

ชื่อเรื่อง	การทดสอบประสิทธิภาพน้ำหมักชีวภาพจากมูลจิ้งหรีด มูลแมงสะตัง และมูลไส้เดือนที่ส่งผลต่อการปลูกดาวเรือง	
ผู้วิจัย	นายกฤษฎา ศรีวิโรจน์ นายกิตติศักดิ์ บุญคร	
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์เลิศภูมิ จันทระเพ็ญกุล	
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต	สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัย	ราชภัฏบุรีรัมย์	
ปีที่พิมพ์	2559	

บทคัดย่อ

ศึกษาประสิทธิภาพน้ำหมักชีวภาพจากมูลจิ้งหรีด มูลแมงสะตังและมูลไส้เดือนที่ส่งผลต่อการปลูกดาวเรือง ดำเนินการทดลอง ณ บ้านเลขที่ 153/14 ต.อีสาน. อ. เมือง จ. บุรีรัมย์ ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2559 - วันที่ 27 สิงหาคม 2559 ใช้แผนการทดลองแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์ (Completely Randomized Design, CRD) โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 4 กรรมวิธี จำนวน 4 ซ้ำ ดังนี้ ไม่ใส่ปุ๋ยน้ำหมัก Control (T1) ปุ๋ยน้ำหมักมูลจิ้งหรีด 50ml/น้ำ 500ml (T2) (ปุ๋ยน้ำหมักมูลสะตัง 50ml/น้ำ 500ml (T3) และปุ๋ยน้ำหมักมูลไส้เดือน 50ml/น้ำ 500ml (T4) ผลการทดลองพบว่า ด้านความสูงที่อายุ 57 วัน แตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) และช่วงอายุที่ 50 และ 64 แตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) แต่มีแนวโน้มว่าปุ๋ยน้ำหมักมูลสะตัง 50ml/น้ำ 500ml (T3) มีค่าความสูงของต้นดาวเรืองที่มีค่ามากที่สุดคือ คือ 70.88 เซนติเมตร รองลงมา ปุ๋ยน้ำหมักมูลจิ้งหรีด 50ml/น้ำ 500ml (T2) 68.81 เซนติเมตร, ปุ๋ยน้ำหมักมูลไส้เดือน 50ml/น้ำ 500ml (T4) 63.81 เซนติเมตร และค่าเฉลี่ยด้านความสูงที่มีค่าน้อยที่สุด คือ ไม่ใส่ปุ๋ยน้ำหมัก Control (T1) 40.50 เซนติเมตร ที่อายุ 50 และ 74 วัน แตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) แต่มีแนวโน้มว่า ปุ๋ยน้ำหมักมูลสะตัง 50ml/น้ำ 500ml (T3) มีค่าเฉลี่ยด้านความสูงต้นมากที่สุดคือ 90.81 เซนติเมตร รองลงมา ปุ๋ยน้ำหมักมูลจิ้งหรีด 50ml/น้ำ 500ml (T2) 89.38 เซนติเมตร, ปุ๋ยน้ำหมักมูลไส้เดือน 50ml/น้ำ 500ml (T4) 83.19 เซนติเมตร และค่าเฉลี่ยด้านความสูงที่มีค่าน้อยที่สุด คือ ไม่ใส่ปุ๋ยน้ำหมัก Control (T1) 51.31 เซนติเมตร ด้านความกว้างทรงพุ่มมีแนวโน้มว่าช่วงอายุที่ 50 และ 57 วัน แตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) แต่มีแนวโน้มว่าปุ๋ยน้ำหมักมูลสะตัง 50ml/น้ำ 500ml (T3) มีค่าความกว้างทรงพุ่มที่มีค่ามากที่สุดคือ 34.69 เซนติเมตร รองลงมา ปุ๋ยน้ำหมักมูลจิ้งหรีด 50ml/น้ำ 500ml (T2) 31.56 เซนติเมตร, ปุ๋ยน้ำหมักมูลไส้เดือน 50ml/น้ำ 500ml (T4) 29.19 เซนติเมตร และค่าเฉลี่ยด้านความสูงที่มีค่าน้อยที่สุด คือ ไม่ใส่ปุ๋ยน้ำหมัก Control (T1) 18.44

เซนติเมตร ที่อายุ 64 วัน พบว่าค่าเฉลี่ยด้านความกว้างทรงพุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (>0.05)

ด้านน้ำหนักสดแนวโน้มว่าช่วงอายุที่ 64 (รุ่นแรก) แตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) แต่มีแนวโน้มว่า ปุ๋ยน้ำหมักมูลจิ้งหรีด 50ml/น้ำ 500ml (T2) มีค่าเฉลี่ยด้านน้ำหนักสดของดอกมากที่สุดคือ 112.50 เซนติเมตร รองลงมา ปุ๋ยน้ำหมักมูลสะตือ 50ml/น้ำ 500ml (T3) 95.00 เซนติเมตร, ปุ๋ยน้ำหมักมูลไส้เดือน 50ml/น้ำ 500ml (T4) 90.00 เซนติเมตร และค่าเฉลี่ยด้านน้ำหนักสดที่มีค่าน้อยที่สุด คือไม่ใส่ปุ๋ยน้ำหมัก Control (T1) 0.00 เซนติเมตร (เนื่องจากยังไม่ออกดอก) ที่อายุ 78 วัน (รุ่นสอง) พบว่าค่าเฉลี่ยด้านน้ำหนักสดไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (>0.05)

ด้านน้ำหนักแห้งโดยการนำดอกสดไปอบในตู้ Hot air oven ที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส นาน 24 ชั่วโมง แนวโน้มว่าช่วงอายุที่ 64 และ 78 วัน (รุ่นแรกและรุ่นที่สอง) แตกต่างกันทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) แต่มีแนวโน้มว่า ปุ๋ยน้ำหมักมูลจิ้งหรีด 50ml/น้ำ 500ml (T2) มีค่าเฉลี่ยด้านน้ำหนักแห้งของดอกมากที่สุดคือ 26.65 เซนติเมตร รองลงมา ปุ๋ยน้ำหมักมูลสะตือ 50ml/น้ำ 500ml (T3) 25.57 เซนติเมตร, ปุ๋ยน้ำหมักมูลไส้เดือน 50ml/น้ำ 500ml (T4) 24.53 เซนติเมตร และค่าเฉลี่ยด้านน้ำหนักแห้งที่มีค่าน้อยที่สุด คือไม่ใส่ปุ๋ยน้ำหมัก Control (T1) 0.00 เซนติเมตร (เนื่องจากยังไม่ออกดอก) จึงสรุปได้ว่าปุ๋ยน้ำหมักมูลสะตือ 50ml/น้ำ 500ml (T3) มีผลต่อด้านความสูงและความกว้างทรงพุ่ม, น้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง สามารถช่วยเพิ่มการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตในการปลูกดอกดาวเรืองพันธุ์ทองเฉลิม 5011

Project Research Test of bio-fermentation efficiency from ground crickets
And the earthworm effect on the growing of marigolds

Researcher Mr. Kridsada Sriwiroj
Mr. Kittisakbunkon

Advisors Lectuer lertpoom chonpenkun

Undergraduate Bachelor of Science Branch Agricultural
University Buriram Rajabhat

Published year 2016

Abstract

Efficacy data from fermented crickets. Manure and vermicompost¹ Sadigg affecting planting marigolds. The experiments were conducted at the house number 153/14. East., Muang. Ram on June 1, 2559 - On August 27, 2559 using a randomized completely (Completely Randomized Design, CRD) divided by the experiment. repeat the process four out of four fertilizer fermented Control (T1) fertilizer manure cricket. 50ml / water 500ml (T2) (Sadigg manure fertilizer. 50ml / water 500ml (T3) and liquid fertilizer worm. 50ml / water 500ml (T4) results showed that. The height at the age of 57 days difference was statistically significant ($p < 0.01$), and the age range of 50 and 64 the difference was statistically significant ($p < 0.05$), but it is likely that fertilizer value. Sadigg 50ml / water 500ml (T3) is the height of the marigold is the most valuable is 70.88 cm inferior to the fertilizer value of cricket. 50ml / water 500ml (T2) 68.81 cm, waste water worm. 50ml / water 500ml (T4) 63.81 cm and the average height of a minimum of fertilizer and compost Control (T1) 40.50 cm, at the age of 50 and 74 days, the difference was statistically significant ($p < 0.05$), but is likely Fertilizer value Sadigg 50ml / water 500ml (T3) with an average height of 90.81 cm is the most minor cricket manure fertilizer. 50ml / water 500ml (T2) 89.38 cm, waste water worm. 50ml / water 500ml (T4) 83.19 cm and the average height is less

fertilizer is fermented Control (T1) 51.31 cm. The canopy width tends to age 50 and 57 days difference was statistically significant ($p < 0.05$), but it is likely that fertilizer Sadigg information. 50ml / water 500ml (T3) with the canopy width to a maximum of 34.69 cm inferior to the fertilizer value of cricket. 50ml / water 500ml (T2) 31.56 cm, waste water worm. 50ml / water 500ml (T4) 29.19 cm and the average height is less

fertilizer is fermented Control (T1) 18.44 cm at 64 days showed that the average width of the canopy. No statistically significant difference (> 0.05).

The weight tends to age 64 (first edition) difference was statistically significant ($p < 0.05$), but that trend. Fertilizer manure cricket 50ml / water 500ml (T2) with an average weight of fresh flowers is 112.50 cm inferior to the fertilizer value Sadigg. 50ml / water 500ml (T3) 95.00 cm, waste water worm. 50ml / water 500ml (T4) 90.00 cm and the average weight live with the least fertilizer fermented Control (T1) 0.00 cm (because they are not flowering) to 78 days (two versions) were average. the live weight No statistically significant difference (> 0.05).

The dry weight by bringing flowers to the oven Hot air oven at 60 ° C for 24 hours, likely ages 64 and 78 days (first and second) difference was statistically significant ($p < 0.05$), but that trend. Fertilizer manure cricket 50ml / water 500ml (T2) with an average weight of dried flowers the most, followed by 26.65 centimeters fertilizer Sadigg information. 50ml / water 500ml (T3) 25.57 cm, waste water worm. 50ml / water 500ml (T4) 24.53 cm and the average weight is less fertilizer is fermented Control (T1) 0.00 cm (because they are not flowering). It was concluded that the fertilizer value Sadigg. 50ml / water 500ml (T3) affects the height and width of the canopy, fresh weight and dry weight. Can help boost growth, responsible for the production of planting marigold 5011 Golden Jubilee.