

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นกล้ามะม่วง	
ชื่อผู้เขียน	นายชวลิต กอสัมพันธ์	
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	(เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชสวน	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ เกศินี ระมิงค์วงศ์	ประธานกรรมการ
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิทยา สรวมลศิริ	กรรมการ
	อาจารย์ บุญรอด สุทธิสันต์ชาญชัย	กรรมการ
	อาจารย์ ดร. สุรินทร์ นิลสำราญจิต	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาในมะม่วงพันธุ์แก้วและดลบันดาล เพื่อเปรียบเทียบผลของขนาดเมล็ดต่อการงอกและจำนวนต้นกล้าต่อเมล็ด และเพื่อจำแนกลักษณะของต้นกล้าแบบ zygotic และ nucellar โดยวิธีการทางสัณฐานวิทยา สรีรวิทยาการเจริญเติบโต และเทคนิคอิลีกโทรโฟริซิส ตลอดจนเพื่อศึกษาผลของความเข้มแสงต่อการเจริญเติบโตของต้นกล้ามะม่วงทั้งสองพันธุ์ การศึกษาพบว่าเมล็ดพันธุ์แก้วมีน้ำหนัก 8.64 - 23.77 กรัม พันธุ์ดลบันดาลมีน้ำหนัก 9.45 - 34.49 กรัม เมล็ดทั้งสองพันธุ์ใช้เวลาในการงอกต้นกล้าต้นแรกใกล้เคียงกันคือ 11.71 - 12.10 วัน อัตราการงอก 13.16 - 15.19 วัน เปอร์เซ็นต์การงอก 70 -100 เปอร์เซ็นต์ และจำนวนต้นกล้าต่อเมล็ด 1.17 - 1.95 ต้น

เมล็ดขนาดใหญ่และขนาดกลางใช้เวลาที่ต้นกล้าต้นแรกงอก 10.79 และ 9.71 วัน ตามลำดับ ในขณะที่เมล็ดขนาดเล็กใช้เวลา 15.21 วัน เมล็ดขนาดใหญ่ให้จำนวนต้นกล้าต่อเมล็ดมากที่สุดคือ 2.36 ต้น ในขณะที่เมล็ดขนาดกลางและขนาดเล็กให้ต้นกล้าน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ 1.71 และ 1.43 ต้นตามลำดับ

เทคนิคอิลีกโทรโฟริซิสโดยใช้เจลแบบหลอดและเอนไซม์ peroxidase ยังไม่สามารถใช้จำแนกต้นกล้าแบบ zygotic และ nucellar ได้อย่างเด่นชัด แต่สามารถแสดงแถบเอนไซม์ที่แตกต่างกันอย่างชัดเจนระหว่างต้นกล้าพันธุ์แก้วและพันธุ์ดลบันดาล ซึ่งต้นกล้าทั้งสองพันธุ์มีความแตกต่างทางสัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาการเจริญเติบโตด้วย โดยพันธุ์แก้วมีความกว้าง

ความยาวของใบ และความยาวของก้านใบมากกว่า ในขณะที่มะม่วงคลับนามมีจำนวนครั้งที่แตกใบอ่อน จำนวนใบต่อต้น และมีพื้นที่ใบต่อต้นมากกว่า

ความเข้มแสงที่ระดับ 25, 50 และ 100 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นกล้าอย่างเด่นชัด การเพิ่มความเข้มแสงทำให้ความกว้าง ความยาวของใบ ความยาวของก้านใบ พื้นที่ใบต่อต้น และปริมาณคลอโรฟิลล์รวมในใบลดลง แต่ค่า specific leaf weight จำนวนปากใบต่อพื้นที่ น้ำหนักแห้งของส่วนยอด และน้ำหนักแห้งของรากเพิ่มขึ้น