

ธีรยุทธ คล้าชื่น 2556: ผลของกากน้ำตาลผงชูรส (อามิ-อามิ) ผสมจี๋ถั่วลยต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของมันสำปะหลัง ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การจัดการทางดิน) สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการจัดการทางดิน ภาควิชาปฐพีวิทยา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัยสิทธิ์ ทองจู, Ph.D. 69 หน้า

ศึกษาผลของกากน้ำตาลผงชูรส (อามิ-อามิ) ผสมจี๋ถั่วลยต่อการเจริญเติบโตและองค์ประกอบ ผลผลิตของมันสำปะหลังพันธุ์ห้วยบง 60 โดยวางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Design (RCBD) ผลการทดลอง พบว่า การใส่วัสดุผสมระหว่างกากน้ำตาลผงชูรสและจี๋ถั่วลยอัตรา 1,000 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยเคมีเทียบเท่าธาตุอาหารหลักในวัสดุผสมระหว่างกากน้ำตาลผงชูรสและจี๋ถั่วลย อัตรา 1,000 กก./ไร่ มีผลให้ความสูงต้น จำนวนกิ่งต่อต้น ผลผลิตหัวสด จำนวนหัวเฉลี่ยต่อต้น น้ำหนัก เฉลี่ยต่อหัว ความเข้มข้นของธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมในผลผลิตหัวสดมากที่สุด ไม่ แตกต่างกับการใส่ปุ๋ยเคมีเทียบเท่าธาตุอาหารหลักในวัสดุผสมระหว่างกากน้ำตาลผงชูรสและจี๋ถั่วลย อัตรา 2,000 กก./ไร่ นอกจากนี้ ทุกตำรับทดลองที่มีการใส่กากน้ำตาลผงชูรสผสมจี๋ถั่วลยอย่างเดียว หรือ การใส่ร่วมกับปุ๋ยเคมี และการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว มีผลให้เปอร์เซ็นต์แป้งใกล้เคียงกัน และแตกต่างกัน ทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับตำรับควบคุม (control) ซึ่งมีผลให้ความสูงต้น จำนวนกิ่งต่อต้น ผลผลิตหัวสด จำนวนหัวเฉลี่ยต่อต้น น้ำหนักเฉลี่ยต่อหัว ความเข้มข้นของธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ในผลผลิตหัวสด และเปอร์เซ็นต์แป้งน้อยที่สุด

ภายหลังการทดลอง พบว่า ทุกตำรับทดลองที่มีการใส่วัสดุผสมระหว่างกากน้ำตาลผงชูรสและ จี๋ถั่วลยอย่างเดียว หรือการใส่ร่วมกับปุ๋ยเคมี และการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว รวมทั้งตำรับควบคุม (control) มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสมบัติทางเคมีของดินดังนี้ คือ ค่า pH อยู่ในระดับเป็นกลางถึงด่างเล็กน้อย ค่า EC_e ของดินอยู่ในระดับที่ไม่เค็ม ปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินอยู่ในระดับต่ำถึงระดับค่อนข้างต่ำ ปริมาณ ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ในดินอยู่ในระดับสูงมาก ปริมาณโพแทสเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ในดินอยู่ใน ระดับต่ำถึงปานกลาง ปริมาณแคลเซียมและแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้ในดินอยู่ในระดับสูง นอกจากนี้ ทุกตำรับทดลองที่มีการใส่วัสดุผสมระหว่างกากน้ำตาลผงชูรสและจี๋ถั่วลยอย่างเดียว หรือการใส่ร่วมกับ ปุ๋ยเคมี และการใส่ปุ๋ยเคมีอย่างเดียว มีผลให้ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ในดินใกล้เคียงกัน (44.69- 49.33 mg/kg) ส่วนตำรับควบคุม (control) มีผลให้ปริมาณโซเดียมที่แลกเปลี่ยนได้ในดินต่ำที่สุด (40.36 mg/kg)

ลายมือชื่อผู้คิด

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก