

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



246458



รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักในพื้นที่การเกษตร
ริมฝั่งแม่น้ำโขง กรณีศึกษา อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม

โดย

ชิตหทัย เพชรช่วย และคณะ

เสร็จสิ้นโครงการเดือน มีนาคม พ.ศ.2552



รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักในพื้นที่การเกษตร
ริมฝั่งแม่น้ำโขง กรณีศึกษา อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม

Pesticide Application Behaviors of Vegetable Farmers in Agricultural Area along
Mekong River. Case Study in Thatphanom District, Nakornphanom Province

คณะผู้วิจัย

1. ดร.ชิตหทัย เพชรช่วย
2. นายสมศักดิ์ อินทมาต

สังกัด

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช อ.ธาตุพนม จ.
นครพนม



โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงบประมาณ

ประจำปีงบประมาณ 2551

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย มงอบ. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

สารบัญ

	หน้า
1. บทคัดย่อภาษาไทย	ก
2. บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
3. บทที่ 1 บทนำ	1
4. บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
5. บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	13
6. บทที่ 4 ผลการดำเนินการวิจัย	17
7. บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผล	36
8. เอกสารอ้างอิง	46
9. ภาคผนวก	48

ชื่อโครงการภาษาไทย: พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรผู้ปลูกผักในพื้นที่การเกษตรริมฝั่งแม่น้ำโขง กรณีศึกษา อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม

ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ: Pesticide Application Behaviors of Vegetable Farmers in Agricultural Area along Mekong River. Case Study in Thatphanom District, Nakornphanom Province

บทคัดย่อ

246458

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในเกษตรกรผู้ปลูกผักในพื้นที่การเกษตรริมฝั่งแม่น้ำโขง ในพื้นที่อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม ทำการสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างผู้ปลูกผัก ที่มีพื้นที่แปลงปลูกอยู่ริมฝั่งแม่น้ำโขง จำนวน 250 คน ครอบคลุมพื้นที่ 7 ตำบล สำรวจและเก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม 2551 ข้อมูลที่ทำการสำรวจประกอบด้วย 1) ลักษณะข้อมูลทางประชากร 2) ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม 3) ข้อมูลการใช้สารเคมีในแปลงผัก 4) ข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้สารเคมี และ 5) ข้อมูลด้านสุขภาพ จากผลการสำรวจพบว่าชนิดของสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ในกลุ่มสารเคมีกำจัดแมลงที่เกษตรกรใช้ส่วนใหญ่ คือไซเพอร์เมทริน และ คลอร์ไพริฟอส คิดเป็นร้อยละ 70.4 และ 60 ตามลำดับ ส่วนสารเคมีกำจัดวัชพืชที่เกษตรกรนิยมใช้มากคือ พาราควอท และไกลโฟเสท คิดเป็น ร้อยละ 57.6 และ 55.2 ตามลำดับ รวมถึงสารชีวภาพบางชนิด จากการสำรวจพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช พบว่าเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดใช้อุปกรณ์ฉีดพ่นสารเคมีชนิดอวลลมสะพายนหลัง ซึ่งอาจทำให้สารเคมีแทรกซึมร่างกายได้ และพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมีที่เหมาะสมในบางครั้ง โดยเฉพาะการจับเก็บสารเคมีห่างไกลจากตัวบ้าน การอ่านฉลากข้างขวดสารเคมีก่อนการผสม รวมถึงการล้างทำความสะอาดร่างกายและอุปกรณ์ภายหลังจากฉีดพ่นสาร อย่างไรก็ตามพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มักทำการผสมสารเคมีที่มีความเข้มข้นสูงกว่าที่ระบุไว้ในฉลาก ในเรื่องของการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพบว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างทุกคนมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอย่างน้อยคนละ 1 ชนิดขณะทำการผสมหรือฉีดพ่น อุปกรณ์ป้องกันที่เกษตรกรนิยมใช้ส่วนใหญ่ได้แก่ หมวกโม่คลุมศีรษะ รองเท้าบูทยาง เสื้อแขนยาวและกางเกงขายาว เป็นต้น ซึ่งอาจไม่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการสัมผัสสารเคมี อุปกรณ์ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่นิยมสวมใส่ได้แก่ แวนครอบตา ถุงมือกันสารเคมี หรือแม้แต่หน้ากากธรรมดา เนื่องจากไม่สะดวกสบายขณะการทำงาน จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าแม้เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีความเข้าใจในเรื่องการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช แต่ยังคงขาดความตระหนักในเรื่องของการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเพื่อป้องกันการสัมผัสสารเคมี ประเมินความเสี่ยงจากการสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรจึงเป็นเรื่องที่ควรศึกษาต่อไป รวมถึงการเฝ้าระวังการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาอีกด้วย

Abstract

246458

This study is a survey research which investigated on pesticide application behaviors of crop grower particularly vegetable farmers along Mekong river in Thatphanom District, Nakornphanom Province. The study was carried out during May to October 2008. The behaviors were determined using a questionnaire containing 1) demographic information 2) environmental condition 3) pesticide use 4) pesticide application behaviors and 5) health information. The questionnaire was administered with 250 vegetable farmers growing the crop along Mekong rive covered 7 sub-district areas as the study population. The survey considered that the main insecticides used by the growers were Cypermethrin and Chlorpyrifos as 70.4 and 60 percent, respectively. Paraquat and Gyphosate were the main herbicides as 57.6 and 55.2 percent, respectively while some of biological agents were also used. The survey showed that all of participants use hand compression sprayer for pesticide spraying result in chemical splashes and spills onto their body. The most farmers sometimes have the properly practices in pesticide application especially separate chemical storage far away from household, read the label before mixing, including wash their hands and clean equipments after spraying. However, the farmers still mixed high concentrated chemical higher than label suggestion. According to using protective equipments, all participants used at least one personal protective equipment during mixing or spraying. Covered hat, rubber boots and clothes (long sleeved and long pants) were the most widely used types of equipments which might not be effective protection. The most farmers did not wear goggle, protective gloves, even common mask because they were not comfortable for them while have been working. Eventually, the vegetable famer even though mostly understood how to use the pesticides, they still have less concerning in some practices to use protective equipments to prevent the pesticide exposure. Health risk assessment would be the further study as well as environmental monitoring in the study areas.