

ชื่อเรื่อง	การเปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างกระดาษชะลอการสุกและฟิล์มยับยั้งโรคแอนแทรกโนสสำหรับยืดอายุการเก็บรักษามะม่วงน้ำดอกไม้
ผู้แต่ง	สุพรรณ คำไทย
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 595-598 (2554)
คำสำคัญ	กระดาษชะลอการสุก; ฟิล์มยับยั้งเชื้อสาเหตุโรคแอนแทรกโนส; มะม่วง

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของวัสดุบรรจุภัณฑ์สำหรับยืดอายุการเก็บรักษามะม่วงน้ำดอกไม้ จากการพัฒนาคุณสมบัติของวัสดุบรรจุภัณฑ์ให้มีความสามารถดูดซับเอทิลีนและยับยั้งเชื้อสาเหตุโรคแอนแทรกโนส โดยทำการผลิตกระดาษที่มีคุณสมบัติดังกล่าว 2 ชนิด ได้แก่ (1) กระดาษที่เติมสารดูดซับเอทิลีนและสารยับยั้งเชื้อรา (2) กระดาษที่เติมสารดูดซับเอทิลีนและผงเปลือกมังคุดที่ทำหน้าที่เป็นสารยับยั้งเชื้อรา และ ผลิตฟิล์มคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลสจากเยื่อฟางข้าวที่เติมสารยับยั้งเชื้อรา จากนั้นนำกระดาษทั้ง 2 ชนิด ที่ผลิตขึ้นห่อผลมะม่วง และ ทำการเคลือบผิวมะม่วงด้วยฟิล์มคาร์บอกซีเมทิลเซลลูโลส (CMC) โดยเก็บรักษามะม่วงน้ำดอกไม้ที่อุณหภูมิ 13 °C และ 90 ± 5% RH ผลทดลอง พบว่า วัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นสามารถรักษาคุณสมบัติด้านต่างๆ เช่น การสูญเสียน้ำหนัก ความแน่นเนื้อ การเปลี่ยนแปลงสี ปริมาณกรดที่ไตเตรทได้ ปริมาณของแข็งที่ละลายในน้ำได้ และ คุณภาพของมะม่วงอยู่ในเกณฑ์ที่ผู้บริโภคยอมรับได้ ในกรณีของประสิทธิภาพการยืดอายุการเก็บรักษามะม่วง แสดงให้เห็นว่า การเคลือบผิวมะม่วงด้วยฟิล์ม CMC สามารถยืดอายุการเก็บรักษามะม่วงได้นาน 24 วัน ซึ่งมีอายุการเก็บรักษาน้อยกว่ากระดาษทั้งสองชนิด โดยกระดาษชนิดที่ 1 และ 2 สามารถยืดอายุการเก็บรักษามะม่วงได้นาน 30 และ 27 วัน ตามลำดับ เมื่อพิจารณาถึงประสิทธิภาพของวัสดุบรรจุภัณฑ์กระดาษทั้งสองชนิด และ ฟิล์ม CMC พบว่า สามารถลดการเกิดจุดดำบนผิวมะม่วง ซึ่งเกิดจากการเข้าทำลายของเชื้อสาเหตุโรคแอนแทรกโนสของมะม่วงน้ำดอกไม้ (*Colletotrichum gloeosporioides*)