

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(ก)
ABSTRACT	(ข)
กิตติกรรมประกาศ	(ค)
คำนำ	(ง)
สารบัญ	(จ)
สารบัญตาราง	(ซ)
สารบัญภาพ	(ฌ)
สัญลักษณ์และคำย่อ	(ญ)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 ทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรม	3
2.1 โรคแอนแทรกโนส	3
2.1.1 สาเหตุของโรค	3
2.1.2 ลักษณะอาการ	4
2.1.3 อาการระยะกล้า	4
2.1.4 อาการที่ลำต้นอ่อน	4
2.1.5 อาการที่ช่อดอก	5
2.1.6 ลักษณะอาการที่ผล	5
2.1.7 การควบคุมโรคแอนแทรกโนสภายหลังการเก็บเกี่ยว	5
2.2 การใช้จุลินทรีย์ชีวภาพในการควบคุมโรคแอนแทรกโนสของพริก	7
2.2.1 โรคแอนแทรกโนส	8
2.2.2 โรคใบจุดแบคทีเรีย หรือแบคทีเรียล สะเป็ค	8
2.2.3 โรคเหี่ยว	8
2.2.4 โรคใบด่างเป็นวง หรือมักเรียกว่าใบจุดวงแหวน	9
2.2.5 โรคใบจุดตากบ	9
2.2.6 โรคราแป้ง	9
2.3 พริก	9
2.3.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์	9
2.3.2 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพริก	11

	หน้า
2.3.3 ลักษณะทางสัณฐานวิทยาของเชื้อราสาเหตุและ ลักษณะอาการบนผลพริก	11
2.3.4 ความสามารถในการเข้าทำลาย	12
2.3.5 การเข้าทำลายแบบแฝง	12
2.3.6 ความสามารถในการเกิดโรคบนพริกพันธุ์ต่าง ๆ	13
2.3.7 การเข้าทำลายเมล็ด	13
2.3.8 การควบคุมโรคแอนแทรคโนสโดยใช้สารเคมี	13
2.3.9 การควบคุมโรคแอนแทรคโนสโดยใช้จุลินทรีย์ปฏิปักษ์	14
2.4 พืชที่นำมาศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการควบคุม โรคแอนแทรคโนสของพริก	17
2.4.1 ดีปลี่	17
2.4.2 ไพล	19
2.4.3 ช่า	20
2.5 การทบทวนวรรณกรรม สารสนเทศที่เกี่ยวข้อง	22
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	26
3.1 เครื่องมือและอุปกรณ์	26
3.2 สารเคมี	26
3.3 พืชสมุนไพรและพืชทดสอบ	27
3.4 เชื้อราที่ใช้ทดสอบ	27
3.5 อาหารเลี้ยงเชื้อ	27
3.6 วิธีการทดลอง	27
3.6.1 การเตรียมตัวอย่างสารสกัดจากพืช	27
3.6.2 การเตรียมอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA	28
3.6.3 การเตรียมเชื้อ <i>Cladosporium cladosporioides</i>	28
3.6.4 การเตรียมสารแขวนลอยสปอร์ของเชื้อรา <i>Cladosporium cladosporioides</i>	29
3.6.5 การทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อราโดยวิธี TLC-bioassay	29
3.6.6 การทดสอบประสิทธิภาพของสารสกัดจากพืชต่อการเจริญของเชื้อรา <i>Cladosporium cladosporioides</i>	30
3.6.7 การทดสอบประสิทธิภาพของสารสกัดจากพืชต่อการงอกของสปอร์ของ เชื้อรา <i>Cladosporium cladosporioides</i>	30
3.6.8 การทดสอบประสิทธิภาพของสารสกัดต่อการควบคุมโรคแอนแทรคโนส บนผลพริก	31

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	32
4.1 การแยกเชื้อรา <i>Cladosporium cladosporioides</i>	32
จากผลพริกและการพิสูจน์โรค	
4.2 ผลการเตรียมเชื้อ <i>Cladosporium cladosporioides</i>	32
4.3 ผลการทดสอบฤทธิ์ต้านเชื้อราโดยวิธี TLC-bioassay	33
4.4 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของสารสกัดจากพืชต่อการเจริญของ	33
เชื้อรา <i>C. cladosporioides</i>	
4.5 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของสารสกัดจากพืชต่อการงอกของสปอร์ของ	35
เชื้อรา <i>C. cladosporioides</i>	
4.6 การทดสอบประสิทธิภาพของสารสกัดต่อการควบคุมโรคแอนแทรคโนสบนผลพริก	36
บทที่ 5 สรุปผลการทดลอง	38
สรุปผลการทดลอง	38
ข้อเสนอแนะ	39
บรรณานุกรม	40
ประวัติผู้ทำรายงานการวิจัย	43

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 ประสิทธิภาพของสารสกัดในการยับยั้งการเจริญเส้นใยของเชื้อรา <i>C. cladosporioides</i>	34
4.2 ประสิทธิภาพของสารสกัดในการยับยั้งการงอกของสปอร์ของเชื้อรา <i>C. cladosporioides</i>	35
4.3 ประสิทธิภาพของสารสกัดในการยับยั้งการเกิดโรคแอนแทรคโนสบนผลพริก	37

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 โรคแอนแทรกโนสของพริก	6
2.2 ดิปตี้	18
2.3 ไพล	19
2.4 ข่า	20
3.1 พริกพันธุ์หัวเรือ	27
4.1 <i>Cladosporium cladosporioides</i> เลี้ยงบนอาหาร PDA เป็นเวลา 5 วัน	32
4.2 Inhibited zone ของสารสกัดไพล	33

สัญลักษณ์และคำย่อ

mL	=	มิลลิลิตร
°C	=	องศาเซลเซียส
mg kg ⁻¹	=	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
%w/w	=	ร้อยละโดยน้ำหนัก
ppm	=	ส่วนในล้านส่วน
nm	=	นาโนเมตร
mg g ⁻¹	=	มิลลิกรัมต่อกรัม
PDA	=	Potato dextrose agar