

## บทคัดย่อ

โครงการศึกษาวิธีการจัดการศัตรูพืชในถั่วลูกไก่บนพื้นที่สูง ดำเนินการทดลองในพื้นที่ห้องปฏิบัติการของศูนย์อารักขาพืชและสถานีเกษตรหลวงปางดะ ตำบลสะเมิงใต้ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแมลงศัตรูพืชและประสิทธิภาพของสารกำจัดแมลงศัตรูพืชของถั่วลูกไก่ด้วยสารเคมีจุลินทรีย์ชีวภาพ ผลการทดลองพบว่า การทดลองที่ 1 การศึกษาประสิทธิภาพของสารกำจัดแมลงศัตรูพืชในการควบคุมกำจัดหนอนกระทู้ผักของถั่วลูกไก่ ในห้องปฏิบัติการ โดยทำการทดสอบด้วยวิธี leaf dipping ในสารชีวภัณฑ์ 2 ชนิดและสารเคมี 8 ชนิด ด้านสารเคมีนั้นพบว่า สารเคมีพริวาธอน (คลอแรนทรานิลิโพรล) มีเปอร์เซ็นต์การตายของหนอนกระทู้ผักเร็วและยาวนานที่สุด และสารชีวภัณฑ์กำจัดแมลงเซนทารี (Xentari) มีเปอร์เซ็นต์การตายของหนอนกระทู้ผักเร็วและมากที่สุดในส่วนของสารชีวภัณฑ์

ส่วนการทดลองที่ 2 การศึกษาพันธุ์ถั่วลูกไก่ที่เหมาะสมและวิธีการจัดการศัตรูพืชในถั่วลูกไก่ โดยทำการทดลองแบบ Factorial in Randomized Complete Block Design (RCBD) จำนวน 4 ซ้ำ มีปัจจัยหลัก คือ สายพันธุ์ถั่วลูกไก่ จำนวน 2 พันธุ์และปัจจัยรอง คือ การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช จำนวน 4 กรรมวิธี ผลการทดลองพบว่าถั่วลูกไก่พันธุ์ RP-01 (T1) มีลักษณะทางกายภาพที่ดีและมีการเจริญเติบโตที่ดี ในสภาพแวดล้อมบนพื้นที่สูงมากกว่าพันธุ์ RP-02 (T2) ด้านการควบคุมปริมาณแมลงศัตรูพืชคือ หนอนกระทู้ผักนั้น พบว่าถั่วลูกไก่ทั้งสองพันธุ์มีความต้านทานหนอนกระทู้ผักไม่ต่างกันและการปลูกถั่วลูกไก่ทั้งสองพันธุ์โดยใช้วิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบใช้สารชีวภัณฑ์เซนทารี (P2) มีค่าเฉลี่ยปริมาณหนอนกระทู้ที่ตรวจนับน้อยที่สุดและมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักผลผลิตต่อไร่มากที่สุด

จากผลการศึกษาดังกล่าวจะสามารถนำผลการทดลองที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาส่งเสริมการปลูก การวิจัย การปรับปรุงพันธุ์และการศึกษาด้านอื่นๆ เพื่อให้สามารถปลูกถั่วลูกไก่บนพื้นที่สูงให้เป็นพืชเศรษฐกิจได้ต่อไปในอนาคต

## Abstract

Study how to manage pests in chickpea Upland. The experiments were conducted in the laboratory of the Centre for Plant Protection and Pang Da Royal Agricultural Station, Samoeng Tai, Samoeng. The objective was to study the effectiveness of pest and pesticide pest of chickpea with chemical, biological microorganisms. The results showed that the first trial to study the effectiveness of chemical insecticide to control cutworm rid of chickpea. In the laboratory By testing with leaf dipping two kinds of biomass materials and chemicals, eight kinds of chemicals were found. chemical pesticides Prewathon. (Chlorantraniliprole) is a percentage of the death of cutworm fastest and longest. And biological pest control products, bio pesticides Xentari (Xentari) showed the death of cutworm quickly and most of the biomass material.

The trial of two chickpea varieties suitable and how to manage pests in chickpea. The experiment is a Factorial in Randomized Complete Block Design (RCBD) with 4 replications are the main factor is the strain chickpea No. 2 seed and the second factor is the use of chemical insecticide 4 treatment results showed that the chickpea. Species RP-01 (T1) is physically well and have good growth. Upland species in the environment over RP-02 (T2) the control of pests is the cutworm. Find chickpea Both varieties are resistant cutworm not different, and the planting of chickpea both species, using bio pesticides Xentari (P2), with an average volume of worm count minimum. The average weighted yield the most.

The results of such studies can lead to results that were utilized in the development, promotion, research, plant breeding and other aspects of education. To be able to grow chickpea crops on higher ground as possible in the future.