

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลของวัสดุปลูกและออกซิเจนในสารละลายธาตุอาหารต่อการเจริญเติบโตของคะน้า

ชื่อผู้เขียน นางสาวพัชรินทร์ โพธิ์ทอง

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต เกษตรศาสตร์ สาขาวิชาพืชสวน

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร ภู่อ่าง	ประธานกรรมการ
อาจารย์ ประสิทธิ์ วัฒนวงศ์จิตร	กรรมการ
รองศาสตราจารย์ เกศินี ระมิงค์วงศ์	กรรมการ

บทคัดย่อ

เมื่อเปรียบเทียบวัสดุปลูกสี่ชนิด อันประกอบด้วย ขุยมะพร้าวอัดแท่ง ขุยมะพร้าวใส่ถั่วพลูพลาสติกสีดำ ตลอดจนแกลบคิบ และขี้เลื่อยไม้ยางพารา พบว่า ดินคะน้าที่ปลูกในขุยมะพร้าวทั้งสองชนิดให้ผลผลิตสูงสุด แต่เนื่องจากขุยมะพร้าวมีราคาสูงกว่า ดังนั้น จึงใช้ในการทดลองครั้งต่อไป

ถั่วปลูกที่วางบนอิฐที่วางนอน หรือวางตะแคงในรางปลูกจะสูงกว่าสารละลายธาตุอาหารประมาณ 1.5 และ 4.0 ซม. ตามลำดับ การศึกษาปลูกคะน้าทั้งในฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว ผลผลิตทั้งสามฤดู พบว่า ดินพืชที่ปลูกบนอิฐที่วางนอนในรางปลูก จะให้ผลผลิตสูงกว่าพวกที่ปลูกบนอิฐที่วางตะแคง ระดับออกซิเจนในสารละลายในรางที่วางอิฐนอน จะมีน้อยในฤดูร้อน และเริ่มเปลี่ยนในฤดูฝน โดยเฉพาะบริเวณปลายราง และกลายเป็นไม่มีความแตกต่างกันในฤดูหนาว

ปริมาณสารละลายธาตุอาหารที่ให้ไม่มีผลต่อการเจริญเติบโต และระดับของออกซิเจนในรางปลูก

Thesis Title Effect of Planting Media and Oxygen in Nutrient Solution on Growth of Chinese Kale (Brassica oleracea var. alboglabra Bailey)

Author Miss Patcharin Potong

M.S. Agriculture (Horticulture)

Examining Committee

Assist. Prof. Dr. Wichian Pooswang	Chairman
Mr. Prasit Watanawongvijit	member
Assoc. Prof. Kesinee Rarningwong	member

Abstract

When four planting media of compressed coconut coir block, loose coconut coir in black plastic cup including rice husk and para rubber tree sawdust were compared, chinese kale grown in both coconut coir media gave the highest yield. Since loose coconut coir was cheaper, therefore it was to be used in later experiments.

Planting cups placing on top of the bricks, which either laid flat or on their sides in the trough were approximately 1.5 and 4.0 cm. above nutrient solution respectively. The study were made in hot, rainy and cool seasons. Yield of all seasons shew that plants grown on bricks laid flat in the troughs gave higher yield than those laid on their sides. Oxygen levels were less in the laid flat bricks trough in hot summer and started changing in the rainy season especially at the end of the trough and became no different between them in the cool season.

Amount of nutrient solution applied did not have any effect on growth and level of oxygen in the trough.