

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ผลของอัตราปุ๋ย ระยะปลูก และขนาดหัวพันธุ์ต่อการเติบโต
และคุณภาพช่อดอกของหงส์เหิน

ผู้เขียน

นายเอกวิทย์ โฉมทิ

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) พืชสวน

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รองศาสตราจารย์ ดร. โสระยา ร่วมรังษี

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

รองศาสตราจารย์ ดร. ณัฏฐา โพธารกณ์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

Globba winitii เป็นไม้ดอกประเภทหัวที่รู้จักในชื่อ “Dancing ladies” มีถิ่นกำเนิดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ดอกมีสีส้มสวยงามแปลกตา วัตถุประสงค์ของการทดลองนี้เพื่อศึกษาผลของอัตราปุ๋ย ระยะปลูก และขนาดหัวพันธุ์ต่อการเติบโตและคุณภาพช่อดอก โดยการวางแผนการทดลองแบบสปีด สปีด พลอต ด้วย 3 ปัจจัยได้แก่ ปัจจัยแรก อัตราการให้ปุ๋ย 3 ระดับ คือ 0, 1 และ 3 กรัม/ต้น ปัจจัยที่สอง ระยะปลูกมี 2 แบบคือ 15 x 15 และ 20 x 20 เซนติเมตร และปัจจัยที่สามขนาดหัวพันธุ์ 2 ขนาดคือ หัวพันธุ์ขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ผลการทดลองพบว่า การให้ปุ๋ยในอัตรา 3 และ 1 กรัม/ต้น ทำให้ความสูงต้น จำนวนหน่อต่อกอ จำนวนกลีบประดับ จำนวนช่อดอกต่อกอ จำนวนวันปลูกถึงออกดอก จำนวนเหง้า จำนวนรากสะสมอาหาร น้ำหนักสดและปริมาณไนโตรเจนมีค่ามากกว่ากรรมวิธีที่ไม่ได้รับปุ๋ย นอกจากนี้กรรมวิธีที่ปลูกด้วยหัวพันธุ์ขนาดใหญ่ทำให้ จำนวนใบ จำนวนรากสะสมอาหาร น้ำหนักสดและปริมาณไนโตรเจนในส่วนสะสมอาหารใต้ดินทั้ง 3 ระยะ มีค่ามากกว่าการปลูกด้วยหัวขนาดเล็ก ในขณะที่ระยะปลูกที่ 15x15 เซนติเมตร มีผลต่อปริมาณไนโตรเจน (ส่วนสะสมอาหารใต้ดิน) และปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ใช่โครงสร้าง (ดอก) ในระยะออกดอก แต่ไม่มีผลต่อการเติบโตและคุณภาพช่อดอกของหงส์เหิน

Thesis Title Effects of Fertilizer Rates, Spacing, and Rhizome Sizes on Growth and Inflorescence Quality of *Globba winitii*

Author Mr. Aggavit Chomtee

Degree Master of Science (Agriculture) Horticulture

Thesis Advisory Committee

Assoc. Prof. Dr. Soraya Ruamrungsri

Advisor

Assoc. Prof. Dr. Nuttha Potapohn

Co-advisor

Abstract

Globba winitii is bulbous plant, known as “Dancing ladies”, originated in Southeast Asia. It has very unique and beautiful flowers. The objective of this experiment was to study the effects of fertilizer rates, spacing and rhizome sizes on growth and inflorescence quality. This experiment was subjected to split-split plot design with 3 factors. The first factor was 3 levels of fertilizer rate i.e. 0, 1 and 3 g/plant, the second factor was 2 levels of spacing i.e. 15 x 15 and 20 x 20 cm and the third factor was two rhizome sizes i.e. small and large rhizome sizes. The results showed that the applied of fertilizer rate at 3 and 1 g/plant gave better result in plant height, number of shoots per cluster, number of bracts, number of inflorescences per cluster, days to flowering, number of rhizomes, number of storage roots, fresh weight of plant and nitrogen content than with not fertilizer application. In addition, planting with large rhizome size gave the better result in term of number of leaves, number of storage roots, fresh weight and nitrogen content in the underground parts than planting with small size. However, the spacing at 15x15 cm affected on nitrogen content (the underground parts) and total non-structural carbohydrate (inflorescence) at flowering stage. But it had not significantly effect on growth and inflorescence quality of *Globba winitii*.