

ชื่อเรื่อง	การประยุกต์ใช้น้ำมันหอมระเหยจากธรรมชาติร่วมกับสารเคลือบผิวเพื่อยืดอายุการเก็บรักษามะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้
ผู้แต่ง	วรรณมณฑน์ ชาญจารุจิตร
ที่มา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 131 หน้า. 2552.
คำสำคัญ	มะม่วง; เคลือบผิว

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อยืดอายุการเก็บรักษาและลดความเสียหายจากโรคหลังการเก็บเกี่ยวของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ โดยการใช้สารเคลือบผิวผสมน้ำมันหอมระเหย แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ส่วนการทดลองที่ 1 ศึกษาชนิดของสารเคลือบผิวชนิดต่างๆ ที่เหมาะสม พบว่า การเคลือบผิวมะม่วงด้วยสารเคลือบไคโตซานความเข้มข้น 0.30% และสารเคลือบเซลแลค ความเข้มข้น 1.25% สามารถรักษาคุณภาพของมะม่วงได้ดีที่สุด โดยมีผลช่วยชะลอการสูญเสียน้ำหนัก อัตราการหายใจ และมีคะแนนความชอบโดยรวมสูงกว่ามะม่วงที่เคลือบผิวด้วยสารเคลือบผิวชนิดอื่นๆ โดยมีอายุการเก็บรักษานาน 8 วัน การทดลองที่ 2 ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้น้ำมันหอมระเหยร่วมกับสารเคลือบผิวเพื่อช่วยลดความเสียหายจากโรคหลังการเก็บเกี่ยวของมะม่วง โดยศึกษาชนิดของน้ำมันหอมระเหย 2 ชนิด (น้ำมันไพล์กักและน้ำมันตะไคร้หอม) ที่ 2 ระดับความเข้มข้น (0.50% และ 1.00%) โดยใช้ร่วมกับสารเคลือบไคโตซานความเข้มข้น 0.30% และสารเคลือบเซลแลคความเข้มข้น 1.25% ที่เลือกได้จากการทดลองตอนที่ 1 พบว่า มะม่วงที่เคลือบผิวด้วยสารเคลือบเซลแลค 1.25% ผสมน้ำมันตะไคร้หอม 0.50% มีความเหมาะสมในการยืดอายุการเก็บรักษามะม่วง โดยมีอัตราการเสียหายจากโรคต่ำ มีประสิทธิภาพช่วยลดการสูญเสียน้ำหนักและมีต้นทุนวัตถุดิบต่ำ คือ สารเคลือบเซลแลค 1.25% ผสมน้ำมันตะไคร้หอม 0.50% 1 ลิตร มีราคาเท่ากับ 33.21 บาท และการทดลองที่ 3 ศึกษาประสิทธิภาพของสารเคลือบเซลแลค 1.25% และสารเคลือบเซลแลค 1.25% ผสมน้ำมันตะไคร้หอม 0.50% ที่มีต่อคุณภาพของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ในระหว่างการเก็บรักษา พบว่า ค่าคุณภาพต่างๆ ของมะม่วงที่เคลือบผิวด้วยสารเคลือบผิวทั้งสองชนิดนี้ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ( $p > 0.05$ ) แต่สารเคลือบผิวผสมน้ำมันหอมระเหยสามารถลดความเสียหายจากโรคได้มากกว่าการใช้สารเคลือบผิวเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้พบว่า สารเคลือบเซลแลคผสมน้ำมันตะไคร้หอม 0.50% นี้ สามารถเก็บรักษาได้อย่างน้อย 8 สัปดาห์โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงคุณภาพในด้านความคงตัว