

บทคัดย่อ

การศึกษาความหลากหลายของแมลงและสัตว์ขาปล้องที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรและพื้นที่รอบข้าง ในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ดำเนินการโดยการวิเคราะห์มูลของด้วงเต่าที่ได้จาก ศูนย์คลองไผ่ จ. นครราชสีมา ในเดือนมกราคม 2555 และโดยการประเมินโดยใช้กับดักแสงไฟและการเก็บตัวอย่างดินจากหมู่เกาะสุรินทร์ เมษายน 2555 และโดยการประเมินโดยใช้กับดักแสงไฟในพื้นที่ไหล่น่าน จ.น่าน เมษายนและมิถุนายน 2555 ซึ่งกำลังดำเนินการจำแนกแมลง ส่วนการวิเคราะห์มูลของด้วงเต่า พบว่าด้วงเต่าในช่วงที่อาหารหลักคือเพลี้ยอ่อนมีน้อยนั้นมีการบริโภคเกสรดอกไม้เป็นส่วนใหญ่โดยเฉพาะในถั่วลิสงซึ่งพบเพลี้ยอ่อนน้อย ในขณะที่ด้วงเต่าบริโภคเกสรดอกไม้ในมะเขือน้อยกว่าในถั่วลิสงอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากพบเพลี้ยอ่อนได้มากกว่าในมะเขือ การปลูกพืชหมุนเวียนหรือพืชล้อมที่มีเกสรดอกไม้มากน่าจะช่วยเป็นแหล่งอาหารของด้วงเต่าในยามที่เพลี้ยอ่อนมีจำนวนน้อย

คำสำคัญ การควบคุมโดยชีววิธี การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ การวิเคราะห์มูลด้วงเต่า เพลี้ยอ่อน เกสรดอกไม้ แมลงศัตรูพืช แมลงศัตรูธรรมชาติ

Abstract

Diversity of insects and related arthropods in relation to agricultural area and adjacent area in the area of Royal Plant Diversity Program under the patronage of Princess Mahachakri Sirindhorn has been conducted using frass analysis of lady beetles collected from Klongpai center, Nakhon Ratchasima in January 2012 and using light traps and soil sample assessment from Surin Island in April 2012 and using light traps in Lai Nan area in April and June 2012 which has been undergone identification. The frass analysis of lady beetles showed that pollens were the main food for lady beetles, particularly the beetles found in peanuts, during the low population of aphids which is the preferred food of lady beetles. In contrast, lady beetles consumed significantly less pollen in eggplants than in peanuts due to higher abundance of aphids in eggplants than in peanuts. Therefore, rotated crops and catch crops with high abundance of pollens could serve as reservoir of beetles during the low population of aphids.

Keyword: biological control, biodiversity conservation, frass analysis, aphid, pollen, pest, natural enemy,