



TTDI

Thai Tapioca Development Institute
มูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย
ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามมรราชกุมารี
เป็นองค์การหรือสาธารณกุศล ลำดับที่ 381 ของประกาศกระทรวงการคลังฯ

วารสาร หอมงาม 2547: ผลของการใช้น้ำสกัดมูลสุกรเป็นปุ๋ยทางใบมันสำปะหลัง ต่อผลผลิต
เปอร์เซ็นต์แป้งของหัวมันสำปะหลังและต่อคุณค่าทางอาหารของมันเส้น ปรินญาวิทยาศาสตร์มหา
บัณฑิต (พฤกษศาสตร์) สาขาวิชาพฤกษศาสตร์ สายวิชาวิทยาศาสตร์ ปรินญาการที่ปรึกษา:
รองศาสตราจารย์อุทัย คันโธ, วท.ม. 145 หน้า
ISBN 974-274-098-4

การศึกษาผลของการใช้น้ำสกัดมูลสุกรเป็นปุ๋ยทางใบมันสำปะหลัง (*Manihot esculenta* Crantz.) ต่อ
ผลผลิต แป้งเปอร์เซ็นต์แป้งของหัวมันสำปะหลังและต่อคุณค่าทางอาหารของมันเส้น ได้ทำการศึกษาโดยใช้มัน
สำปะหลังพันธุ์ระยอง 5 เริ่มทำการทดลองเมื่อมันสำปะหลังมีอายุได้ 3 เดือน และเก็บเกี่ยวเมื่ออายุ 9 10 และ
11 เดือนหลังปลูก วางแผนการทดลองแบบ 5 x 3 Factorial in RCB ประกอบด้วย 2 ปัจจัยหลัก โดยปัจจัยแรก ได้
แก่ วิธีการพ่นปุ๋ยทางใบ คือ 1. ไม่มีการพ่นใด ๆ เลย 2. พ่นน้ำเปล่าทุก 1 เดือน 3. พ่นน้ำเปล่าทุก 2 เดือน 4. พ่น
น้ำสกัดมูลสุกรทุก 1 เดือน และ 5. พ่นน้ำสกัดมูลสุกรทุก 2 เดือน โดยน้ำสกัดมูลสุกรได้จากการนำมูลสุกรแห้ง
แช่น้ำในอัตราส่วน 1 : 10 เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ปัจจัยที่สอง ได้แก่ อายุเก็บเกี่ยวของมันสำปะหลัง ที่ 9 10 และ 11
เดือน ทำการทดลองที่ อ. เลขาวิทย จ. กาญจนบุรี ระหว่างเดือน กรกฎาคม 2545 ถึง เดือน เมษายน 2546

ผลการศึกษาพบว่า การพ่นน้ำสกัดมูลสุกรทุก 1 เดือน และทุก 2 เดือน มีผลทำให้ น้ำหนักรวมทั้งต้น
น้ำหนักใบ ผลผลิตต่อไร่ และเปอร์เซ็นต์แป้งของมันสำปะหลัง สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติจากค่ารับการ
ทดลองอื่น แต่ไม่มีผลทำให้ความสูง คับนี้เก็บเกี่ยว และจำนวนหัวต่อต้นของมันสำปะหลัง สูงกว่าค่ารับการ
ทดลองอื่น ๆ

ผลของการพ่นน้ำสกัดมูลสุกรต่อปริมาณธาตุอาหาร ได้แก่ธาตุ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม
แคลเซียม แมกนีเซียม เหล็ก ทองแดง และ แมงกานีส ในใบและหัวมันสำปะหลัง พบว่ามีแนวโน้มไม่ชัดเจน
การตอบสนองของปริมาณธาตุอาหารต่อการให้น้ำสกัดมูลสุกรทางใบ มีความแปรปรวนสูง เมื่อมันสำปะหลังมี
อายุเก็บเกี่ยวที่ 9 10 และ 11 เดือน ขึ้นกับปริมาณน้ำฝนที่ได้รับ

ผลของการพ่นน้ำสกัดมูลสุกรต่อคุณค่าทางอาหารของมันเส้น พบว่า การฉีดพ่นน้ำสกัดมูลสุกร
สามารถเพิ่มคุณค่าทางอาหารของมันเส้นได้ โดย สามารถลดเยื่อใยของมันเส้น โดยการเพิ่มเปอร์เซ็นต์แป้ง และ
ขนาดหัวของมันสำปะหลัง

วารสาร หอมงาม

ลายมือชื่อนิลิต

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

21, เม.ย. 2547