

ชื่อเรื่อง	ผลของน้ำตาลซูโครสและน้ำตาลทรีฮาโลสต่อคุณภาพและอายุปักแจกันของดอกกล้วยไม้สกุล หวาย
ผู้แต่ง	ณัฐกฤตา แก้วคำ
ที่มา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. 2554.
คำสำคัญ	กล้วยไม้; ยืดอายุ

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของน้ำตาลทรีฮาโลสและน้ำตาลซูโครส ความเข้มข้น 1 และ 2 เปอร์เซ็นต์ต่อคุณภาพและอายุการปักแจกันของดอกกล้วยไม้สกุลหวาย 5 สายพันธุ์คือ ‘Red Sonia’ ‘Big White Jumbo’ ‘Miss Teen’ ‘Queen Pink’ และ ‘Yunan’ พบว่าสารละลายน้ำตาลซูโครสและน้ำตาลทรีฮาโลส ความเข้มข้น 2 เปอร์เซ็นต์ สามารถยืดอายุการปักแจกันได้นานกว่าสารละลายน้ำตาลซูโครสและน้ำตาลทรีฮาโลส ความเข้มข้น 1 เปอร์เซ็นต์ และน้ำกลั่น โดยช่อดอกกล้วยไม้สกุลหวายสายพันธุ์ ‘Queen Pink’ และ ‘Miss Teen’ ตอบสนองต่อสารละลายน้ำตาลทรีฮาโลส ความเข้มข้น 2 เปอร์เซ็นต์ได้ดีที่สุด ซึ่งสามารถยืดอายุการปักแจกันได้นานถึง 20.7 และ 27.2 วัน ส่วนดอกกล้วยไม้สกุลหวายสายพันธุ์ ‘Big White Jumbo’ และ ‘Yunan’ ตอบสนองต่อสารละลายน้ำตาลซูโครส ความเข้มข้น 2 เปอร์เซ็นต์ และมีอายุการปักแจกันได้นานถึง 23 และ 28.8 วัน แต่น้ำตาลซูโครสและน้ำตาลทรีฮาโลสไม่สามารถยืดอายุการปักแจกันของดอกกล้วยไม้สกุลหวายสายพันธุ์ ‘Red Sonia’ ได้ ทั้งนี้ การบานเพิ่มของดอกตูม และการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักสดของช่อดอกกล้วยไม้สกุลหวายสายพันธุ์ต่างๆ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างทริทเมนต์ จากนั้นทำการคัดเลือกดอกกล้วยไม้สกุลหวายสายพันธุ์ ‘Yunan’ มาปักในสารละลายน้ำตาลซูโครสและน้ำตาลทรีฮาโลส ความเข้มข้น 2 เปอร์เซ็นต์ เปรียบเทียบกับน้ำยาปักแจกันทางการค้าชนิด A[®] และ B[®] พบว่าช่อดอกกล้วยไม้สกุลหวายสายพันธุ์ ‘Yunan’ ปักในสารละลายชนิดต่างๆ มีอายุการปักแจกัน อัตราการหายใจ การผลิตเอทิลีน การเหี่ยว การหลุดร่วงและการเสื่อมสภาพไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เป็นไปได้ว่าสารละลายน้ำตาลทรีฮาโลสและน้ำตาลซูโครส ความเข้มข้น 2 เปอร์เซ็นต์ มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับน้ำยาปักแจกันทางการค้า แต่อย่างไรก็ตามการใช้ยาปักแจกันทางการค้าชนิด A[®] และ B[®] มีแนวโน้มในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ได้ดีที่สุด จากการศึกษากิจกรรมเอนไซม์ อินเวอร์เทสในดอกตูมและดอกบานของดอกกล้วยไม้สกุลหวายสายพันธุ์ ‘Yunan’ พบว่าช่อดอกกล้วยไม้สกุลหวายสายพันธุ์ ‘Yunan’ ที่ปักในสารละลายทุกทริทเมนต์มีกิจกรรมเอนไซม์อินเวอร์เทสในดอกตูมและดอกบานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่กิจกรรมเอนไซม์อินเวอร์เทสในดอกบานมากกว่าในดอกตูมอาจเนื่องมาจากดอกบานมีการสะสมน้ำตาลมากส่งผลให้ดอกบาน มีกิจกรรมเอนไซม์อินเวอร์เทสสูงกว่าในดอกตูม