

จากการประเมินการเกิดโรคแอนแทรกโนสของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้ ที่สวนไทยฟู้ด ของ คุณยิ้ม เทศทัต อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า มีอาการโรคแอนแทรกโนสบนใบ และช่อดอก อยู่ในช่วง 6-15% ซึ่งสามารถแยกเชื้อสาเหตุโรคที่สำคัญคือเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* โดยแยกได้จากใบจำนวน 7 isolates จากช่อดอกจำนวน 3 isolates ซึ่งพบว่า isolates L02 มีความสามารถทำให้เกิดโรคแอนแทรกโนสรุนแรงมากที่สุด

จากการทดสอบความต้านทานของชีวผลิตภัณฑ์ คีโตเมียม ไตรโคเดอร์มา เพนนิซิลเลียม และเชื้อรา *C. gloeosporioides* Isolate L02 บนอาหาร PDA ผสมสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา azoxystrobin และ prochloraz พบว่าชีวผลิตภัณฑ์ คีโตเมียมมีความต้านทานต่อสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา azoxystrobin ได้ถึง 100 ppm. ไตรโคเดอร์มา และเพนนิซิลเลียม ต้านทาน ได้ที่ 1 ppm. เชื้อรา *C. gloeosporioides* Isolate L02 ต้านทานได้ทุกระดับความเข้มข้น นอกจากนี้ยังพบว่าชีวผลิตภัณฑ์ คีโตเมียม ไตรโคเดอร์มา เพนนิซิลเลียม และเชื้อรา *C. gloeosporioides* Isolate L02 ต้านทานต่อสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา prochloraz ได้ถึงระดับความเข้มข้น 0.05 ppm.

การทดสอบประสิทธิภาพของชีวผลิตภัณฑ์ ในการควบคุมเชื้อรา *C. gloeosporioides* Isolate L02 โดยการเลี้ยงเชื้อร่วมบนอาหาร PDA ผสมสารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา azoxystrobin หรือ prochloraz พบว่าชีวผลิตภัณฑ์ คีโตเมียม ไตรโคเดอร์มา และเพนนิซิลเลียม สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตและการสร้างสปอร์ของเชื้อ *C. gloeosporioides* Isolate L02 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การทดสอบการควบคุมโรคแอนแทรกโนสมะม่วงในสภาพกระถางโดยใช้ชีวผลิตภัณฑ์ คีโตเมียม ไตรโคเดอร์มา เพนนิซิลเลียม มิกซ์เจอร์ชนิดผง การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา

T 157901

azoxystrobin, prochloraz และการใช้วิธีผสมผสาน(GAP) เปรียบเทียบกับการทดลองเปรียบเทียบ (ไม่ใช้วิธีการใด) พบว่า การใช้ชีวผลิตภัณฑ์คีโตเมียม ไตรโคเดออร์มา เพนนิซิลเลียม มิกซ์เจอร์ชนิดผง การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา azoxystrobin, prochloraz และการใช้วิธีผสมผสาน(GAP) มีระดับการเกิดโรคแอนแทรกในสลดลงอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับ การทดลองเปรียบเทียบ (ไม่ใช้วิธีการใด) โดยวิธีการที่ใช้ชีวผลิตภัณฑ์ทุกชนิดมีเปอร์เซ็นต์การเกิดโรคลดลง 13 - 31 เปอร์เซ็นต์

การทดสอบการควบคุมโรคแอนแทรกในสมะม่วงในสภาพแปลงปลูกโดยใช้ชีวผลิตภัณฑ์คีโตเมียม ไตรโคเดออร์มา เพนนิซิลเลียม มิกเจอร์ชนิดผง การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา azoxystrobin, prochloraz และการใช้วิธีผสมผสาน(GAP) เปรียบเทียบกับการทดลองเปรียบเทียบ (ไม่ใช้วิธีการใด) ตั้งแต่ระยะแตกใบอ่อน ออกดอก จนถึงเก็บเกี่ยวผลผลิต เป็นเวลา 8 เดือน พบว่า การใช้ชีวผลิตภัณฑ์คีโตเมียม ไตรโคเดออร์มา เพนนิซิลเลียม มิกซ์เจอร์ชนิดผง การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา azoxystrobin, prochloraz และการใช้วิธีผสมผสาน(GAP) มีระดับการเกิดโรคแอนแทรกในใบและช่อดอกลดลงอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับ การทดลองเปรียบเทียบ (ไม่ใช้วิธีการใด) โดยวิธีการที่ใช้ชีวผลิตภัณฑ์ทุกชนิดมีเปอร์เซ็นต์การเกิดโรคลดลง 27 - 50 เปอร์เซ็นต์

การเกิดโรคแอนแทรกในสบนผลมะม่วงหลังการเก็บเกี่ยว เป็นเวลา 14 วัน พบว่า ผลมะม่วงในวิธีการใช้ชีวผลิตภัณฑ์คีโตเมียมสามารถควบคุมการเกิดโรคแอนแทรกในสได้ดีที่สุด และมีความแตกต่างทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับ การทดลองเปรียบเทียบ (ไม่ใช้วิธีการใด)

Anthracoise on leaves and inflorescence of mango var. Namdokmai was assessed at Thai Food orchard which belongs to Mr. Yim Testud in Panomsarakam district at Chacheongsao province which disease incidence averaged 6-15%. The disease was isolated and identified as *Colletotrichum gloeosporioides* which 7 isolates isolated from leaf and 3 isolates isolated from inflorescence. All isolates were proved for pathogenicity tests. It was found that *C. gloeosporioides* L02 was the most virulent isolate and gave the highest disease incidence.

The resistance of bioproduct:- Chaetomium, Trichoderma, Penicillium and *C. gloeosporioides* L02 to chemical fungicide:- azoxystrobin and prochloraz were tested in laboratory. Results showed that Chaetomium had the highest resistance to azoxystrobin at 100 ppm, Trichoderma and Penicillium had the highest resistance to azoxystrobin at 1 ppm. and *C. gloeosporioides* L02 had the highest resistance to azoxystrobin at all tested concentration. Moreover, it was found that all tested bioproducts and pathogen could resistant to prochloraz at 0.05 ppm.

The efficacy of bioproduct:- Chaetomium, Trichoderma and Penicillium against *C. gloeosporioides* L02 were tested using bi-culture method on PDA containing azoxystrobin or prochloraz. Result showed that all tested bioproducts had the highest significant inhibition of colony growth and spores production of *C. gloeosporioides* L02.

The application of bioproducts in powder formulation of Chaetomium, Trichoderma, Penicillium, Bioproduct's Mixture, azoxystrobin, prochloraz, Good Agricultural Practice(GAP) and non-treated plants were conducted in the pot

TE 157901

experiment to control mango anthracnose. Result showed that application of all bioproducts:- Chaetomium, Trichoderma, Penicillium, Bioproduct's Mixture, chemical fungicides and GAP were significantly different in disease incidence when compared to the non-treated plants. All tested bioproducts could reduce the disease incidence of inoculated mango leaves approximately 13-31 percent.

The application of bioproducts in powder formulation of Chaetomium, Trichoderma, Penicillium, Bioproduct's Mixture, azoxystrobin, prochloraz, Good Agricultural Practice (GAP) and non-treated plants were conducted in the field experiment to control mango anthracnose from new fresh of leaves, flower until harvest for 8 months. Result showed that application of all bioproducts:- Chaetomium, Trichoderma, Penicillium, Bioproduct's Mixture, chemical fungicides and GAP were significantly different in disease incidence when compared to the non-treated plants. All tested of bioproducts could reduce the disease incidence approximately 27-50 percent.

The incidence of anthracnose of was observed after harvest and incubated at room temperature(27-30°C) for 14 days. It showed that application of bioproduct's Chaetomium had the highest significant control anthracnose in mango fruit.