

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลของพืชมิมขต่อผลผลิตและคุณภาพฝรั่ง

ผู้เขียน นายบุญคง กำจ้วเฮ่อ

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) พืชสวน

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไสระชา ร่วมรัมย์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. ตระกูล ต้นสุวรรณ	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของพืชมิมขต่อผลผลิตและคุณภาพผลฝรั่ง โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 2 การทดลอง คือ การทดลองที่ 1 เป็นการศึกษาาระดับของพืชมิมขต่อผลผลิตและคุณภาพผลฝรั่ง ใช้กิ่งตอนฝรั่งพันธุ์สีทอง อายุประมาณ 3 เดือน ที่มีขนาดเท่ากัน ปลูกในกระถางซีเมนต์ขนาด ความจุ 100 ลิตร ใช้ทรายละเอียดเป็นวัสดุปลูก ให้พืชมิมขในรูปอาหารเสริมในอัตราต่างกัน คือ 0, 1, 2, 3 และ 4 กิโลกรัมต่อกระถาง ให้สารละลายธาตุอาหารประมาณ 2-3 ลิตรต่อกระถางต่อวัน ทำการทดลองตั้งแต่เดือนตุลาคม 2544 ถึงเดือนกันยายน 2545 ณ แปลงทดลองแผนกไม้ผล ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า ฝรั่งที่ได้รับพืชมิมข 3 และ 4 กิโลกรัม มีการเพิ่มความสูง ขนาดทรงพุ่ม เส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น จำนวนกิ่งใหม่ ผลที่เกิดใหม่ น้ำหนักผล ขนาดผล ปริมาณวิตามินซี การสะสมปริมาณคลอโรฟิลล์ ธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียมและแมกนีเซียมมากกว่าต้นที่ไม่ได้รับพืชมิมข อย่างมีนัยสำคัญในทางสถิติ ส่วนความแน่นเนื้อ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้และปริมาณกรดที่ ไตเตรทได้ในผลฝรั่ง ไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ

การทดลองที่ 2 เป็นการศึกษาอัตราที่เหมาะสมในการให้พืชมิมขแก่ฝรั่ง โดยปลูกฝรั่งพันธุ์ สีทองในกระถางขนาดความจุ 50 ลิตร ให้ทรายละเอียดเป็นวัสดุปลูก และมีการให้พืชมิมขในรูป ของอาหารเสริม ตามระดับพืชมิมขที่แตกต่างกันคือ 0 กิโลกรัมต่อกระถาง, 1 กิโลกรัมต่อกระถาง ใส่ครั้งเดียว, 3 กิโลกรัมต่อกระถาง แบ่งใส่ 2 ครั้ง แต่ครั้งห่างกัน 1 เดือน และ 5 กิโลกรัมต่อ กระถาง แบ่งใส่ 3 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 เดือน จากการทดลองพบว่า อัตราที่เหมาะสมในการให้ พืชมิมขมีผลทำให้การเจริญเติบโตด้านความสูงต้น ความกว้างทรงพุ่ม น้ำหนักผล ปริมาณน้ำ

ในผล ขนาดผล ความแน่นเนื้อ ปริมาณคลอโรฟิลล์ การสะสมปริมาณธาตุไนโตรเจน แคลเซียม และแมกนีเซียม เพิ่มขึ้นมากกว่าต้นที่ไม่ได้รับพืชมิจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่ได้ทำให้น้ำหนักแห้งของผล การเกิดกิ่งใหม่ จำนวนผลที่เกิดใหม่ ปริมาณธาตุฟอสฟอรัส และแมกนีเซียม แตกแตกต่างกัน ส่วนปริมาณกรดที่โคเตรทได้ และ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ (TSS) ในผล ของฝรั่งพบว่า ฝรั่งที่ได้รับพืชมิจ 5 กิโลกรัม มีปริมาณของกรดที่โคเตรทได้น้อยที่สุด



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title Effect of Pumice on Yield and Quality of Guava

Author Mr. Boonkong Kasouaher

Degree Master of Science (Agriculture) Horticulture

Thesis Advisory Committee

Asst. Prof. Dr. Soraya Ruamrungsri Chairperson

Assoc. Prof. Dr. Tragool Tunsuwan Member

Abstract

Effect of pumice on yield and quality of Guava CV. Sri Thong were divided into two experiments. The first experiment was focused on the effect of pumice levels. Guava plants were grown in 100 liters pot filled with the sand. The plants were treated with five different levels of pumice concentrations i.e. 0, 1, 2, 3 and 4 kg/pot. The guava plants in all treatments were supplied with 2-3 liters of the nutrient solution every day. The experiment was conducted at the Department of Horticulture, Faculty of Agriculture, Chiang Mai University during October 2544 to September 2545. The results showed that all levels of pumice promoted stem height, stem diameter, canopy width, the number of new branch, fruit weigh and fruit size. Vitamin C, chlorophyll content, N, P, K, Ca and Mg contents were significant difference comparing with control treatment. However, total titratable acidity and total soluble solids were not significant difference.

The second experiment was carried out by cultivating guava in sand culture using 50 liters pot size supplemented with about 2-3 liters of the nutrient solution every day. There were four treatments i.e. T1) 0 kg of pumice per pot, T2) 1 kg of pumice per pot, T3) 3 kg of pumice per pot and devided to supply for twice times and T4) 5 kg of pumice per pot and devided to supply for three times. The results showed that guava with pumice 5 kg/pot supplying gave better results in plant height, number of new branch, fruit weight and fruit size. Vitamin C, chlorophyll, N, Ca and Mg contents were highly significant difference comparing with control treatment. However, P and K content were not significant difference among the treatments. Guava supplied with 5 kg/pot had lowest total titratable acidity and total soluble solids.