

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ผลของการใช้โครงสร้างโรงเรือนแบบพีระมิดระบบเปิด สำหรับการปลูกพืชผัก

ผู้เขียน

นายกิตติ อรรถวัน

ปริญญา

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (อาชีวศึกษา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

รองศาสตราจารย์พลสิทธิ์ สิริวิชฌู ประธานกรรมการ

รองศาสตราจารย์มนุญ สุติศา กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการปลูกพืชผักใน โครงสร้างโรงเรือนแบบพีระมิดระบบเปิด โดยพืชที่ใช้ทดลองปลูกทั้งหมด 5 ชนิด ได้แก่ ผักชี สะระแหน่ ผักกวางตุ้ง ผักบุ้งจีน ผักคื่นช่าย เป็นการศึกษาเชิงทดลอง เครื่องมือในการศึกษา ได้แก่ โครงสร้างโรงเรือนแบบพีระมิดระบบเปิด ขนาด 9 x 12 เมตร จำนวน 1 หลัง วัสดุสร้างโรงเรือนแบบพีระมิดระบบเปิด เช่น ไม้ไผ่ โครงเหล็ก เสาไม้ แผ่นกระเบื้องลอน ตะปู ท่อ PE สำหรับทำระบบน้ำสปริงเกอร์ และกระเบื้องลอนสำหรับตัดแปลงทำเป็นแปลงปลูกผัก และวัสดุต่าง ๆ ในการปลูกผัก เช่น เมล็ดพันธุ์ ผักชี ผักบุ้งจีน ผักกวางตุ้ง คื่นช่าย และต้นกล้าสะระแหน่ ฟาง ปุ๋ยคอก (มูลวัว) ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม 2558 ระยะเวลาที่ข้อมูลจากการบันทึกความเจริญเติบโตของพืชผักที่ทำการปลูก 5 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การปลูกพืชผักทั้ง 5 ชนิด ระยะที่ 2 การแตกใบอ่อน ระยะที่ 3 การเจริญเติบโต ระยะที่ 4 การเจริญเติบโตเต็มที่ ระยะที่ 5 การเก็บเกี่ยว นำข้อมูลมาจำแนกให้เป็นหมวดหมู่ตามวัตถุประสงค์ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล แล้วนำเสนอผลการศึกษา โดยการบรรยายสรุปเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาพบว่า

การสร้างโรงเรือนเป็น โครงสร้าง แบบพีระมิดระบบเปิด มีขนาดกว้าง 9 x 12 เมตร และมีขนาดของทรงพีระมิด 3 x 3 เมตร โครงสร้างใช้ไม้ไผ่และเหล็ก ใช้แผ่นกระเบื้องลอนทำเป็นแปลงปลูกพืชผัก ผลการใช้งาน โรงเรือนแบบพีระมิดระบบเปิดพบปัญหาช่วงระยะที่ 2 และ 3 โรงเรือน

Independent Study Title Results of Using an Open System Pyramid-Structured Nursery for Plants

Author Mr. Kitti Auttawan

Degree Master of Education (Vocational Education)

Independent Study Advisory Committee

Assoc. Prof. Palasit Sittichompoo Chairperson

Assoc. Prof. Manoon Sutika Member

ABSTRACT

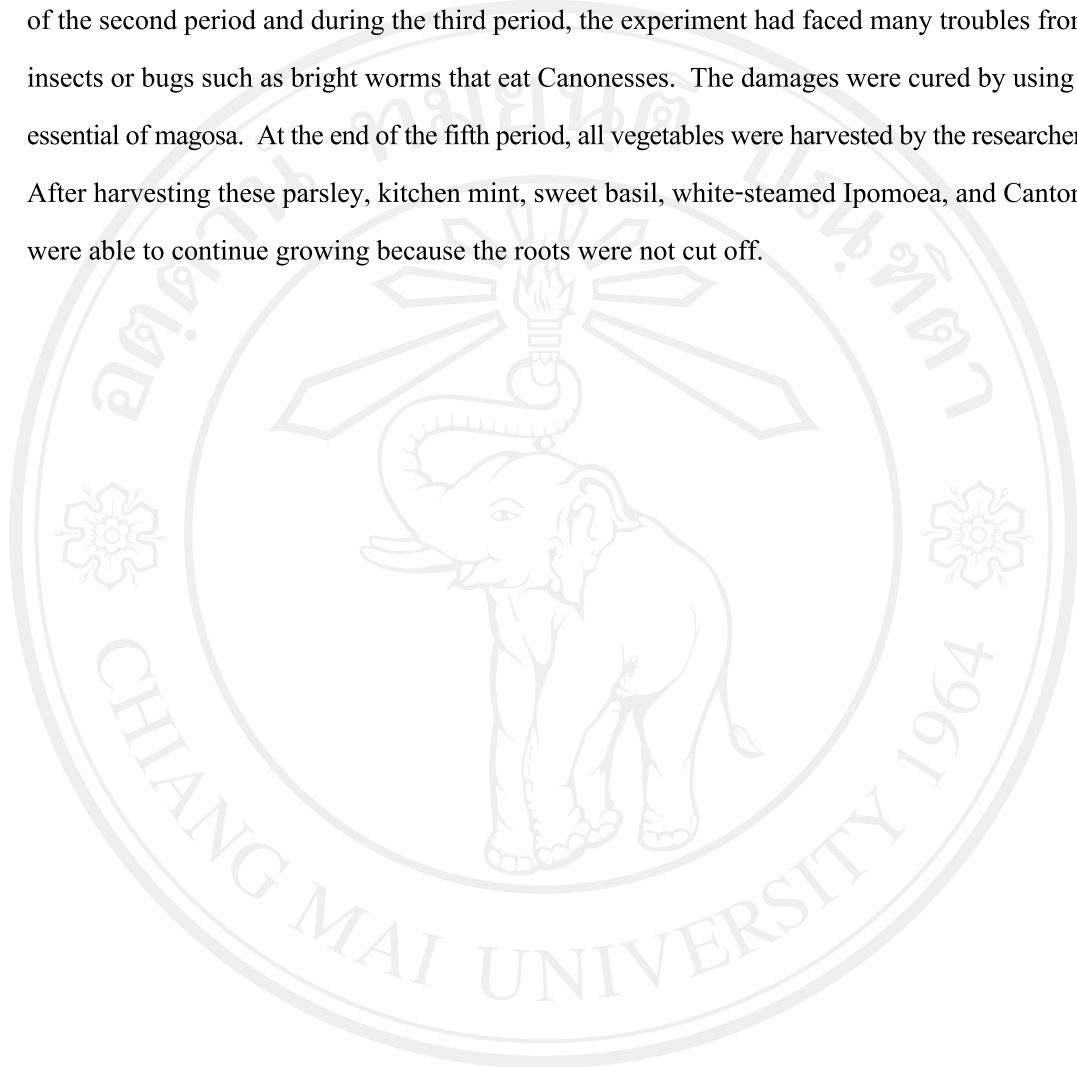
The main purpose of this research is to study about results of using an open system pyramid-structured nursery for plants. There are five types of vegetables that use as the sample in the experiment which are parsley, kitchen mint, sweet basil, white-steamed Ipomoea, and Cantonese. The instruments used in this study were composed of an open system pyramid-structured nursery for plants with the area of 108 square meters. The nursery was made of bamboo, steel structure, wooden poles, tiles, wires, nails and PE tubes. The plant beds were adapted from tiles. The plants such as kitchen mints at the highest level in the household, followed by parsley, Cantonese, white-steamed Ipomoea, and sweet basil were planted and fertilized by the local fertilizers.

The findings could be summarized as follows:

The nursery was an open system pyramid structure with the area of 108 square meters and the structure of pyramid was 9 square meters, while the roof tiles were used as the plant beds.

The problems occurred during the 2nd and 3rd periods were the damage of the nursery due to the weight of the plants. The problems were solved by using steel poles and beams to strengthen the structure. At the last period of this experiment it was found that the structure was damage more and more. With regard to the growth of these plants it was found that the growth rate from the

experiment shows that four out of five vegetables that have been used are kitchen mint, sweet basil, white-steamed Ipomoea, and Cantonese have the complete rate of growth. At the beginning of the second period and during the third period, the experiment had faced many troubles from insects or bugs such as bright worms that eat Canonesses. The damages were cured by using the essential of magosa. At the end of the fifth period, all vegetables were harvested by the researcher. After harvesting these parsley, kitchen mint, sweet basil, white-steamed Ipomoea, and Cantonese were able to continue growing because the roots were not cut off.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved