

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ประสิทธิภาพของเชื้อราปฏิปักษ์ <i>Trichoderma</i> spp. ต่อการควบคุมโรคแอนแทรกโนสของถั่วเหลืองในระยะต้นอ่อน
ผู้เขียน	นางสาวเกศิณี แก้วมาลา
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (โรคพืช)
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ ดร. สมบัติ ศรีชูวงศ์ ประธานกรรมการ รองศาสตราจารย์ ดร. ชาตรี สิทธิกุล กรรมการ
	บทคัดย่อ

จากการตรวจหาเชื้อรา *Trichoderma* spp. ที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลือง 4 พันธุ์ ได้แก่ ชม. 60 สจ. 5 MJ 9518-2 และ MJ 9520-21 โดยวิธีเพาะบนกระดาษขึ้นสามารถแยกเชื้อรา *Trichoderma* spp. ได้ 4 ไอโซเลท จากพันธุ์ ชม. 60 สจ. 5 และ MJ 9520-21 เมื่อนำเชื้อรา *Trichoderma* spp. มาทดสอบประสิทธิภาพการยับยั้งเชื้อรา *Colletotrichum truncatum* สาเหตุโรคแอนแทรกโนสโดยวิธี dual culture พบว่าเชื้อรา *Trichoderma* spp. ทั้ง 4 ไอโซเลท ให้เปอร์เซ็นต์การยับยั้งสูง และเมื่อนำมาศึกษากลไกการเป็นปฏิปักษ์โดยวิธี slide dual culture พบว่าเชื้อรา *Trichoderma* spp. แสดงการเป็นปรสิตโดยการพันรัดและแทงเส้นใยเข้าไปภายในเส้นใยของเชื้อรา *C. truncatum*

เมื่อทดสอบประสิทธิภาพของเชื้อรา *Trichoderma* spp. ทั้ง 4 ไอโซเลท และสารเคมี captan ในการควบคุมโรคแอนแทรกโนสในระยะต้นอ่อนของถั่วเหลืองพันธุ์ ชม. 60 และ สจ. 5 ในสภาพโรงเรือนพบว่า เชื้อรา *Trichoderma* spp. ไอโซเลทที่ 3 และ 4 และสารเคมี captan ช่วยลดเปอร์เซ็นต์การเกิดโรคแอนแทรกโนสในต้นอ่อนของถั่วเหลืองได้โดยสารเคมี captan นั้นให้ประสิทธิภาพสูงกว่าการใช้เชื้อรา *Trichoderma* spp. ไอโซเลทที่ 3 และ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนเชื้อรา *Trichoderma* spp. ไอโซเลทที่ 1 และ 2 ไม่สามารถลดการเกิดโรคแอนแทรกโนสได้ในการทดลอง

Thesis Title	Efficacy of Antagonistic Fungi <i>Trichoderma</i> spp. in Control of Anthracnose Soybean Seedling	
Author	Miss Kesinee Kaeomala	
Degree	Master of Science (Plant Pathology)	
Thesis Advisory Committee	Assoc. Prof. Dr. Sombat Srichuwong	Chairperson
	Assoc. Prof. Dr. Chatree Sittigul	Member

Abstract

The antagonistic fungi, *Trichoderma* spp. were isolated from soybean seeds of cultivars CM 60, SJ 5, MJ 9518-2 and MJ 9520-21 by using blotter method. Four isolates of *Trichoderma* spp. were then obtained from soybean cultivars CM 60, SJ 5 and MJ 9520-21. These *Trichoderma* spp. were tested for antagonistic activities by using dual culture method against *Colletotrichum truncatum* which caused anthracnose disease of soybean. All isolates of *Trichoderma* spp. had shown the high percentages of growth inhibition. On the slide dual culture technique, *Trichoderma* spp. showed mycoparasitic characters by coiling around and penetrating into *C. truncatum* hyphae.

The efficacies of four isolates of *Trichoderma* spp. and captan fungicide in controlling anthracnose on soybean seedlings of cultivars CM 60 and SJ 5 were examined under the greenhouse conditions. The results showed that isolate 3 and 4 of *Trichoderma* spp. and captan had reduced the anthracnose infection on tested soybean seedlings. In contrast, captan gave more effectiveness in controlling of anthracnose on soybean seedlings than isolate 3 and 4 of *Trichoderma* spp. statistically. Besides, isolate 1 and 2 of *Trichoderma* spp. were not able to reduce infection of anthracnose in the trial.