



ศึกษาผลของการใช้น้ำหมักชีวภาพจากหอยเชอรี่ ใบสาบเสือ กากกาแฟ
ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพผลผลิตของดาวเรืองในกระถางปลูก

นางสาวกัญญาลักษณ์ เรืองรัมย์
นางสาววิไลวรรณ พิมพ์จันทร์

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตร์

สาขาเกษตรศาสตร์

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



ศึกษาผลของการใช้น้ำหมักชีวภาพจากหอยเชอรี่ ใบสาบเสือ กากกาแฟ
ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพผลผลิตของดาวเรืองในกระถางปลูก
Effects of the use of bio-fermentation from Tokaj Bitter bush
cherry leaves, coffee grounds to affect. Productivity growth and
quality of marigold grown in pots.

นางสาวกัญญาลักษณ์ เรืองรัมย์
นางสาววิไลวรรณ พิมพ์จันทร์

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตร์

สาขาเกษตรศาสตร์

คณะเทคโนโลยีการเกษตร

ปีการศึกษา 2559

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ อาจารย์เลิศภูมิ จันทร์เพ็ญกุล ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
ปัญหาพิเศษ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับการทำปัญหาพิเศษ และให้ความช่วยเหลือด้วยความ
เอาใจใส่จนจบการทดลอง ตลอดจนตรวจแก้ไขเล่มปัญหาพิเศษจนกระทั่งเสดสมบูรณ์
ขอขอบคุณพระคุณคณาจารย์สาขาเกษตรศาสตร์ ที่ได้อบรมสั่งสอนและมอบความรู้อันมีประโยชน์อย่าง
ยิ่งในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คณะเทคโนโลยีการเกษตรทุกท่านที่ให้ความ
ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการใช้อุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการทำปัญหาพิเศษตลอดจนเพื่อนๆที่ไม่ได้
เอ่ยนามถึง ที่ได้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจให้เสมอมา
ด้วยความดีหรือประโยชน์อันใดเนื่องจากปัญหาพิเศษเล่มนี้ ขอมอบแต่คุณพ่อ คุณแม่ ที่ได้อบรมและให้
กำลังใจผู้วิจัยมาตลอดในทุกเรื่อง

นางสาวกัญญาลักษณ์ เรืองรัมย์
นางสาววิไลวรรณ พิมพ์จันทร์

ชื่อเรื่อง : ศึกษาผลของการใช้น้ำหมักชีวภาพจากหอยเชอรี่ ใบสาบเสือ กากกาแฟ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพผลผลิตของดาวเรืองในกระถางปลูก

ผู้วิจัย : นางสาวกัญญาลักษณ์ เรืองรัมย์
นางสาววิไลวรรณ พิมพ์จันทร์

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ เลิศภูมิ จันทระเพ็ญกุล

ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต : สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ปีการศึกษา: 2559

บทคัดย่อ

ศึกษาผลของการใช้น้ำหมักชีวภาพจากหอยเชอรี่ ใบสาบเสือ และกากกาแฟ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและคุณภาพผลผลิตของดาวเรืองในกระถางปลูกดำเนินงานวางแผนการทดลองที่มีแผนแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์ (Completely Randomized Design:CRD) ประกอบด้วย 4 กรรมวิธีการทดลองจำนวน 4 ซ้ำ ได้แก่ T1 ไม่ใส่ปุ๋ยหมัก T2 น้ำหมักจากหอยเชอรี่ T3 น้ำหมักจากใบสาบเสือ และ T4 น้ำหมักจากกากกาแฟ ดำเนินการทดลองระหว่างวันที่ 7 กันยายน 2559 ถึงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2559 ณ บ้านพักอาจารย์อารยา มุสิกมา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จากการวิเคราะห์การแปรปรวนและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในด้านของความสูง, ความกว้างใบ, ความยาวแขนง, จำนวนกิ่งแขนง, น้ำหนักสดของดอก, น้ำหนักแห้งของดอก พบว่าผลของการทดลองด้านการเจริญเติบโตด้านความสูงของต้นดาวเรือง และด้านความยาวกิ่งแขนงที่อายุ 39 วัน มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) ที่ช่วงอายุ 53 วัน มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ในด้านของความสูงต้นและด้านความยาวกิ่งแขนง ส่วนช่วงวันที่ 46 มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) และ 60 วัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($p > 0.05$) ด้านของความกว้างใบค่าเฉลี่ยที่มีค่ามากที่สุด คือ T2 (น้ำหมักหอยเชอรี่) 18.39 เซนติเมตร รองลงมาเป็น T3 (น้ำหมักใบสาบเสือ) 18.06 เซนติเมตร T4 (น้ำหมักกากกาแฟ) 16.96 เซนติเมตร และ T1 (ไม่ใส่น้ำหมัก) มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 8.97 เซนติเมตร และอายุวันที่ 39, 53 และ 60 วัน ไม่มีค่าของความแตกต่างทางสถิติ ($p > 0.05$) ด้านของความยาวกิ่งแขนงต้นที่ และอายุที่ 46 และ 60 วัน ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($p > 0.05$) ค่าเฉลี่ยที่มีค่ามากที่สุด คือ T2 (น้ำหมักหอยเชอรี่) 16.47 เซนติเมตร รองลงมาเป็น T3 (น้ำหมักใบสาบเสือ) 15.15

เซนติเมตร T4 (น้ำหมักกากกาแฟ) 13.36 เซนติเมตร และ T1 (ไม่ใส่น้ำหมัก)มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 9.64 เซนติเมตรจำนวนของกิ่ง ต้นที่ 53 วัน ไม่มีค่าของความแตกต่างทางสถิติ($p>0.05$) และต้นที่ 39,46,60 วัน มีค่าของความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญ ($p<0.05$) ค่าเฉลี่ยที่มีค่ามากที่สุด คือ T3 (น้ำหมักใบสาบเสือ) 8.75 รองลงมาเป็น T4 (น้ำหมักกากกาแฟ)8.42 T2 (น้ำหมักหอยเชอร์รี่)8.00 และ T1 (ไม่ใส่น้ำหมัก)มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด7.00

ส่วนด้านคุณภาพของผลผลิตด้านน้ำหนักดอกสด ที่อายุ 46 และ 60 วันไม่มีค่าของความแตกต่างทางสถิติ ($p>0.05$) แต่มีแนวโน้มว่า ค่าเฉลี่ยด้านน้ำหนักดอกสดที่มีค่ามากที่สุด คือ T2 (น้ำหมักหอยเชอร์รี่) 11.54 รองลงมาเป็น T4 (น้ำหมักกากกาแฟ) 10.99 กรัมT1 (ไม่ใส่น้ำหมัก) 10.78 กรัม และ T3 (น้ำหมักใบสาบเสือ)มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด9.56 กรัม ส่วนด้านน้ำหนักของดอกแห้งที่ได้นำดอกดาวเรืองไปอบแห้งโดยใช้ตู้ Hot Air Oven ใช้อุณหภูมิในการอบที่ 60 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมงหลังจากนั้นนำมาชั่งน้ำหนักหาค่าDry Meterพบว่าดอกดาวเรืองที่อายุ 46 และ 60 วันไม่มีค่าของความแตกต่างทางสถิติ ($p>0.05$) มีแนวโน้มว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของดอกแห้งที่มีค่ามากที่สุด คือ T2 (น้ำหมักหอยเชอร์รี่) 1.06 กรัม รองลงมาเป็น T4 (น้ำหมักกากกาแฟ) 0.98 กรัมT1 (ไม่ใส่น้ำหมัก) 0.96 และ T3 (น้ำหมักใบสาบเสือ)มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 0.87 จึงสรุปได้ว่า การใช้ น้ำหมักชีวภาพจากหอยเชอร์รี่ มีผลในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการเจริญเติบโตและคุณภาพของผลผลิตดอกดาวเรืองที่ปลูกในกระถางได้ดีที่สุด

คำสำคัญ : ต้นดาวเรือง, ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากหอยเชอร์รี่, ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากใบสาบเสือ, ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพจากกากกาแฟ

Title: Effects of the use of bio-fermentation from Tokaj Bitter bush cherry leaves, coffee grounds to affect. Productivity growth and quality of marigold grown in pots

researcher: Miss Kanyalak Rueangram
Miss Wiliwan Pimjan

Advisors : Lecturer LertpoomChanpenkun

Degree : B.Sc. Agriculture branch

The study : BuriramRajabhat University

year : 2559

Abstract

The effect of the use of bio-fermentation from Tokaj Bitter bush cherry leaves and coffee grounds to affect the growth and production of quality planting marigolds in pots. The experimental plans random completely (Completely Randomized Design: CRD) comprised of four treatment trials of four replicates including T1 not compost T2 fermented from apple snail T3 fermented leaves Bitter bush and T4 fermentation. the coffee grounds The experiments were conducted between September 7, 2559 until November 17, 2559, at the principal residence Araya Mugabe Sica Buriram Rajabhat University, Muang District Buriram. The analysis of variance and standard deviation in terms of height, width, leaf, branch length, number of branches, the weight of fresh flowers, dried flowers, the results of experiments on growing. The height of the Marigold And its long branches at the age of 39 days, with the difference statistically significant ($p < 0.01$) at the age of 53 days, with the difference statistically significant ($p < 0.05$) in terms of height. and the length of the branches. During the 46 days, a statistically significant difference ($p < 0.05$) and 60 days, no statistically significant difference ($p > 0.05$), the width of the blade. The most valuable T2 (fermented apple snail) 18.39 cm, followed by T3. (Fermented leaves odoratum) 18.06 cm T4 (fermented coffee grounds) and 16.96

centimeters T1 (not fermented) have the lowest average age at 39.53 and 8.97 cm and 60 days of no statistical difference. ($p > 0.05$), the length of the branches at the age of 46 and 60 days, no statistically significant difference ($p > 0.05$) average, with the most T2 (fermented apple snail) 16.47 cm deputy. down as T3 (fermented leaves odoratum) 15.15 cm T4 (fermented coffee grounds) 13.36 cm and T1 (not fermented) has the lowest average 9.64 centimeters, the number of branches from 53 days of differentiation. statistically ($p > 0.05$) and at 39,46,60 days, the value of the difference was statistically significant ($p < 0.05$) average, with the most T3 (fermented leaves odoratum), 8.75 lower. a T4 (fermented coffee grounds) 8.42 T2 (fermented apple snail) and 8.00 T1 (not fermented) has the lowest average 7.00.

The quality of fresh produce weight at age 46 and 60 days of no statistical difference ($p > 0.05$), but that trend. The average weight flowers are the most T2 (fermented apple snail) 11.54, followed by T4 (fermented coffee grounds), 10.99 g T1 (not fermented), 10.78 grams and T3 (fermented leaves Bitter bush.) has the lowest average 9.56 grams of the weight of the dried flowers that have led marigold dried using the cabinet Hot Air Oven temperature in the oven at 60 ° c for 24 hours and then be weighed values. dry Meter found marigolds at the age of 46 and 60 days of a statistical difference ($p > 0.05$) more likely that the average weight of the dried flowers are the most T2 (fermented apple snail), 1.06 g. a minor T4 (fermented coffee grounds), 0.98 g T1 (not fermented) and 0.96 T3 (fermented leaves odoratum) has the lowest average 0.87. In conclusion The use of bio-fermentation of apple snail. A result of optimizing the growth and quality of output marigolds planted in pots best.

Google Translate for Business:TranslatorToolkitWebsiteTranslatorGlobal Market Finder
About Google TranslateCommunityMobileAboutGooglePrivacy&TermsHelpSend feedback

Keyword: The seed, fertilizer, bio-fermentation of apple snail, water, manure, compost, biological leaves Bitter bush, bio-fertilizer from coffee grounds.