ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

วงจรการเจริญเติบ โตและผลของขนาคหัวต่อการเจริญเติบ โต ของซ่อนกลิ่น

ชื่อผู้เขียน

นายภัทรพงษ์ กิจค้า

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชสวน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ คร. ฉันทนา สุวรรณชาคา ประชานกรรมการ รองศาสตราจารย์ เกศิณี ระมิงค์วงศ์ กรรมการ อาจารย์ ประสิทธิ์ วัฒนวงศ์วิจิตร กรรมการ

บทคัดย่อ

สึกษาวงจรการเจริญเติบโตและผลของขนาดหัวต่อการเจริญเติบโตของซ่อนกลิ่น โดย แบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ส่วน ส่วนแรกเป็นการศึกษาการเจริญเติบโต ประกอบด้วยการศึกษา ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของพืชทดลองและโครงสร้างของหัว วงจรการเจริญเติบโต ตลอดจน การเจริญเติบโตทางใบและทางดอก พบว่าซ่อนกลิ่นเป็นไม้ดอกประเภทหัวใบเลี้ยงเดี่ยว มีหัวแบบ corm มีช่อดอกแบบช่อกระจะ เริ่มวงจรการเจริญเติบโตโดยแทงใบขึ้นมาเหนือดินในเดือน พฤษภาคม และเจริญเติบโตไปจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ต้นจึงตายและหัวใหม่เข้าสู่ระยะพักตัว การ เจริญเติบโตทางดอกอยู่ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนสิงหาคม

การศึกษาส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาการสร้างดอก พบว่าจุดเจริญปลายยอดของต้นเปลี่ยน เป็นจุดกำเนิดดอกในสัปดาห์ที่ 7 หลังจากปลูก ช่อดอกเจริญเติบโตเต็มที่เมื่อต้นมีอายุได้ 12 สัปดาห์

การศึกษาส่วนที่ 3 ศึกษาผลของขนาดหัวพันธุ์ต่อการเจริญเติบโต พบว่า หัวใหญ่ให้ต้นที่ มีการเจริญเติบโตดีกว่าหัวที่มีขนาดเล็กกว่า ในแง่ของ ความสูงของต้น จำนวนใบต่อต้น ความ ยาวใบ ความยาวก้านช่อดอก จำนวนดอกย่อยต่อช่อ และจำนวนหัวใหม่ต่อต้น แต่ต้นที่ปลูกจาก หัวที่มีขนาดเล็กกว่าให้หัวใหม่ที่มีน้ำหนักรวมต่อต้นมากกว่า

การศึกษาส่วนที่ 4 เป็นการศึกษาผลของขนาดหัวและสารละลายน้ำตาลต่อการปรับปรุง การบานของช่อดอกในแจกัน พบว่า ขนาดหัวไม่มีผลต่ออายุการปักแจกัน ในขณะที่น้ำตาลมีผล ต่ออายุการปักแจกันและการบานของคอกในแจกัน โดยที่น้ำตาล 2 และ 5 % ให้ผลดีกว่าการไม่ ใช้น้ำตาล ส่วนความเข้มข้นของน้ำตาล 10 % พบว่าสูงเกินไปและทำให้เกิดผลเสีย คืออายุการปัก แจกันสั้นและคอกเหี่ยวเร็ว Thesis Title

Growth Cycle and Effect of Bulb Size on Growth and

Development of Tuberose

Author

Mr. Patarapong Kijkar

M.S. (Agriuculture)

Horticulture

Examining Committee

Lecturer Dr. Chuntana Suwanthada

Chairman

Associate Professor Kesinee Ramingwong

Member

Lecturer Prasit Wattanawongvijit

Member

Abstract

Studies on growth cycle and effect of bulb size on growth and development of tuberose were carried out. The studies were divided into four parts. The first part involved growth and development, morphological characters, bulb structure, growth cycle as well as vegetative and reproductive growth of the plant. It was found that tuberose could be morphologically classified as monocotyledonous flower bulb. The plant produced corm and racemose inflorescence. The growth cycle started with emergence of leaf bud in May and continued vegetative growth until February, then the plant parts died back and the corm entered the dormant period. Reproductive growth of the plant took place during July to August.

The second part composed of studies on flower formation. It was found that the transitional stage to floral initiation commenced in the 7th week after planting and inflorescence development carried on until the 12th week.

The third part included the effect of bulb size on growth and development of the plant. The results showed that the plants grown from large corms gave better growth than smaller corms by means of plant height, number of leaf per plant, leaf length, inflorescence stalk, number of floret per plant and number of new corm per plant. But the total new corm weight per plant

showed different pattern, i.e. those from plants grown from smaller corms gave better total weight.

The last part involved experiments on effect of corm size and sucrose solution on floret opening improvement. The result revealed that corm size showed no effect on inflorescence quality while sucrose showed effect on vase life and floret opening. Effective concentrations of sucrose were 2 and 5 %. High concentration of sucrose (10 %) showed lethal effect, i.e. short vase life and desiccation of petals.