูกคะน้าในแนวเกษตรอินทรีย์ เพราะทำให้คะน้ามีการเจริญเติบโตดี ผลผลิตสูง และทนต่อการเข้าทำลายของแมลงได้

คำสำคัญ : กากเมล็ดสับดำ ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมัก น้ำหมักชีวภาพและคะน้า