

บทคัดย่อ

T 155737

การทดสอบปฏิริยาการเป็นปฏิปักษ์ระหว่างเชื้อราไตรโคเดอร์มา 20 สายพันธุ์ ต่อเชื้อรา *Fusarium* sp. สาเหตุโรคเหี่ยวของมะเขือเทศในสภาพห้องปฏิบัติการ ผลการทดลองพบว่า เชื้อรา *Trichoderma* ทุกสายพันธุ์สามารถเจริญเติบโตได้เร็วกว่าเชื้อรา *Fusarium* sp. และสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเส้นใยเชื้อรา *Fusarium* sp. ในสภาพอุณหภูมิห้องได้มากกว่า 42% เมื่ออายุ 7 วันหลังการทดสอบ ในจำนวนดังกล่าวมี 6 สายพันธุ์ที่แสดงปฏิริยาการเป็นปฏิปักษ์ต่อเชื้อรา *Fusarium* sp. ในระดับสูงมาก(VH) โดยมี ค่าPIRG สูงกว่า 75 ได้แก่ สายพันธุ์ Th_LARTC # 5, #4, #11, #103, #BM2, #9, #BM3 และ #18 โดยสามารถยับยั้งเชื้อรา *Fusarium* sp. ได้ 100% ที่อายุ 7 วันหลังการเลี้ยงร่วมกันบนอาหารเลี้ยงเชื้อพีดีเอ มี 4 สายพันธุ์ที่แสดงปฏิริยาการเป็นปฏิปักษ์ในระดับสูง(H) ได้แก่สายพันธุ์ Th-LARTC# 21, #4, BM3 และ BM2 ส่วน 8 สายพันธุ์ที่เหลือแสดงปฏิริยาการเป็นปฏิปักษ์ในระดับปานกลางถึงต่ำ

การทดสอบในสภาพเรือนทดลองไม่สามารถสรุปผลได้เนื่องจาก ทุกกรรมวิธีรวมทั้งกรรมวิธีควบคุมไม่แสดงอาการของโรคเหี่ยวเลย และเมื่อตัดท่อน้ำท่ออาหารเพื่อตรวจสอบก็ไม่พบอาการผิดปกติใดๆ จึงไม่สามารถเปรียบเทียบอัตราที่เหมาะสมของผงเชื้อราไตรโคเดอร์มา สายพันธุ์Th-LARTC#11 ในการป้องกันกำจัดโรคเหี่ยวของมะเขือเทศที่เกิดจากเชื้อรา *Fusarium* sp. ในสภาพเรือนทดลองได้

ABSTRACT

TE 155737

Effectiveness and the antagonistic mechanism between 20 isolates of *Trichoderma* Spp. (Th-LARTC) and a pathogenic fungi (*Fusarium* sp.) ,the causal agent of tomato wilt ,was studied in laboratory.The results showed that there were 8 isolates of *Trichoderma* spp.; Th_LARTC # 9, #11, #15, #16, #18, #22, #102 and #103 expressing highly antagonistic effect on *Fusarium* sp. Within 7 days after inoculation, green growth of their colonies were completely visible on the colony of the *Fusarium* sp . They showed very high inhibition to *Fusarium* sp. , There were 4 isolates of *Trichoderma* showed high inhibition to the *Fusarium* sp.; Th-LARTC# 21, #4, BM3 and BM2 and the last 8 isolates of *Trichoderma* spp. showed moderate to low inhibition to the *Fusarium* sp. However, *Trichoderma* sp. was not found to parasitize , coil around or break up the hyphae of *Fusarium* sp.