



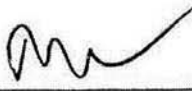
ปฏิมา อู่สูงเนิน 2547: ผลของการใช้ปุ๋ยมูลสัตว์ชนิดต่าง ๆ ต่อผลผลิต เปอร์เซ็นต์แป้งของหัวมัน
สำปะหลังและองค์ประกอบโภชนะของมันเส้น ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พฤกษศาสตร์) สาขาวิชาพฤกษศาสตร์
สาขาวิชาพฤกษศาสตร์ สายวิชาวิทยาศาสตร์ ปรธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์
คณพล จุฑามณี, D. Agr. 165 หน้า
ISBN 974-273-666-9

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาถึง ผลของการใช้ปุ๋ยมูลสัตว์เป็นปุ๋ยอินทรีย์ต่อผลผลิต และเปอร์เซ็นต์แป้งของ
หัวมันสำปะหลัง รวมทั้งต่อองค์ประกอบโภชนะของมันเส้น เมื่อมันสำปะหลังมีอายุ 8, 9.5 และ 11 เดือน
โดยใช้มันสำปะหลังพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ปลูกลงในดินทราย ชุดดินน้ำพอง ดำเนินการที่ศูนย์วิจัยและพัฒนา
มันสำปะหลัง อ. ด่านขุนทด จ. นครราชสีมา ในปี 2545 - 2546 แปลงทดลองมันสำปะหลัง มี 24
แปลง ขนาดของแปลงย่อย 10×10 ตารางเมตร และวางแผนการทดลองแบบ 6×3 Factorial in
RCB ให้ปัจจัยแรก คือ ปุ๋ย ประกอบไปด้วย 1. การไม่ให้ปุ๋ย 2. การให้ปุ๋ยเคมี 15-15-15 อัตรา 50
กก./ไร่ 3. การให้ปุ๋ยมูลไก่เนื้อผสมแกลบ อัตรา 1000 กก./ไร่ 4. การให้ปุ๋ยมูลสุกร อัตรา 500 กก./ไร่
5. การให้ปุ๋ยมูลโค อัตรา 500 กก./ไร่ และ 6. การให้ปุ๋ยกากตะกอนจากบ่อหมักก๊าซชีวภาพ อัตรา 500
กก./ไร่ โดยใส่ปุ๋ยมูลสัตว์ช่วงระหว่างการเตรียมดิน และใส่ปุ๋ยเคมี 15-15-15 เมื่อมันสำปะหลังมีอายุ 2
เดือน หลังปลูก ส่วนปัจจัยที่สอง คือ อายุการเก็บเกี่ยวที่ 8, 9.5 และ 11 เดือน

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึง การให้ปุ๋ยมูลสัตว์ชนิดต่าง ๆ ให้ผลผลิตหัวมันสดมากกว่าการให้
ปุ๋ยเคมี 15-15-15 และการไม่ให้ปุ๋ย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการให้ปุ๋ยมูลโค ปุ๋ยมูลไก่เนื้อผสม
แกลบ ปุ๋ยกากตะกอนของมูลสุกรจากบ่อหมักก๊าซชีวภาพ ปุ๋ยมูลสุกร ปุ๋ยเคมี 15-15-15 และไม่ให้ปุ๋ย
มีผลผลิตหัวสดเฉลี่ย 3350, 3062, 2957, 2943, 2824 และ 2760 กก./ไร่ ตามลำดับ การให้ปุ๋ย
มูลสัตว์ชนิดต่าง ๆ ให้ผลผลิตหัวสดสูงกว่าและยังมีแนวโน้มให้น้ำหนักหัวสดและจำนวนหัวต่อต้นมากกว่าการ
ให้ปุ๋ยเคมี 15-15-15 และไม่ให้ปุ๋ย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การให้ปุ๋ยมูลโคและปุ๋ยมูลไก่เนื้อผสมแกลบ
กับมันสำปะหลังให้เปอร์เซ็นต์แป้ง (22.26 และ 21.84 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ) สูงกว่าการให้ปุ๋ย มูลสุกร
ปุ๋ยกากตะกอนของมูลสุกรจากบ่อหมักก๊าซชีวภาพ ปุ๋ยเคมี 15-15-15 และไม่ให้ปุ๋ย โดยให้เปอร์เซ็นต์
แป้งเฉลี่ยในหัวมันสด คือ 20.6, 18.95, 19.7 และ 20.5 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ การให้ปุ๋ยมูลสัตว์ชนิด
ต่าง ๆ ยังทำให้อัตราการแปรสภาพหัวมันสดเป็นมันเส้นดีกว่าการให้ปุ๋ยเคมี 15-15-15 และไม่ให้ปุ๋ย

จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นด้วยว่า มันสำปะหลังที่ได้รับปุ๋ยมูลโค และเก็บเกี่ยวที่อายุ 11 เดือน ให้
ผลผลิตหัวสดมากที่สุด หรือการเก็บเกี่ยวที่อายุ 8 เดือน ส่งผลให้มันเส้นที่ได้มีองค์ประกอบโภชนะสูงที่สุด
ส่วนมันสำปะหลังที่ได้รับปุ๋ยกากตะกอนของมูลสุกรจากบ่อหมักก๊าซชีวภาพ มันเส้นที่ได้มีไขมัน โปรตีน
ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และสังกะสี มากกว่าการให้ปุ๋ยชนิดอื่น

ปฏิมา อู่สูงเนิน
ลายมือชื่อนิติ


ลายมือชื่อประธานกรรมการ

๒๓ / พ.ค. / ๒๕๔๗