

ชื่อเรื่อง	การคัดเลือกและศึกษาของจุลินทรีย์ผิวพืชในการควบคุมโรคแอนแทรคโนสของมะม่วงหลังการเก็บเกี่ยว
ผู้แต่ง	ศิริรัตน์ ตรีกาญจนวัฒนา
ที่มา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 95 หน้า. 2549.
คำสำคัญ	มะม่วง; โรคแอนแทรคโนส; จุลินทรีย์ปฏิปักษ์

บทคัดย่อ

การแยกจุลินทรีย์จากยอด ช่อดอก และผลอ่อน ที่เก็บจากทรงพุ่มไม้ผลเขตร้อนโดยการใช้อาหาร NGA และ GYP ร่วมกับ enrichment technique สามารถรวบรวมจุลินทรีย์ได้ทั้งหมด 347 ไอโซเลตเพื่อคัดเลือก จุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติเป็นปฏิปักษ์ต่อรา *Colletotrichum gloeosporioides* สาเหตุโรคแอนแทรคโนสของมะม่วง โดยการทดสอบความสามารถในการยับยั้งการเจริญของเส้นใย การงอกของสปอร์ และการสร้าง fruiting body ของรา การทดสอบความสามารถของจุลินทรีย์ที่คัดเลือกได้ในการกุ่มกันเนื้อเยื่อพืชจากการเข้าทำลายโดยรา *C. gloeosporioides* สามารถคัดเลือกแบคทีเรียที่มีประสิทธิภาพในการกุ่มกันใบมะม่วงจากการเข้าทำลายของราได้ 3 ไอโซเลต คือ 3103 3107 และ 3503 และยีสต์ที่มีประสิทธิภาพในการกุ่มกันผลชมพูจากการเข้าทำลายของรา 1 ไอโซเลต คือ D4113 การทดสอบประสิทธิภาพของจุลินทรีย์ปฏิปักษ์ในการควบคุมการเกิดโรคแอนแทรคโนสพบว่ายีสต์ D4113 สามารถลดการเกิดโรคได้ดีที่สุด เมื่อมีการใช้จุลินทรีย์ก่อน หรือพร้อมกับการปลูกราสาเหตุโรคแบบไม่ทำแผล โดยมีขนาดแผลของการเกิดโรค 1.3 และ 1.2 มิลลิเมตร ตามลำดับ เปรียบเทียบกับกรรมวิธีควบคุมที่ปลูกรา *C. gloeosporioides* เพียงอย่างเดียวมีขนาดแผล 5.36 มิลลิเมตร การทดสอบบนผลมะม่วงโชคอนันต์ พบว่ายีสต์ D4113 ยังคงมีประสิทธิภาพควบคุมโรคได้ดีกว่าแบคทีเรีย โดยมีขนาดแผล 1.2 1.4 และ 1.6 มิลลิเมตร เมื่อมีการใช้จุลินทรีย์ก่อน พร้อม และหลังการปลูกรา *C. gloeosporioides* ตามลำดับ เปรียบเทียบกับกรรมวิธีควบคุมที่ปลูกรา *C. gloeosporioides* เพียงอย่างเดียวมีขนาดแผล 4.49 มิลลิเมตร การใช้เซลล์แขวนลอยและ culture filtrate ของแบคทีเรีย 3103 3107 3503 และเซลล์แขวนลอยของยีสต์ D4113 สามารถยับยั้งการงอกของสปอร์และการเจริญของ germ tube ของรา แต่การใช้ culture filtrate ของยีสต์ D4113 ไม่สามารถยับยั้งการเจริญของราได้ ผลการจำแนกแบคทีเรีย 3103 3107 และ 3503 พบว่าทุกไอโซเลต คือ *Bacillus megaterium* และผลการจำแนกยีสต์ D4113 พบว่าเป็น *Cryptococcus humicolus*