

ผลของน้ำสกัดชีวภาพที่มีผลต่อผลผลิตและคุณภาพโภชนะของหญ้ากินนีสีม่วง

Effects of Bioextract on Yield and Nutrients of Guinea grass

(*Panicum maximum*. TD58)

นายวิชัย สุทธิธรรม 1/

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของน้ำสกัดชีวภาพที่มีต่อผลผลิตและคุณภาพโภชนะของหญ้ากินนีสีม่วง ในระบบปลูกพืชโดยไม่ใช้ดิน ทำการทดลองระหว่างเดือนตุลาคม 2547 ถึง สิงหาคม 2548 โดยปลูกหญ้ากินนีสีม่วงในวัสดุปลูกที่ประกอบด้วย ขุยมะพร้าวกับทรายหยาบในอัตราส่วน 1 : 1 รดด้วยสารละลายธาตุอาหารและน้ำสกัดชีวภาพ 3 ชนิด คือ น้ำสกัดชีวภาพจากปลาป่น, ผักกวางตุ้ง และ หัวปลีกล้วย ชนิดละ 3 ความเข้มข้น คือ 1 : 250, 1 : 500 และ 1 : 1000 โดยปริมาตร วางแผนการทดลองแบบ Completely Randomized Design (CRD) มี 10 สิ่งทดลอง 4 ซ้ำ ในโรงเรือนทดลองของภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

พบว่า หญ้ากินนีสีม่วงที่รดด้วยสารละลายธาตุอาหารให้ผลผลิตทางด้านน้ำหนักสด, ความสูง และ จำนวนต้นตอกอ สูงสุด และ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนหญ้ากินนีสีม่วงที่รดด้วยน้ำสกัดชีวภาพจากปลาป่นที่ความเข้มข้น 1 : 500 ให้ผลผลิตน้ำหนักแห้งมากที่สุด จากการวิเคราะห์หาปริมาณโภชนะ พบว่า หญ้ากินนีสีม่วงรดด้วยสารละลายธาตุอาหารมีปริมาณของคาร์บอน โปรตีนและเยื่อใยสูงสุด และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปริมาณเถ้า พบว่ารดด้วยน้ำสกัดชีวภาพจากปลาป่น ความเข้มข้น 1 : 500 มีปริมาณสูงสุด อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบระหว่างน้ำสกัดชีวภาพแต่ละชนิด พบว่าน้ำสกัดชีวภาพจากปลาป่นให้ปริมาณผลผลิตและโภชนะสูงที่สุด ในทุกสิ่งที่วัดผลและทุกความเข้มข้น