

ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์	ประสิทธิภาพสารสกัดดาวเรืองในการควบคุมเชื้อราโรคแอนแทรกโนสของมะม่วงน้ำดอกไม้
ผู้ดำเนินโครงการ	1. นางสาวกิงกาญจน์ ชิตอินทร์ 2. นางสาวพรรณนิภา รสพล 3. นางสาวสุพรรณษา พักปลั่ง
ครูที่ปรึกษา	นางพุลทรัพย์ สุภา
ปีที่ดำเนินการ	พ.ศ. 2561

บทคัดย่อ

โครงการวิทยาศาสตร์ เรื่อง ประสิทธิภาพสารสกัดดาวเรืองในการควบคุมเชื้อราโรคแอนแทรกโนสของมะม่วงน้ำดอกไม้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) แยกเชื้อราสาเหตุโรคแอนแทรกโนสของมะม่วง และทดสอบความสามารถในการทำให้เกิดโรค 2) ศึกษาประสิทธิภาพสารสกัดจากราก ลำต้น ใบ และดอกดาวเรืองที่สกัดด้วยตัวทำละลาย น้ำกลั่น และแอลกอฮอล์ ในการยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อราโรคแอนแทรกโนส และ 3) ศึกษาประสิทธิภาพสารสกัดดาวเรืองที่ระดับความเข้มข้น 10,000 20,000 และ 30,000 ppm ในการควบคุมการเจริญเติบโตของเชื้อราโรคแอนแทรกโนส สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย และเปอร์เซ็นต์ ดำเนินการศึกษา ระหว่างเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2561 ณ ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา วิทยาลัยพณิชยการ บึงพระพิบูลย์โลก ผลการศึกษา มีดังต่อไปนี้

- เชื้อราสาเหตุโรคแอนแทรกโนสที่แยกได้จากผลมะม่วงน้ำดอกไม้ คือเชื้อ *Colletotrichum gloeosporioides* มีความสามารถทำให้เกิดโรคแอนแทรกโนสกับผลมะม่วงสุก
- สารสกัดจากราก และลำต้นดาวเรือง ที่สกัดด้วยน้ำกลั่น ความเข้มข้น 30,000 ppm ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อราโรคแอนแทรกโนสได้ 58.38 และ 50.00 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ
- สารสกัดจากทุกส่วนของดาวเรือง ที่สกัดด้วยแอลกอฮอล์ ความเข้มข้น 20,000 และ 30,000 ppm สามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อราโรคแอนแทรกโนสได้ 100 เปอร์เซ็นต์