

ธีระวัฒน์ สนธิหา 2553: การควบคุมโรคแอนแทรกโนสของพริกโดยการใช้สารสกัดจากพืช
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิจัยและพัฒนาการเกษตร) สาขาวิจัยและพัฒนาการเกษตร โครงการ
สหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ชลิดา เล็กสมบูรณ์, วท.ค. 65 หน้า

การทดสอบประสิทธิภาพของสารสกัดด้วยเอทานอลจากพืชสมุนไพร 3 ชนิด ได้แก่ ไพล
(*Zingiber cassumunar* Roxb) ข่า (*Alpinia galanga* Linn.) และเจตมูลเพลิงแดง (*Plumbago indica* Linn.) ต่อเชื้อ
รา *Colletotrichum gloeosporioides* และ *C. capsici* สาเหตุโรคแอนแทรกโนสพริก พบว่าสารสกัดจากพืชทั้ง 3
ชนิด ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อราได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสารสกัดจากไพล และ
เจตมูลเพลิงแดงที่ความเข้มข้น 20,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ยับยั้งการเจริญเส้นใยของเชื้อราได้อย่างสมบูรณ์ ทำการ
ประเมินผลของสารสกัดจากพืชในการควบคุมโรคแอนแทรกโนสของพริก (*Capsicum annum*) พันธุ์ CA365
และ TVRC 758 ในสภาพโรงเรือนและแปลงทดลอง โดยฉีดพ่นสารสกัดลงบนต้นพริก หลังจากทำการปลูกเชื้อ
แล้ว 24 ชั่วโมง และทำการฉีดพ่นต่อทุก 7 วัน ในการปลูกเชื้อ ใช้วิธีฉีดพ่นสปอร์แขวนลอยของเชื้อลงบนต้น
พริกในระยะออกดอก การศึกษาในสภาพโรงเรือนทำการทดสอบสารสกัดจากพืชทั้ง 3 ชนิด ในการควบคุมโรค
แอนแทรกโนสโดยวางแผนการทดลองแบบสุ่มอย่างสมบูรณ์ จำนวน 10 ซ้ำ ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่า สาร
สกัดจากพืชสามารถลดการเกิดโรคแอนแทรกโนสได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับชุดควบคุม
นอกจากนี้สารสกัดจากพืชไม่มีผลต่อการร่วงของดอกและการติดผล การทดสอบในสภาพแปลง วางแผนการ
ทดลองแบบแฟคทอเรียลในแผนการทดลองแบบสุ่ม ในบล็อคสมบูรณ์ มี 6 ซ้ำ ประกอบด้วยปัจจัยที่ศึกษา 2
ปัจจัย ได้แก่ สารสกัดจากพืช (ไม่ใช้สารสกัด สารสกัดจากไพล และสารสกัดจากข่า) และพันธุ์พริก CA365 และ
TVRC 758 ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่า สารสกัดจากพืชทำให้การเกิดโรคลดลง โดยพบว่าสารสกัดจากไพล
ลดการเกิดโรคแอนแทรกโนสได้ดีที่สุดในผลพริกรุ่นที่ 3 อย่างไรก็ตามพบว่าการใช้สารสกัดจากไพลและข่า ทำ
ให้การเกิดโรคลดลงเท่ากัน ในผลพริกรุ่นอื่น ๆ ได้ทำการศึกษผลของสารสกัดจากไพลและข่า ต่อคุณภาพของ
ผลพริกในสภาพแปลงไปพร้อมกันด้วย พบว่าสารสกัดจากพืชไม่มีผลต่อความหนาเนื้อ ขนาด และน้ำหนักสด
ของพริกทั้ง 2 พันธุ์

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก