

ชื่อเรื่อง	ผลของสารเคมีและอุณหภูมิต่อคุณภาพของกุหลาบตัดดอก
ผู้แต่ง	วิมลศิริ กาวีตะ
ที่มา	วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2549. 177 หน้า.
คำสำคัญ	กุหลาบ; กรดซिटริก; ซูโครส

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของสารเคมีและอุณหภูมิต่อคุณภาพกุหลาบตัดดอก โดยนำดอกกุหลาบพันธุ์ดัลลัส มาพืลซึ่งในสารเคมี 5 ชนิด คือ น้ำกลั่น (ซูดควบคุม) น้ำตาลซูโครส 10 เปอร์เซ็นต์ $AgNO_3$ 150 มก/ลิตร และกรดซिटริก 30 มก/ลิตร น้ำตาลซูโครส 10 เปอร์เซ็นต์ 8-HQS 400 มก/ลิตร และกรดซिटริก 30 มก/ลิตร น้ำตาลซูโครส 10 เปอร์เซ็นต์ 8-HQS 200 มก/ลิตร และ $CoCl_2$ 260 มก/ลิตร น้ำตาลซูโครส 10 เปอร์เซ็นต์ $Al_2(SO_4)_3$ 150 มก/ลิตร และกรดซिटริก 30 มก/ลิตร นาน 12 ชั่วโมง แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่น พบว่าดอกกุหลาบที่แช่ในสารเคมีที่ประกอบด้วยน้ำตาลซูโครส 10 เปอร์เซ็นต์ $AgNO_3$ 150 มก/ลิตร 8-HQS 400 มก/ลิตร และ กรดซिटริก 30 มก/ลิตร มีอายุการปักแจกันนานที่สุด คือ 8.50 วัน และพบว่าสารเคมีทุกชนิดช่วยให้ดอกกุหลาบมีคุณภาพดีกว่าซูดควบคุม ในการศึกษาหาสารเคมีสำหรับปักแจกันที่เหมาะสม โดยนำดอกกุหลาบมาปักแจกันในสารเคมี 5 ชนิด คือ น้ำกลั่น (ซูดควบคุม), น้ำตาลซูโครส 5 เปอร์เซ็นต์ $CaCl_2$ 0.4 เปอร์เซ็นต์ 8-HQS 200 มก/ลิตร, น้ำตาลซูโครส 5 เปอร์เซ็นต์ $AgNO_3$ 50 มก/ลิตร 8-HQS 200 มก/ลิตร, น้ำตาลซูโครส 5 เปอร์เซ็นต์ $AgNO_3$ 20 มก/ลิตร และ น้ำตาลซูโครส 5 เปอร์เซ็นต์ และ $CoNO_3$ 200 มก/ลิตร พบว่าดอกกุหลาบที่ปักแจกันในสารเคมีที่ประกอบด้วยน้ำตาลซูโครส 5 เปอร์เซ็นต์ $CaCl_2$ 0.4 เปอร์เซ็นต์ 8-HQS 200 มก/ลิตร มีอายุการปักแจกันนานที่สุดคือ 10.27 วัน และพบว่าสารเคมีทุกชนิดช่วยให้ดอกกุหลาบมีคุณภาพดีกว่าซูดควบคุม เมื่อนำดอกกุหลาบมาพืลซึ่งในสารเคมีที่ให้ผลดีที่สุดซึ่งได้แก่ น้ำตาลซูโครส 10 เปอร์เซ็นต์ $AgNO_3$ 150 มก/ลิตร 8-HQS 400 มก/ลิตร และกรดซिटริก 30 มก/ลิตร นาน 12 ชั่วโมง จากนั้นนำไปเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 และ 5 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 3, 6, 9 และ 12 วัน แล้วนำมาปักแจกันในน้ำกลั่นและสารเคมีที่ให้ผลดีที่สุดซึ่งได้แก่ น้ำตาลซูโครส 5 เปอร์เซ็นต์ $CaCl_2$ 0.4 เปอร์เซ็นต์ 8-HQS 200 มก/ลิตร พบว่าดอกกุหลาบที่พืลซึ่งแล้วนำมาเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 2 องศาเซลเซียส นาน 3 วัน แล้วนำออกมาปักแจกันในสารเคมีมีอายุการปักแจกันนานที่สุดและคุณภาพดีที่สุด การนำน้ำปักแจกันของดอกกุหลาบมาหาปริมาณจุลินทรีย์ เมื่อปักแจกันเป็นเวลา 6 วัน พบว่าในซูดควบคุม (น้ำกลั่น) มีปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ในน้ำปักแจกันเท่ากับ 5.62×10^6 CFU/มล ในขณะที่กรรมวิธีอื่นไม่พบเชื้อจุลินทรีย์ การศึกษากายวิภาคของเนื้อเยื่อ

ก้านดอกกุหลาบ 3 บริเวณ คือ บริเวณส่วนโคนก้านดอก (0.5-1 เซนติเมตรจากโคนก้านดอก) บริเวณ
ส่วนกลางก้านดอก (20-25 เซนติเมตรจากโคนก้านดอก) และบริเวณส่วนปลายก้านดอก (33-40 เซนติเมตร
จากโคนก้านดอก) ที่ปักแจกันในน้ำกลั่นและสารเคมีเป็นเวลา 6 วัน โดยเปรียบเทียบกับก่อนทำการปัก
แจกัน พบว่าลักษณะเนื้อเยื่อของก้านดอกกุหลาบทั้ง 3 บริเวณที่เลือกมาทำการทดลองในกรรมวิธีที่ปักแจกัน
ในน้ำกลั่นและสารเคมีไม่แตกต่างกับเนื้อเยื่อก้านดอกที่ตัดมาใหม่