

ประสิทธิภาพของนาโนอิมัลชันน้ำมันหอมระเหยโหระพาในการควบคุมโรคแอนแทรกโนสของมะม่วงน้ำดอกไม้

เจนจิรา พกาวลัย พิรุฬห์รัชย์ ไทยสมัคร กิตติคุณ วรรณณะสวัสดิ์ และ สุริยัณห์ สุภาพวานิช

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 55(2) (พิเศษ): 110-113. (2567)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของน้ำมันหอมระเหยโหระพาที่ถูกกักเก็บในรูปของนาโนอิมัลชันในการยับยั้งการเจริญของเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* สาเหตุของโรคแอนแทรกโนส โดยศึกษาประสิทธิภาพของน้ำมันหอมระเหยโหระพาที่ถูกกักเก็บในรูปของนาโนอิมัลชันที่ความเข้มข้นของน้ำมันหอมระเหยต่างกัน 2 ระดับ คือ ความเข้มข้นร้อยละ 1.0 และ 2.0 โดยใช้ Tween 80 เป็นสารลดแรงตึงผิว เทียบกับชุดควบคุมที่ไม่มีการใช้น้ำมันหอมระเหยโหระพา จากการศึกษาการยับยั้งการเจริญของเส้นใยเชื้อราบนจานอาหารเลี้ยงเชื้อพบว่า นาโนอิมัลชันของน้ำมันหอมระเหยโหระพาที่ความเข้มข้นร้อยละ 2.0 สามารถยับยั้งการเจริญของเส้นใย *Colletotrichum gloeosporioides* ได้อย่างสมบูรณ์ เป็นเวลา 7 วัน ส่วนการใช้นาโนอิมัลชันน้ำมันหอมระเหยโหระพาที่ความเข้มข้นร้อยละ 1.0 พบการเจริญของเส้นใยเชื้อราบนจานอาหารเลี้ยงเชื้อน้อยกว่าชุดควบคุมเล็กน้อย และเมื่อศึกษาประสิทธิภาพในการยับยั้งการเกิดโรคแอนแทรกโนสที่ผิวของมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองด้วยวิธีการจุ่มและเก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 ± 2 องศาเซลเซียส พบว่า การใช้นาโนอิมัลชันของน้ำมันหอมระเหยโหระพาที่ความเข้มข้นร้อยละ 1.0 สามารถยับยั้งการเกิดโรคแอนแทรกโนสได้เป็นเวลา 5 วัน และพบการเจริญของโรคในวันที่ 7 ของการเก็บรักษา ส่วนการใช้นาโนอิมัลชันของน้ำมันหอมระเหยโหระพาที่ความเข้มข้นร้อยละ 2.0 ไม่พบการเจริญของโรคตลอดอายุการเก็บรักษาเป็นเวลา 7 วัน แต่พบจุดสีน้ำตาลบริเวณผิวเปลือกของมะม่วงตั้งแต่วันที่ 5 ของการเก็บรักษา