

ชื่อเรื่อง	ประสิทธิภาพของฟิล์มไฮดรอกซีโพรพิล เมทิลเซลลูโลสร่วมกับน้ำมันหอมระเหยในการยับยั้งเชื้อรา <i>Colletotrichum gloeosporioides</i>
ผู้แต่ง	พลอย กลางเมือง และ รังสิณี โสธรวิทย์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43 (3พิเศษ):625-628. 2555.
คำสำคัญ	น้ำมันหอมระเหยไฮดรอกซีโพรพิล เมทิลเซลลูโลสฟิล์มบริโกลด์

บทคัดย่อ

เชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* เป็นสาเหตุของโรคแอนแทรคโนสที่พบในผลมะม่วงระหว่างการเก็บรักษาหลังการเก็บเกี่ยวงานวิจัยนี้ศึกษาผลของการนำน้ำมันหอมระเหย ได้แก่ กระชาย ขิง และไพลมาใช้ร่วมในการผลิตฟิล์มไฮดรอกซีโพรพิล เมทิลเซลลูโลส (HPMC-based composite film) เพื่อยับยั้งโรคแอนแทรคโนส จากการทดลองพบว่า น้ำมันหอมระเหยจากกระชาย ขิง และไพลมีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อรา *C. gloeosporioides* ดังนั้นจึงนำน้ำมันหอมระเหยจากกระชาย ขิง และไพลที่ระดับความเข้มข้น 15,000 mg/L มาผสมในสารละลาย HPMC-based composite เพื่อผลิตฟิล์มบริโกลด์ ตรวจสอบค่า a_w ความชื้นสี (L^* , a^* และ b^*) ความเงาและค่าการแพร่ผ่านของไอน้ำ (WVP) ของฟิล์ม ค่า WVP ของฟิล์ม HPMC-based composite ร่วมกับน้ำมันหอมระเหยมีค่ามากกว่าฟิล์มที่ไม่ใช้น้ำมันหอมระเหย รวมทั้งตรวจสอบค่าประสิทธิภาพการต้านการเจริญของเชื้อรา ฟิล์ม HPMC-based composite ที่มีน้ำมันหอมระเหยกระชาย ขิง และไพลสามารถยับยั้งเชื้อรา *C. gloeosporioides* ดังนั้นฟิล์มและสารเคลือบต้านเชื้อรา สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับผลมะม่วงในการยับยั้งการเจริญของเชื้อรา *C. gloeosporioides* และยืดอายุการเก็บรักษามะม่วงได้