

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ปัจจัยที่มีผลกระแทบที่ต่อการเจริญเติบโตของต้นกล้า

ภาษา

ชื่อผู้เขียน

นายมนตรี ทศานันท์

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชสวน

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.ตรรษ์กุล ตันสุวรรณ ประธานกรรมการ

รศ.เอกคิณ ระพิงค์วงศ์ กรรมการ

ผศ.ดร.พิพยา สรวนศิริ กรรมการ

อ.บุญรอด สุทธิสันต์ชาญชัย กรรมการ

บทคัดย่อ

การเปรียบเทียบอิทธิพลร่วมของ อุณหภูมิ และ ระยะเวลาในการเก็บรักษาเมล็ด ลาย ที่มีต่อการคงของเมล็ด ด้วยนาเมล็ดลายไปเพาะทันทีหลังจากแกะออกจากการงอกจะลดลงอย่างรวดเร็วเมื่อเก็บรักษานานขึ้น และ จะไม่งอกเลยเมื่อเก็บไวนาน ๕ เดือน ในช่วงของการเก็บรักษาดังกล่าว เมล็ดที่เก็บไว้ที่อุณหภูมิห้องจะมีคุณภาพดีกว่าที่  $10^{\circ}\text{C}$ . และที่  $5^{\circ}\text{C}$ . ตามลำดับ

สำหรับการเจริญเติบโตของต้นกล้าลายที่ได้จากการเพาะเมล็ด ๔ พันธุ์ คือ พันธุ์ ดอ แท้ว เปี้ยะเชีย และสีชมพู พันธุ์ดอจะมีพัฒนาการของระบบราชศีลีสูด

ในกรดลายพันธุ์ดอ การที่บุ้ยแอมามเนียมชัลเพต อัตรา ๓ กรัมต่อตัน จะดีกว่า อัตรา ๖ ๙ และ ๑๒ กรัมต่อตันตามลำดับ การที่บุ้ยดังกล่าวในอัตราสูง ๆ จะเป็นพิษ กับต้นกล้าด้วย การที่บุ้ยมีเรียทางในอัตรา  $0.05 - 0.50$  เบอร์เซ็นต์ ไม่มีผลช่วย เร่งการเจริญเติบโตของต้นกล้าแต่อย่างใด

ความเข้มแสงในระดับ 50 เบอร์เซ็นต์ จะเหมาะสมที่สุดสำหรับการเจริญเติบโตของต้นกล้าลายพันธุ์ดอ ต้นกล้าที่ใช้ถุงชาขนาด 8x12 นิ้ว จะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลากลั้นเท่าที่สุดหากสัดส่วนกับที่ใช้ถุงชาขนาด 12x16 นิ้ว และจะมีรากแขนงน้อยกว่ากรณีจับเบอร์ลิก ในระดับความเข้มข้น 100 200 300 400 และ 500 สตูล . ไม่มีผลต่อการเจริญเติบโตและการสะสมน้ำหนักแห้งของต้นกล้าแต่อย่างใด .



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

Thesis Title                                  Factors Affecting Growth of Longan  
*(Euphoria longana Lam.) Seedlings*

Author    Mr. Montri Dasanonda

Master of Science  
(Agriculture)                                 Horticulture

Examination Committee                         Assoc. Prof. Dr. Tragool Tunsuwan Chairman  
   Assoc. Prof. Kesinee Ramingwong Member  
   Assist. Prof. Dr. Pittaya Sruamsiri Member  
   Mr. Boonrawd Sutisanchanchai Member

**Abstract**

Effect of storage temperatures and storage duration on germination of longan seeds had been studied. It showed that the seeds sowed right after pulping could germinate upto 96-100 per cent at 15 days. Germinating percentage decreased drastically with a prolonged storage duration and there was no germination when the seeds were kept more than 5 months. The seeds stored at room temperature had better viability than those stored at 10 °C. and 5 °C., respectively.

Among the four longan varieties Daw, Haew, Biewkiew and Si-Chompoon; Daw showed the best growth and development, especially the root system.

In Daw variety, the application of ammonium sulfate at the rate of 3 g/plant gave a better growth and development than at the rate of 6, 9 and 12 g/plant, respectively. Fertilizer application at the higher rates damaged the seedlings. Foliar application of urea at the concentration of 0.05 - 0.50 per cent could not increase the growth rate of the seedlings.

The best plant growth performance were found when the seedlings grown under 50 per cent of full sunlight. Seedlings grown in black plastic bags of 8x12 inches in size had as big stem diameter as those grown in 12x16 inches but a smaller root system.

Application of gibberellic acid at the rates of 100, 200, 300, 400 and 500 part per million could not significantly increase in growth rate and dry matter of the seedlings.