

ชื่อเรื่อง	เปรียบเทียบผลการใช้ปุ๋ยเคมี อินทรีย์ และอินทรีย์เคมีตามค่าการวิเคราะห์ดินที่มีผลต่อการปลูกผักกาดเขียว
ผู้ทำวิจัย	นายปรัชญา เครื่องรัมย์ นายยืนยง สุทธิ
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ เลิศภูมิ จันทระเพ็ญกุล
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต	สาขาวิชา เกษตรศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตร
มหาวิทยาลัย	ราชภัฏบุรีรัมย์
ปีการศึกษา	2560

บทคัดย่อ

เปรียบเทียบผลการใช้ปุ๋ยเคมี อินทรีย์ และอินทรีย์เคมีตามค่าการวิเคราะห์ดินที่มีผลต่อการปลูกผักกาดเขียว วางแผนการทดลองแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์ Completely Random Design (CRD) ทำการทดลองในสภาพดินที่ปลูกเป็นดินเหนียวปนร่วน มีค่า pH ประมาณ 6.5 (กรดอ่อน) มีปริมาณไนโตรเจนต่ำ ฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ระดับธาตุอาหารปานกลาง และมีโพแทสเซียมที่ละลายน้ำได้ระดับธาตุอาหารปานกลาง ที่ สวนริมห้วย บ้านสวายจิกน้อย ตำบลสนวน อำเภอห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์ ประกอบด้วย 4 กรรมวิธีทดลอง จำนวน 4 ซ้ำ ได้แก่ 1) ไม่ใช้ปุ๋ยในการปลูกผักกาดเขียว 2) ใช้ปุ๋ยเคมีในการทดลอง หลังจากปลูกเบี่ย 10 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 20-10-20 0.135 กิโลกรัม หลังจากใส่ปุ๋ยครั้งแรกอีก 10 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 0.036 กิโลกรัม 3) ใช้ปุ๋ยหมักเติมอากาศในการทดลอง (ปุ๋ยอินทรีย์) ใส่ปุ๋ยหมักเติมอากาศก่อนลงเบี่ยผักกาดเขียว 16 กิโลกรัม และ 4) ใช้ปุ๋ยอินทรีย์เคมีในการทดลอง ใส่ปุ๋ยหมักเติมอากาศก่อนลงเบี่ยผักกาดเขียว 10 กิโลกรัม หลังจากลงเบี่ยผักกาดเขียวได้ 15 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 20-10-20 0.1 กิโลกรัม เก็บรวมทางด้านความสูงของต้น และวิเคราะห์ข้อมูลความแปรปรวนและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสูง เก็บข้อมูลความยาวของใบและ น้ำหนักสดในระยะเก็บเกี่ยว ผลการศึกษา พบว่า T2 ใช้ปุ๋ยเคมีในการทดลอง หลังจากปลูกเบี่ย 10 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 20-10-20 0.135 กิโลกรัม หลังจากใส่ปุ๋ยครั้งแรกอีก 10 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 0.036 กิโลกรัม มีผลต่อการปลูกผักกาดเขียวทำให้ผักกาดเขียวมีค่าเฉลี่ยความสูงมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p > 0.05$) รองลงมาด้านความยาวใบ และน้ำหนักสดมากที่สุด คือ T2 ใช้ปุ๋ยเคมีในการทดลอง หลังจากปลูกเบี่ย 10 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 20-10-20 0.135 กิโลกรัม หลังจากใส่ปุ๋ยครั้งแรกอีก 10 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 0.036 กิโลกรัม รองลงมาคือ T3 ใช้ปุ๋ยหมักเติมอากาศในการทดลอง (ปุ๋ยอินทรีย์) ใส่ปุ๋ยหมักเติมอากาศก่อนลงเบี่ยผักกาดเขียว 16 กิโลกรัม และที่ส่งผลต่อการปลูกผักกาดเขียวได้ผลผลิตต่ำที่สุดในทุกด้าน คือ T1 การไม่ใช้ปุ๋ยเป็นธาตุอาหารแก่ผักกาดเขียว จึงกล่าวได้ว่า T2 ใช้ปุ๋ยเคมีในการทดลอง หลังจากปลูกเบี่ย 10 วัน ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 20-10-20 0.135 กิโลกรัม หลังจากใส่ปุ๋ยครั้งแรกอีก 10 วัน ใส่ปุ๋ยสูตร 46-0-0 0.036 กิโลกรัม สามารถช่วยเพิ่มผลผลิตของผักกาดเขียวได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ ผักกาดเขียว, ปุ๋ยเคมี, ปุ๋ยอินทรีย์, ปุ๋ยอินทรีย์เคมี, การใช้ปุ๋ยตามค่าการวิเคราะห์ดิน

Title Comparison of organic and organic chemical fertilizer application based on soil analysis on Chinese Cabbage

Author: Mr. Pruschaya Krangram
Mr. Yeunyong Sutthi

Committee: Lecturer Lertpoom Chanpenkun

Office: Program in Agriculture Faculty of Agricultural Technology Buriram Rajabhat University

Published year: 2560

Abstract

Comparison of organic and organic chemical fertilizer application based on soil analysis on Chinese Cabbage. Completely Random Design (CRD). The soil is grown in clay soils with a pH value of 6.5 (weak acids) with low nitrogen content. Effective phosphorus, moderate nutrient levels. There are 4 treatments: T1) Do not use fertilizer for growing Chinese Cabbage T2) Use fertilizer Chemical experiments After planting 10 days, 20-25-20 kg of chemical fertilizer was applied. After fertilizing the first 10 days, fertilizing 46-0-0 0.036 kg. T3) Use compost in the experiment (organic fertilizer). Fermentation before the premium of 16 kg of Chinese Cabbage and T4) use of organic fertilizer in the experiment. Compost the air before the premium Chinese Cabbage 10 kg after the Chinese Cabbage for 15 days, enter the chemical fertilizer formula 20-10-20 0.1 geranium total height. Analysis of variance and mean height. Keeps the leaf length and the results showed that T2 used chemical fertilizer in the experiment. After planting 10 days, 20-25-20 kg of chemical fertilizer was applied. After fertilizing the first 10 days, fertilizer 46-0-0 0.036 kg was applied to green leafy vegetables. The difference was significant ($p > 0.05$). T2 was used for chemical fertilizers. After planting 10 days, chemical fertilizer 20-10-20 0.135 kg was applied. After fertilizing the first 10 days with fertilizers 46-0-0 0.036 kg, followed by T3 composted air in the experiment (organic fertilizer). Incubate the compost before the Chinese Cabbage weight of 16 kg, and the effect on the greenhouse. The lowest yield in all aspects is T1. The use of fertilizer as a nutrient to Chinese Cabbage. T2 used chemical fertilizers in experiments. After planting 10 days, add 20-10-20 kg of chemical fertilizer 0.135 kg. After fertilizing the first 10 days, fertilizer fertilizer 46-0-0 0.036 kg can help increase the yield of Chinese Cabbage as well.

Keyword: Chinese Cabbage, Chemical fertilizers, aerated compost, chemical fertilizers, fertilizers based on soil analysis