

ชื่อเรื่อง การสำรวจศัตรูแคคตัสในเขตอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี และการใช้สารสกัดจากพืช และสารชีวภัณฑ์ต่อการป้องกันกำจัดเพลี้ยหอยในแคคตัส

ผู้วิจัย วัชรวิทย์ รัศมี และจิรพร สวัสดิการ

หน่วยงาน คณะเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ปีงบประมาณ 2565

บทคัดย่อ

วิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจศัตรูแคคตัสในเขตอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี และศึกษาประสิทธิภาพของน้ำมันหอมระเหยจากพืช 5 ชนิดคือกุหลาบ (*Rosa* spp., Family: Rosaceae) ตะไคร้ (*Cymbopogon citratus*, Family: Gramineae) กระจวาน (*Amomum krevanh*, Family: Zingiberaceae) เร่ว (*Amomum villosum*, Family: Zingiberaceae) และสาบเสือ (*Chromolaena odorata*, Family: Compositae) ที่มีผลในการฆ่าเพลี้ยหอยความเข้มข้น 2.55 และ 5.10 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ ที่เวลา 5, 10, 15, 30, 60 และ 120 นาที ด้วยวิธีสัมผัสตาย ในสภาพห้องปฏิบัติการ หลังการสำรวจศัตรูแคคตัสพบว่าศัตรูจำนวน 5 ชนิด คือเพลี้ยหอย (*Diaspis echinocacti*) เพลี้ยแป้งทำลายราก (*Rhizoecus* sp.) เพลี้ยแป้งทำลายดอก (*Phenacoccus solenopsis*) เพลี้ยไฟ (*Scritothrips* sp.) และไรแมงมุมเทียม (*Tenuipalpus* sp.) สำหรับการศึกษาผลของน้ำมันหอมระเหย กุหลาบ ตะไคร้ กระจวาน เร่ว และสาบเสือ ต่อการตายของเพลี้ยหอย *D. echinocacti* พบว่าน้ำมันหอมระเหยทุกชนิดสามารถฆ่าเพลี้ยหอยให้ตายภายในเวลา 5 นาที

คำสำคัญ: ศัตรูแคคตัส น้ำมันหอมระเหย เพลี้ยหอย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

Research Title	A Survey of Cactus Pests in Mueang District, Chanthaburi Province, and the Effectiveness of Plants extract and Microbial Pesticides in Controlling Scale insect on Cacti
Researchers	Watcharawit Rassami and Jiraporn Sawasdikarn
Organization	Faculty of Agricultural Technology
Year	2022

Abstract

The objective of this research was to conduct a survey of pests affecting cacti in Mueang district, Chanthaburi province, and investigate the effectiveness of five plant extract, including Rose (*Rosa* spp., Family: Rosaceae), Lemongrass (*Cymbopogon citratus*, Family: Gramineae), Siam Cardamon (*Amomum krevanh*, Family: Zingiberaceae), Bustard Cardomon (*Amomum villosum*, Family: Zingiberaceae) and Siam Weed (*Chromolaena odorata*, Family: Compositae), on the mortality rate of scale insect, The study involved applying doses of 2.25 and 5.10 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ for exposure periods of 5, 10, 15, 30, 60 and 120 minutes using the contact method in a laboratory setting. The results of the pest survey on cacti revealed the presence of five pests, including scale insects (*Diaspis echinocacti*), root mealy bugs (*Rhizoecus* sp.), mealy bugs (*Phenacoccus solenopsis*), thrips (*Scritothrips* sp.) and flat mite (*Tenuipalpus* sp.). The finding regarding the effectiveness of essential oils in controlling *D. echinocacti* demonstrated that all essential oils could kill *D. echinocacti* within 5 minutes.

Keyword: cactus pest, essential oil, scale insect