

บทที่ 6

สรุปผลการทดลอง

การศึกษาลักษณะของเชื้อ *Colletotrichum* spp. สาเหตุของโรคแอนแทรคโนสสตรอเบอรี่ และการควบคุมเชื้อราสาเหตุของโรคโดยใช้เชื้อปฏิปักษ์ โดยสำรวจและเก็บตัวอย่างส่วนของผล ใบ ดอก และไหลของสตรอเบอรี่ในจังหวัดเชียงใหม่ ที่แสดงอาการของโรคแอนแทรคโนสที่เกิดจากเชื้อรา *Colletotrichum* spp. แล้วนำมาแยกเชื้อให้บริสุทธิ์ได้จำนวนเชื้อจำนวน 157 ไอโซเลท จาก 4 พื้นที่ได้แก่ จอมทอง 19 ไอโซเลท แม่แจ่มจำนวน 22 ไอโซเลท แม่วางจำนวน 44 ไอโซเลท และสะเมิงจำนวน 72 ไอโซเลท นำเชื้อมาศึกษาลักษณะทางสัณฐานวิทยา เป็นเชื้อ *C. gloeosporioides* เมื่อนำเชื้อที่แยกได้มาทดสอบความสามารถในการทำให้เกิดโรกับใบสตรอเบอรี่ พบว่ามีเชื้อไอโซเลทที่แสดงการอาการรุนแรงของโรคมากที่สุดคือ คือ TB018 มีค่าเท่ากับ 4.66

สำหรับการทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อปฏิปักษ์ในการป้องกันและยับยั้งโรคแอนแทรคโนส ในสภาพโรงเรือนเปิด โดยการพ่นเชื้อปฏิปักษ์และสารเคมีที่ช่วงเวลาแตกต่างกัน เก็บข้อมูลการ แสดงอาการของโรคแอนแทรคโนสบนใบและก้านสตรอเบอรี่ที่เวลา 14 และ 21 วัน นำข้อมูล มาวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์การยับยั้งการเกิดโรคพบว่า การพ่นเชื้อปฏิปักษ์และสารเคมีก่อนการปลูกเชื้อ สาเหตุโรคช่วยป้องกันการเข้าทำลายของเชื้อ *C. gloeosporioides* ได้ โดยแนวโน้มในภาพของการ ใช้เชื้อปฏิปักษ์ พบว่า *S. plymuthica* AIC1 เป็นแบคทีเรียที่ความเข้มข้นที่ 10^5 cell/ml จะให้ผลดีกว่า การใช้เชื้อ *T. harzianum* และสาร mancozeb ทั้งในส่วนของใบและก้านใบ ทั้งนี้จะเป็นผลจาก การที่เชื้อสามารถเจริญและคลุมพื้นที่ได้เร็วกว่าเชื้อรา ส่วนในการยับยั้งการพัฒนาของอาการโรค โดยการให้สารเคมีและเชื้อปฏิปักษ์หลังจากการปลูกเชื้อสาเหตุของโรคนั้น การใช้สารเคมี mancozeb 800 ppm มีประสิทธิภาพในการยับยั้งการขยายตัวของอาการได้ดี ซึ่งไม่แตกต่างทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้เชื้อ *S. plymuthica* AIC1 ที่ความเข้มข้น 10^5 cell/ml

ในส่วนของ การทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อปฏิปักษ์ในการป้องกันและยับยั้งโรค แอนแทรคโนสในสภาพแปลงปลูก โดยการพ่นเชื้อปฏิปักษ์และสารเคมีที่ช่วงเวลาแตกต่างกัน เก็บข้อมูลการ แสดงอาการของโรคแอนแทรคโนสบนใบและก้านสตรอเบอรี่ที่เวลา 14 และ 21 วัน นำข้อมูลมาวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์การยับยั้งการเกิดโรคพบว่า การพ่นเชื้อปฏิปักษ์และสารเคมีก่อนการ ปลูกเชื้อสาเหตุโรคช่วยป้องกันการเข้าทำลายของเชื้อ *C. gloeosporioides* ได้ โดยแนวโน้มในภาพ

ของการใช้เชื้อปฏิปักษ์ พบว่า *S. plymuthica* AIC1 เป็นแบคทีเรียที่ความเข้มข้นที่ 10^5 cell/ml จะให้ผลดีกว่าการใช้เชื้อ *T. harzianum* และ สาร mancozeb ทั้งในส่วนของใบและก้านใบ ทั้งนี้ น่าจะเป็นผลจากการที่เชื้อสามารถเจริญและคลุมพื้นที่ได้เร็วกว่าเชื้อรา ส่วนในการยับยั้งการพัฒนาของอาการโรคโดยการใช้สารเคมีและเชื้อปฏิปักษ์หลังจากการปลูกเชื้อสาเหตุของโรคนั้น การใช้สารเคมี mancozeb 800 ppm มีประสิทธิภาพในการยับยั้งการขยายตัวของโรคได้ดีในระดับหนึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้เชื้อ *S. plymuthica* AIC1 ที่ความเข้มข้น 10^5 cell/ml การทดสอบครั้งนี้เป็นการทดสอบแบบใช้สารเคมีและเชื้อปฏิปักษ์เพียงครั้งเดียวเท่านั้น ในการใช้งานจริงของเกษตรกรควรที่จะเป็นการใช้เชื้อแบคทีเรียปฏิปักษ์ทุก 7 - 10 วัน เพื่อให้เชื้อสามารถแพร่คลุมพื้นที่ใบและส่วนของพืชที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ได้ จึงจะให้ผลในการป้องกันและยับยั้งพัฒนาการของโรคได้ดียิ่งขึ้น

ในขณะที่การทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อปฏิปักษ์ในการป้องกันและยับยั้งโรคแอนแทรกโนสในสภาพโรงเรือนและในสภาพแปลงปลูกส่งผลกระทบต่อระบบการผลิตเส้นไหมและด้นไหมพบว่า การผลิตด้นไหมและเส้นไหมในสภาพโรงเรือนนั้นมีจำนวนด้นไหมและเส้นไหมสูงกว่าการผลิตในแปลงปลูก แต่เมื่อเปรียบเทียบแต่ละการทดลองพบว่าจำนวนเส้นไหมและด้นไหมนั้นมีความแตกต่างกันไม่มากนัก