

| | |
|------------|--|
| ชื่อเรื่อง | ผลของไคโตซานต่อการชักนำความต้านทานและการควบคุมโรคแอนแทรคโนสในมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ |
| ผู้แต่ง | สุคคณิง พิมชัย |
| ที่มา | วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 2546. 105 หน้า |
| คำสำคัญ | มะม่วง ; ไคตินเนส; เบต้า-1,3-กลูคาเนส; ไคโตซาน; <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> |

บทคัดย่อ

การทดสอบไคโตซานต่อการเจริญเติบโตทางเส้นใยและการงอกของสปอร์เชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* บนอาหาร Potato Dextrose Agar (PDA) ที่ระดับความเข้มข้น 0, 0.5, 1.0 และ 2.0% ที่ละลายอยู่ในกรดอะซิติกความเข้มข้น 0.5 % พบว่าไคโตซานที่ระดับความเข้มข้น 1.5 และ 2.0% มีประสิทธิภาพในการยับยั้งการเจริญทางเส้นใยและการสร้างสปอร์ได้สูงสุด นอกจากนี้ยังพบว่า อาหารที่ผสมสารละลายกรดอะซิติกสามารถยับยั้งการเจริญทางเส้นใยและการสร้างสปอร์ได้อย่างสมบูรณ์ จากการทดลองเคลือบไคโตซานบนผิวมะม่วงที่ทำแผลและไม่ทำแผลก่อนการปลูกเชื้อรา พบว่า การเคลือบไคโตซานบนผิวมะม่วงที่ระดับความเข้มข้น 0.5 และ 1.0% สามารถลดการเกิดโรคได้ดี เนื่องจากไคโตซานมีผลในการกระตุ้นกิจกรรมเอนไซม์ไคตินเนส และเบต้า-1,3-กลูคาเนส นอกจากนี้ยังพบว่าไคโตซานสามารถชะลอการสุก ช่วยลดอัตราการหายใจ การเปลี่ยนแปลงสีเนื้อและเปลือก การผลิตเอทิลีน การสูญเสียน้ำหนัก ปริมาณกรดทั้งหมด ปริมาณกรดแอสคอร์บิก และปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ แต่การเคลือบผิวมะม่วงด้วยไคโตซานไม่มีผลต่อการรักษาความแน่นเนื้อของมะม่วง