

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

มะม่วงพันธุ์อกร่อง (Aok Rong) มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Mangifera indica* Linn. จัดเป็นพืชในวงศ์ Anacardiaceae เป็นมะม่วงพันธุ์ท้องถิ่นของไทย นิยมรับประทานผลสุกกับข้าวเหนียวมูน ลักษณะของมะม่วงอกร่องจะมีขนาดผลค่อนข้างเล็ก รูปทรงผลค่อนข้างแบนตรงส่วนท้องเป็นทางยาวจนเห็นได้ชัด ผลดิบเนื้อละเอียด สีขาวนวล มีเสี้ยนน้อย รสเปรี้ยวจัด เมื่อแก่จัดเต็มที่ผิวของเปลือกจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองทองมีกลิ่นหอม เนื้อมะม่วงสีเหลืองเนียนละเอียดรสหวานจัด เมล็ดมีลักษณะแบน ในปี พ.ศ.2558 จังหวัดจันทบุรีมีพื้นที่ปลูกมะม่วงอกร่องมากเป็นอันดับ 1 ของประเทศ โดยมีเกษตรกรผู้ปลูกจำนวน 528 ราย มีพื้นที่ปลูกจำนวน 2,250 ไร่ รวมมีผลผลิตที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวได้จำนวน 26,781,800 กิโลกรัม มีราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรขายได้ 59.80 บาทต่อกิโลกรัม (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมส่งเสริมการเกษตร, 2559) ปัญหาสำคัญหลังการเก็บเกี่ยวของมะม่วงคือ โรคแอนแทรคโนสที่เกิดจากเชื้อรา *Colletotrichum gloeosporioides* ทำให้ผลมะม่วงเน่าเสีย มีคุณภาพต่ำ และอายุการเก็บรักษาสั้นลง

การควบคุมโรคพืชโดยการใช้สารเคมีเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมาก เนื่องจากมีความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยนิยมการจุ่มผลไม้ลงในสารเคมีชนิดดูดซึม ได้แก่ คาร์เบนดาซิม (carbendazim), เบนโนมิล (benomyl), ไธอะเบนดาโซล (thiabendazole), อิมาซาลิล (Imazalil) หรือ โพรคลอราซ (prochloraz) แต่ก็พบปัญหาในการใช้สารชนิดเติมต่อเนื่องกันเป็นเวลานานเนื่องจากกระตุ้นให้เชื้อราเกิดการต้านทานสารเคมี และพบปัญหาพิษตกค้างของสารเคมีในผลผลิตและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันรัฐบาลได้รณรงค์ให้ผลิตผลผลิตทางการเกษตรที่ปลอดภัยภายใต้มาตรฐานสินค้าที่เป็นที่ยอมรับ คือ การผลิตตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (good agricultural practice หรือ GAP) และระบบเกษตรอินทรีย์ (organic agricultural system) ซึ่งคำนึงถึงสุขภาพผู้ปลูก ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม การหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีจากการสังเคราะห์ในการป้องกันกำจัดโรคพืชจึงเป็นการเพิ่มมาตรฐานสินค้าทางการเกษตรให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค ซึ่งมีความปลอดภัย และลดต้นทุนการผลิต ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงสนใจทำการศึกษาการใช้สมุนไพรอบเชย และโป๊ยยกี้ ซึ่งเป็นพืชสมุนไพรที่พบว่ามียารายงานผลในการยับยั้งเชื้อราสาเหตุโรคพืชจำนวนมากมาทดแทนการใช้สารเคมี โดยศึกษาการใช้อบเชย หรือโป๊ยยกี้เดี่ยว ๆ และใช้ร่วมกับกัมอะราบิกที่มีคุณสมบัติเป็นสารเคลือบผิว เพื่อช่วยลดความสูญเสียจากโรคแอนแทรคโนส และยืดอายุการเก็บรักษามะม่วงให้นานขึ้น

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของอบเชย โป้ยักษ์ และกัมมะราบิกต่อการเจริญของเส้นใย และการงอกของสปอร์เชื้อรา *C. gloeosporioides* สาเหตุโรคแอนแทรคโนสของมะม่วงอกร่อง

ประโยชน์ของการวิจัย

1. เพื่อเป็นแนวทางในการควบคุมโรคแอนแทรคโนสของมะม่วงอกร่องโดยไม่ใช้สารเคมี เพื่อลดการสูญเสียของผลผลิตและยืดอายุการเก็บรักษาของผลมะม่วง
2. เพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง และไม้ผลอื่น ๆ ที่มีปัญหาการผลิตจากโรคหลังการเก็บเกี่ยว สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการควบคุม และแก้ปัญหาจากโรคพืช

ขอบเขตของโครงการวิจัย

ทำการศึกษาผลของสมุนไพรอบเชย โป้ยักษ์ ร่วมกับกัมมะราบิกต่อการเจริญของเส้นใยและการงอกของสปอร์เชื้อรา *C. gloeosporioides* สาเหตุโรคแอนแทรคโนสของมะม่วงอกร่องไอโซเลตจากสวนมะม่วงในจังหวัดจันทบุรี

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี