

ชื่อเรื่อง	การควบคุมโรคเน่าราเขียวของผลส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งหลังการเก็บเกี่ยว โดยใช้กรดอินทรีย์ร่วมกับสารเคลือบผิว
ผู้แต่ง	เบญจมาภรณ์ ศรีคำแหง
ที่มา	วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 2548. 89 หน้า
คำสำคัญ	ส้ม; กรดอินทรีย์; โรคเน่าราเขียว

บทคัดย่อ

การศึกษาผลของกรดอินทรีย์ต่อการเจริญของเชื้อราเขียวที่ทำให้เกิดการเน่าเสียของส้มพันธุ์สายน้ำผึ้งหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งมีเชื้อรา *Penicillium digitatum* เป็นเชื้อสาเหตุ โดยกรดอินทรีย์ที่ใช้มี 6 ชนิด ได้แก่ กรด formic, acetic, citric, malic และ ascorbic ความเข้มข้น 0.1, 1, 3 และ 5% และกรด sorbic ความเข้มข้น 0.05, 0.1, 0.2 และ 0.3% พบว่าอาหารเลี้ยงเชื้อที่ผสมกรด formic ความเข้มข้น 0.1% กรด acetic ความเข้มข้น 1% และกรด sorbic ความเข้มข้น 0.05% สามารถยับยั้งการเจริญของเชื้อ *P. digitatum* เมื่อนำผลส้มที่ผ่านการปลูกเชื้อสาเหตุมาชุบด้วยกรดอินทรีย์ พบว่า กรด formic ที่ความเข้มข้น 1, 3 และ 5% สามารถลดการเกิดโรคเน่าราเขียวบนผลส้มได้ดีเช่นเดียวกับกรด acetic ที่ความเข้มข้นเดียวกัน แต่กรด formic ความเข้มข้น 3 และ 5% ทำให้ผิวของผลส้มเกิดรอยไหม้สีน้ำตาล

การศึกษาผลของสารเคลือบผิวต่อการเจริญของเชื้อราเขียวโดยสารเคลือบผิวที่ใช้คือ Sta-fresh, Q-Yield และ chitosan พบว่า Q-Yield ความเข้มข้น 70, 80 และ 100% สามารถยับยั้งการเจริญของเชื้อ *P. digitatum* บนอาหารเลี้ยงเชื้อได้ และเมื่อนำผลส้มที่ผ่านการปลูกเชื้อแล้วนำไปเคลือบผิวพบว่า Q-Yield ความเข้มข้น 100% สามารถลดการเกิดโรคเน่าราเขียวบนผลส้มได้มากที่สุด

จากการศึกษาผลของกรดอินทรีย์ร่วมกับสารเคลือบผิวต่อการควบคุมโรคเน่าราเขียวบนผลส้ม พบว่าผลส้มที่ทำการปลูกเชื้อแล้วนำมาชุบด้วยกรด acetic ร่วมกับสารเคลือบผิว Q-Yield ความเข้มข้น 100% มีการเกิดโรคน้อยที่สุดและผิวส้มไม่เกิดรอยไหม้ และจากการศึกษาผลของกรด acetic ร่วมกับสารเคลือบผิวต่อคุณภาพผลส้ม พบว่าการใช้กรด acetic ร่วมกับ Q-Yield ความเข้มข้น 100% ช่วยลดการสูญเสียน้ำหนักได้ดีและผิวของผลส้มไม่เกิดรอยไหม้สีน้ำตาล ขณะที่การเปลี่ยนแปลงปริมาณของแข็งทั้งหมดที่สามารถละลายน้ำได้ ปริมาณกรดที่ไทเทรตได้ และปริมาณวิตามินซี ของผลส้มที่เคลือบผิวและไม่เคลือบผิวไม่มีความแตกต่างกัน