

ชื่อเรื่อง	ผลของบรรจุภัณฑ์และตัวดูดซับเอทิลีนระหว่างการขนส่งต่อคุณภาพการปักแจกันของกล้วยไม้ Dendrobium Big White Jumbo
ผู้แต่ง	ศิษย์จุฑ์ มานวงส์
ที่มา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว) คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. 104 หน้า. 2550.
คำสำคัญ	กล้วยไม้; สารดูดซับเอทิลีน

### บทคัดย่อ

การศึกษาผลของการใช้ตัวดูดซับเอทิลีน (EA) และบรรจุภัณฑ์ ได้แก่บรรจุภัณฑ์แอคทีฟ (Active) และถุงโพลีโพรพิลีน (PP) ในการบรรจุช่อดอกกล้วยไม้หวายพันธุ์ Big White Jumbo เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส นาน 3 วัน จากนั้นนำมาปักแจกันที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส พบว่าการบรรจุช่อดอกกล้วยไม้ในถุง Active ที่ไม่ใช่ EA ทำให้ช่อดอกกล้วยไม้มีอายุการปักแจกันน้อยที่สุด โดยมีเปอร์เซ็นต์การบานของดอกตูมต่ำและมีการหลุดร่วงของดอกบานสูง การใช้ตัวดูดซับ เอทิลีนสามารถรักษาคุณภาพของช่อดอกกล้วยไม้ได้ โดยทำให้ช่อดอกกล้วยไม้มีอายุการปักแจกันนานกว่าถุงที่ไม่ได้ใส่ EA เมื่อเปรียบเทียบในถุงชนิดเดียวกัน การเก็บรักษาช่อดอกกล้วยไม้ในถุง PP หรือถุง Active ที่ใส่ EA ที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 5 วัน แล้วนำมาปักน้ำกลั่นที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 70-80 เป็นเวลา 5 วัน พบว่าการใช้ถุง PP+EA ทำให้ช่อดอกกล้วยไม้มีอายุการปักแจกันนานกว่าการใช้ถุง Active+EA โดยช่อดอกมีอัตราการหายใจต่ำกว่าในระหว่างการปักแจกัน แต่มีการผลิตเอทิลีนสูงกว่าช่อดอกกล้วยไม้ที่ผ่านการบรรจุในถุง Active+EA ในดอกตูมและดอกบานของช่อดอกกล้วยไม้ภายหลังการเก็บรักษา พบว่าดอกตูมมีกิจกรรมเอนไซม์ ACC oxidase สูงกว่าดอกบาน และดอกตูมมีกิจกรรมเอนไซม์ ACC oxidase ลดลงภายหลังการเก็บรักษา แต่ดอกบานที่ผ่านการบรรจุในถุง Active+EA มีกิจกรรมเอนไซม์ ACC oxidase เพิ่มขึ้นในระหว่างปักแจกัน ดอกบานและดอกตูมของช่อดอกกล้วยไม้ที่บรรจุในถุง Active+EA มีกิจกรรมเอนไซม์ catalase และ peroxidase มากกว่าช่อดอกกล้วยไม้ที่บรรจุในถุง PP+EA และมีกิจกรรมเอนไซม์ catalase และ peroxidase เพิ่มขึ้นตามระยะเวลาเก็บรักษา ส่วนปริมาณ malondialdehyde (MDA) ในดอกบานและดอกตูมของช่อดอกกล้วยไม้ภายหลังเก็บรักษามีปริมาณน้อยกว่าช่อดอกกล้วยไม้ก่อนการบรรจุถุงทั้งสองชนิด