

ชื่อเรื่อง	การยืดอายุการปักแจกันของดอกปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่สีชมพูด้วยกรด 5-ซัลโฟซาลิซิลิก
ผู้แต่ง	พิชญ์สินี ปินตารินทร์
ที่มา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว) สถาบันวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 101 หน้า. 2553.
คำสำคัญ	ปทุมมา; อายุปักแจกัน

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาหาวิธีการยืดอายุการปักแจกันของดอกปทุมมาตัดดอกเพื่อการส่งออก โดยได้ทำการศึกษาผลของกรด 5-ซัลโฟซาลิซิลิก (5-sulfosalicylic acid, 5-SSA) ต่อการยืดอายุการปักแจกันของดอกปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่สีชมพู (*Curcuma alimatifolia* Gagnep. Cv. Chiang Mai Pink) โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 2 การทดลอง

การทดลองที่ 1 ศึกษาผลของระยะตัดดอก ระดับความเข้มข้นของสาร 5-SSA และระยะเวลาที่ใช้ในการพัลซิ่ง ต่ออายุการปักแจกันของดอกปทุมมาโดยใช้ดอกปทุมมา 2 ระยะ คือ ระยะที่ดอกจริงยังไม่บาน (ระยะที่ 1) และระยะที่ดอกจริงบาน 1 ดอก (ระยะที่ 2) นำดอกปทุมมาหลังการตัด มาพัลซิ่งในสารละลาย 5-SSA ความเข้มข้นต่างๆ นาน 6 และ 12 ชั่วโมง แล้วนำมาห่อหุ้มพลาสติก้านดอกด้วยสำลีที่อิมมิดด้วยน้ำกลั่นที่บรรจุในถุงพลาสติก ก่อนบรรจุลงในกล่องกระดาษลูกฟูก แล้วนำไปเก็บไว้ในห้องควบคุมอุณหภูมิที่ 20 ± 2 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นจึงนำออกมาปักในแจกันที่มีน้ำกลั่น เพื่อศึกษาอายุการปักแจกันในสภาพห้องอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส พบว่าการพัลซิ่งด้วยสาร 5-SSA ความเข้มข้น 1,000 ล้านในล้านส่วน (part per million, ppm) นาน 6 ชั่วโมงกับดอกระยะที่ 1 มีอายุการปักแจกันนานที่สุดคือ 14.6 วัน และดอกระยะที่ 2 มีอายุการปักแจกันนาน 11.3 วัน ส่วนดอกระยะที่ 1 และ 2 ที่ไม่ได้พัลซิ่งมีอายุการปักแจกันเพียง 8.1 และ 9.2 วัน ตามลำดับ โดยการพัลซิ่งด้วยสาร 5-SSA มีผลในการเพิ่มจำนวนดอกจริงที่บาน ชะลอการเกิดก้านลีบ และการเปลี่ยนแปลงสีของใบประดับส่วนบนในระหว่างการปักแจกัน

การทดลองที่ 2 ทำการศึกษาสูตรน้ำยาปักแจกันที่เหมาะสมเพื่อยืดอายุการปักแจกันของดอกปทุมมาหลังทำการพัลซิ่งด้วยสาร 5-SSA โดยนำดอกระยะที่ 1 ที่ผ่านการพัลซิ่งด้วยสาร 5-SSA ความเข้มข้น 1,000 ppm นาน 6 ชั่วโมงมาปักในแจกันที่มีส่วนผสมของสาร 5-SSA ความเข้มข้น 50, 100, 250, และ 500 ppm ร่วมกับการใช้หรือไม่ใช้น้ำตาลซูโครส 2 เปอร์เซ็นต์ และการใช้น้ำตาลซูโครส 2 เปอร์เซ็นต์ เพียงอย่างเดียวเป็นน้ำยาปักแจกัน พบว่าน้ำยาปักแจกันทุกสูตรไม่สามารถยืดอายุการปักแจกันของดอกปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่สีชมพูได้ และยังทำให้ช่อดอกมีอายุการปักแจกันสั้นกว่าชุดควบคุม

จากผลการทดลองสรุปว่าระยะตัดดอกปทุมมาพันธุ์เชียงใหม่สีชมพูที่เหมาะสมคือ ระยะที่ดอกจริงยังไม่บาน (ระยะที่ 1) และการใช้น้ำยาซึ่งประกอบด้วยสาร 5-SSA ความเข้มข้น 1,000 ppm นาน 6 ชั่วโมง สามารถยืดอายุการปักแจกันได้โดยไม่ต้องใช้น้ำยาปักแจกัน