ชื่อ เรื่องวิทยานิพนธ์ ผลของปริมาณน้ำที่มีต่อการ เจริญ เติบาตและผลผลิตของสตรอ เบอรี่ ชื่อผู้ เขียน นางสาวดารณี เกียรติสกุล วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชสวน คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร. บัณฑูรย์	วาฤทธิ์	ประธานกรรมการ
รศ.ดร. ตระกูล	ตันสุวรรณ	กรรมการ
อ.ดร. เมธิ์	เอกะสิงห์	กรรมการ
รศ. เกศิณี	ระมิงค์วงศ์	กรรมการ

บทคัดช่อ

การศึกษาปริมาณน้ำที่มีผลต่อการ เจริญ เต็บริตและผลผลิตของสตรอ เบอรี่ กระทำรดย ให้น้ำแก่สตรอ เบอรี่ 4 ระดับ รัดยใช้บัวรดน้ำ ทดลอง ณ ศูนย์วิจัย เพื่อ เพิ่มผลผลิตทาง เกษตร คณะ เกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ เริ่มการทดลองหลังย้ายปลูกประมาณ 1 เดือน คือใน เดือนพฤศจิกายน 2530 จนถึง เดือนมีนาคม 2531 ปริมาณน้ำในระดับต่าง ๆ ที่ให้แก่สตรอ เบอรี่ คือ 0.5 1.0 1.5 และ 2.0 เท่าของอัตราการคายระ เหยน้ำของพืช (ETc) ที่คำนวณ ได้จากอัตราการคายระ เหยน้ำของพืช (Kc) ตระกูลกะหล่ำซึ่งมีช่างการ เจริญ เติบริตากล้ เคียงกับสตรอ เบอรี่

น้ำหนักแห้งของลำต้นที่รวมก้านใบ ใบ และสตรอเบอรี่ทั้งต้นของการให้น้ำที่ระดับ 2.0 และ 1.5 ETc จะมีค่าสูงกว่าการให้น้ำที่ระดับ 1.0 และ 0.5 ETc อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติหลังจากทดลองได้ 45 วัน และเมื่อสิ้นสุดการทดลอง (135 วัน) น้ำหนักแห้งของสตรอเบอรี่ จะเป็น 42.75 39.84 24.21 และ 11.45 กรัม/ต้น ตามลำดับ สตรอเบอรี่ที่ได้รับน้ำ 2.0 และ 1.5 ETc จะให้ผลผลิตสูงและผลขนาดใหญ่มีมากกว่าการให้น้ำที่ระดับ 1.0 และ 0.5 ETc แต่ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้และปริมาณกรดรวมในผลจะน้อยกว่า แม้ สตรอเบอรี่ที่ได้รับน้ำ 1.5 และ 2.0 ETc จะให้ผลผลิตสูง (317.15 และ 297.13 กรัม/ต้น

หรือ 3932.66 และ 3684.41 กก./ไร่ ตามลำดับ) แต่การให้น้ำที่ระดับ 1.5 ETc จะช่วย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

Title

The Effect of Water Supply on Growth and Yield of Strawberry (Fragaria x ananassa Duch.)

Author

Miss Daranee Kiatsakun

Master of Science

Agriculture (Horticulture)

Examining Committee

Assist. Prof. Dr. Bantoone Warrit Chairman
Assoc. Prof. Dr. Tragool Tunsuwan Member
Lecturer Dr. Methi Ekasingh Member
Assoc. Prof. Kesinee Ramingwong Member

Abstract

The effect of water supply on growth and yield of strawberry was conducted by applying four levels of daily watering at the Multiple Cropping Center, Chiang Mai University. The experiment started one month after transplanting in November 1987 and last until March 1988. The amount of water supplied in different treatment were 0.5, 1.0, 1.5 and 2.0 times crop evapotranspiration (ETc). Crop coefficients (Kc) of Cruciferae was used to relate potential evapotranspiration (ETp) to consumptive water use throughout growing period of strawberry.

Dry weight of stem including petioles, leaves and whole plant of 2.0 and 1.5 ETc were significantly greater than those of 1.0 and 0.5 ETc at 45 days after being treated. At 135 days, the whole plant

dry weight were 42.75, 39.84, 24.21 and 11.45 g/plant, respectively. Strawberry received water at 2.0 and 1.5 ETc gave higher yield and fruit size than those of 1.0 and 0.5 ETc. However, total soluble solids and total acids in fruits were lower in the formers. Although strawberry at both water levels, 1.5 and 2.0 ETc, showed higher yields (317.15 and 297.13 g/plant or 3932.66 and 3684.41 kg/rai respectively), but irrigation at the level of 1.5 ETc is recommended to be economical.

