

ชื่อเรื่อง	ผลของสารเคลือบผิวต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวและอายุการเก็บรักษามะละกอ
ผู้แต่ง	ปิยนาด จิตอารีรัตน์ อนุวัตร แจ่มชัด และกมลวรรณ แจ่มชัด
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 41 : 1 (พิเศษ) : 239-242 (2553)
คำสำคัญ	สารเคลือบ; เชลแลค; มะละกอ

### บทคัดย่อ

การศึกษาสารเคลือบผิวในมะละกอมืออย่างจำกัด และภาคการผลิตมะละกอเพื่อการค้ามีความต้องการประยุกต์การเคลือบผิวในมะละกอพันธุ์ฮาวายเพื่อปรับปรุงลักษณะปรากฏและยืดอายุการเก็บรักษา จึงได้มีการพัฒนาสารเคลือบผิวเพื่อใช้กับมะละกอพันธุ์ฮาวาย โดยพัฒนาสารเคลือบผสมจากเชลแลคและไฮดรอกซีโพรพิลเมทิลเซลลูโลส ศึกษาคุณสมบัติของสารเคลือบผิวที่เตรียมได้จากเคลือบผิวจากเชลแลคและไฮดรอกซีโพรพิลเมทิลเซลลูโลสในอัตราส่วน 25:75, 50:50 และ 75:25 และผสมกลีเซอรอลความเข้มข้นร้อยละ 0, 1 และ 3 (โดยปริมาตร) ตามลำดับ เพื่อศึกษาสูตรที่เหมาะสมของสารเคลือบสำหรับชะลอการเปลี่ยนแปลงคุณภาพและยืดอายุการเก็บรักษามะละกอพันธุ์ฮาวาย จากการศึกษาพบว่าสารเคลือบที่เหมาะสมมีลักษณะปรากฏขุ่น สีน้ำตาลอ่อนจนถึงเข้ม และมีความเป็นเนื้อเดียวกัน เมื่ออัตราส่วนของเชลแลคมากขึ้นค่าการเกาะติดพื้นผิววัสดุ ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำเพิ่มขึ้น และการเติมกลีเซอรอลทำให้ความหนืดเพิ่มขึ้น จากการทดลองเคลือบผิวมะละกอพันธุ์ฮาวาย พบว่าการเคลือบผิวสามารถชะลอการสุก และการเน่าเสียได้ดีกว่ามะละกอที่ไม่เคลือบผิว โดยสารเคลือบผิวผสมเชลแลคกับไฮดรอกซีโพรพิลเมทิลเซลลูโลส 50:50 ร่วมกับกลีเซอรอลที่ความเข้มข้นร้อยละ 1 สามารถรักษาคุณภาพของมะละกอพันธุ์ฮาวายได้ดีที่สุด โดยช่วยลดการสูญเสียน้ำหนัก คงความแข็งของเนื้อมะละกอ และสามารถเก็บรักษาได้นาน 12 วัน ที่อุณหภูมิ  $27\pm 2$  องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ  $76\pm 5$  โดยสามารถสุกได้ตามปกติ ในขณะที่มะละกอไม่ผ่านการเคลือบผิวมีอายุการเก็บรักษาเพียง 6 วัน