

ผลของระยะเวลาการแช่น้ำก่อนการเพาะเมล็ดต่อความงอกและการเจริญของต้นกล้ากันเกรา

Effect of time in water pre-sowing treatment on seed germination and seedling growth
of *Fragraea fragrans* Roxb.

พรพิมล สุริยภัทร¹ อรุณรัตน์ อนันตัทศน์¹ และสุพัฒน์ เจาะปก²

Ponpimon Suriyapat Aroonrat Anuntat and Sutat Ngopok

บทคัดย่อ : เมล็ดกันเกรา (*Fragraea fragrans* Roxb.) เป็นเมล็ดที่มีขนาดเล็กมากและมีเปลือกแข็ง การแช่เมล็ดในน้ำให้เปลือกอ่อนตัวลงก่อนนำมาเพาะเป็นวิธีที่สะดวกในการเพิ่มความงอกของเมล็ด การศึกษานี้ใช้การแช่เมล็ดในน้ำที่อุณหภูมิห้องเป็นระยะเวลาต่างๆ คือ 0, 12, 24, 36, 48, 60 และ 72 ชั่วโมง จากนั้นนำเมล็ดมาเพาะในจานแก้วด้วยวิธี top of paper ที่อุณหภูมิ 27 ± 2 องศาเซลเซียส ได้รับแสง 12 ชั่วโมงต่อวัน เป็นเวลา 31 วัน ผลการทดลองพบว่าการแช่เมล็ดในน้ำทุกระยะเวลา ทำให้เมล็ดมีความงอก ดัชนีการงอก ความสูงของต้นกล้า น้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของต้นกล้าไม่แตกต่างกันทางสถิติกับเมล็ดที่ไม่ผ่านการแช่น้ำ อย่างไรก็ตามการแช่เมล็ดในน้ำเป็นเวลา 12-60 ชั่วโมงทำให้ความยาวรากของต้นกล้ามีค่ามากกว่ากลุ่มที่ไม่ผ่านการแช่น้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความยาวรากมีค่าเป็น 7.23, 8.89, 10.53, 9.37, 8.83 และ 9.06 ซม. ที่ระยะเวลา 0, 12, 24, 36, 48 และ 60 ชั่วโมงตามลำดับ การแช่เมล็ดในน้ำเป็นเวลา 72 ชั่วโมง มีแนวโน้มส่งเสริมการเจริญของรากโดยต้นกล้ามีความยาวรากเป็น 8.21 ซม.

คำสำคัญ : เมล็ดกันเกรา ความงอก การเจริญของต้นกล้า

ABSTRACT : *Fragraea Fragrans* Roxb. has tiny seeds with hard seed coats. Soaking seeds in water prior to sowing is the easiest way that helps softening seed coats. Thus, seed germination is improved. This study employed various water soaking time namely 0, 12, 24, 36, 48, 60 and 72 hr at room temperature. The treated seeds were germinated on the Pitri dishes by top of paper method. They were kept for 31 days at 27 ± 2 °C under 12 hr light per day. It was found that all soaking treatments had non-significant different results from the non-soaking treatment. The studied parameters included germination parentage, germination index, hypocotyl length, seedling fresh weight and dry weight. However, water soaking for 12-60 hr improved the growth of roots significantly as compared to the non-soaking treatment. The length of roots were 7.23, 8.89, 10.53, 9.37, 8.83 and 9.06 cm for the time of 0, 12, 24, 36, 48 and 60 hr respectively. At 72 hr, root growth (8.21 cm) tended to increase more than the non-soaking treatment.

Key word : *Fragraea fragrans* Roxb., germination, seedling growth

¹ ภาควิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี วารินชำราบ อุบลราชธานี 34190

Department of Horticulture, Ubon Ratchathani University, Warinchumrap, Ubon Ratchathani 34190

² สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี วารินชำราบ อุบลราชธานี 34190

Office of the President, Ubon Ratchathani University, Warinchumrap, Ubon Ratchathani 34190