

เพื่อหาวัสดุเพาะกล้า และขนาดของถาดเพาะที่เหมาะสม มาใช้ประโยชน์ในธุรกิจการเพาะกล้า จึงได้ศึกษาผลของวัสดุเพาะที่มีต่อการเจริญเติบโตของต้นกล้ามะเขือเทศ วัสดุเพาะ 3 สูตร (peat moss, ขุยมะพร้าว:แกลบดิบ:แกลบดำ:filter cake อัตรา 1:0.5:1:1 และ peat moss: แกลบเผา อัตรา 1:1) ร่วมกับขนาดของถาดเพาะ 7 แบบ (50, 60, 72, 104, 105, 128, และ 144 หลุม) โดยวางแผนการทดลองแบบ Factorial in RCBD ทำ 4 ซ้ำ ทำการทดลองที่ ภาควิชาพืชศาสตร์และทรัพยากรการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น จากผลการทดลองพบว่า วัสดุเพาะกล้าสูตรที่ 2 (ขุยมะพร้าว:แกลบดิบ:แกลบดำ:filter cake 1:0.5:1:1) มีอัตราการงอก (4.81) และเปอร์เซ็นต์การงอกที่สูง (96.17%) และเร็วใกล้เคียงกับสูตรที่ 1 (Peat moss) ซึ่งเป็นวัสดุเพาะการค้า ส่วนการเจริญเติบโตของต้นกล้านั้น พบว่าสูตรที่ 2 ให้การเจริญเติบโต น้ำหนักสด และน้ำหนักแห้งสูงกว่าวัสดุเพาะสูตรอื่นๆ ส่วนขนาดของถาดเพาะ พบว่าถาดเพาะขนาด 60 หลุม ให้ต้นกล้าที่เจริญเติบโต น้ำหนักสด และน้ำหนักแห้งสูงกว่าวัสดุเพาะสูตรอื่นเช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้วัสดุเพาะสูตรที่ 2 ร่วมกับการใช้ถาดเพาะขนาด 60 หลุม ให้เปอร์เซ็นต์ความงอก อัตราเร็วในการงอก การเจริญเติบโต น้ำหนักสด และน้ำหนักแห้งสูงไม่แตกต่างทางสถิติกับการใช้ Peat moss

ABSTRACT

222839

To find out an appropriate seedling substrate media and substrate-tray size, this study was conducted to clarify the substrate media and tray size for tomato seedling. Factorial in RCBD was designed using three medias (peat moss, Coconut coir: rice husk: burned rice husk: filter cake; 1:0.5:1:1 and peat moss: burned rice husk 1:1) and seven forms of tray size (50, 60, 72, 104, 105, 128 and 144 holes) with four replications at Vegetable Production Section, Department of Plant science and Agricultural Resources, Faculty of Agriculture, Khon Kaen University. The results showed that treatment 2 substrate media (Coconut coir: rice husk: burned rice husk: filter cake; 1:0.5:1:1) gave the good seed vigor (4.81) and seed germination (96.17%) similarly to that of the commercial substrate media (Peat moss). In addition, treatment 2 gave the highest fresh and dry weight of tomato seedling. Substrate-tray with 60-hole gave the highest germination rate, fresh and dry weight. Furthermore, substrate media in treatment 2 and substrate-tray with 60-hole was not significantly different from the peat moss treatment in percentage of germination, germination rate, growth rate, fresh and dry weight.