

มยุรฉัตร เกื้อชู 2553: ประสิทธิภาพในการเป็นสารกำจัดแมลงของสารสกัดจากเหง้า  
ค้ำควาดำ (*Tacca chantrieri* Andre) ต่อหนอนใยผัก (*Plutella xylostella* Linn.) ปรินญา  
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (กัญญา) สาขากัญญา ภาควิชาการกัญญา อาจารย์ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ศิริพรรณ ต้นตาคม, Dr.Agr. 90 หน้า

สกัดสารจากเหง้าค้ำควาดำ (*Tacca chantrieri* Andre) โดยการสกัดด้วยตัวทำละลายน้ำ  
การสกัดด้วยตัวทำละลายน้ำร้อน การสกัดด้วยตัวทำละลายแอลกอฮอล์ และการสกัดด้วย  
ตัวทำละลายอะซิโตน นำสารสกัดที่ได้จากการสกัดทั้ง 4 วิธี มาทดสอบประสิทธิภาพในการเป็นสาร  
กำจัดแมลงต่อหนอนใยผัก (*Plutella xylostella* Linn.) วัย 2-3 ซึ่งทำการทดสอบประสิทธิภาพใน  
การเป็นสารฆ่าแมลง สารไล่แมลง และสารยับยั้งการกินของแมลง ในด้านประสิทธิภาพการเป็น  
สารฆ่าแมลง ทดสอบด้วยวิธี Leaf dipping method และ Topical application method พบว่า สาร  
สกัดจากเหง้าค้ำควาดำที่ทดสอบ ด้วยวิธี Topical application method มีประสิทธิภาพในการฆ่า  
หนอนใยผักได้สูงกว่าวิธี Leaf dipping method โดยการทดสอบด้วยวิธี Topical application  
พบว่าสารสกัดจากเหง้าค้ำควาดำที่สกัดด้วยอะซิโตน มีประสิทธิภาพสูงสุด รองลงมาคือ สาร  
สกัดที่สกัดด้วยแอลกอฮอล์ น้ำร้อน และน้ำ ตามลำดับ มีค่า  $LC_{50}$  ที่เวลา 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.16,  
0.43, 2.07 และ 5.02 เปอร์เซ็นต์ (w/v) ตามลำดับ และการทดสอบด้วยวิธี Leaf dipping method  
พบว่า สารสกัดจากเหง้าค้ำควาดำที่สกัดด้วยแอลกอฮอล์ มีประสิทธิภาพสูงสุด รองลงมาคือ สาร  
สกัดที่สกัดด้วยอะซิโตน น้ำร้อน และน้ำ ตามลำดับ มีค่า  $LC_{50}$  ที่เวลา 24 ชั่วโมง เท่ากับ 2.24,  
5.43, 11.16 และ 28.18 เปอร์เซ็นต์ (w/v) ตามลำดับ ในด้านประสิทธิภาพในการเป็นสารไล่ พบว่า  
สารสกัดจากเหง้าค้ำควาดำที่สกัดด้วยน้ำ มีประสิทธิภาพในการไล่หนอนใยผักสูงกว่าสารสกัดที่  
สกัดด้วยแอลกอฮอล์ อะซิโตน และน้ำร้อน ตามลำดับ มีเปอร์เซ็นต์การไล่เฉลี่ย ที่เวลา 5 ชั่วโมง  
เท่ากับ 41.11, 33.33, 33.33 และ 22.22 ตามลำดับ สำหรับประสิทธิภาพในการเป็นสารยับยั้งการ  
กินอาหาร พบว่าสารสกัดจากเหง้าค้ำควาดำที่ได้จากการสกัดทั้ง 4 วิธี ไม่มีประสิทธิภาพในการ  
ยับยั้งการกินอาหารต่อหนอนใยผัก