

จากการศึกษาการใช้สารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืชที่มีผลต่อการสะสมสารพิษตกค้างในกะหล่ำปลีในเขตพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง ซึ่งประกอบด้วยชาวเขาเผ่าม้งและชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง ผลจากการสัมภาษณ์จากสมาชิกในชุมชน พบว่ามีการใช้สารเคมีกำจัดแมลงและสารป้องกันโรคพืช จากการเก็บตัวอย่างเพื่อสุ่มตรวจสอบสารพิษตกค้างในกะหล่ำปลีจำนวน 40 ตัวอย่าง พบว่าชาวเขาเผ่าม้งมีการใช้สารเคมีกำจัดแมลงประเภทคาร์บาเมตร้อยละ 10 ออร์แกโนฟอสเฟตร้อยละ 100 และอื่น ๆ (เพอร์เมทริน, อะบาเม็กตินและ ไซเพอร์เมทริน) ร้อยละ 75 ส่วนชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงมีการใช้สารเคมีประเภทคาร์บาเมต ร้อยละ 15 ออร์แกโนฟอสเฟตร้อยละ 70 และอื่น ๆ (เพอร์เมทริน อะบาเม็กติน และไซเพอร์เมทริน) ร้อยละ 100 โดยพบว่า กะหล่ำปลีที่ปลูกในพื้นที่ปลูกของชาวเขาเผ่าม้ง จากจำนวนตัวอย่างที่สุ่มมาทั้งหมด 20 ตัวอย่าง พบสารพิษตกค้างอยู่ในระดับปลอดภัย 4 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 20 โดยมีปริมาณสารไซเพอร์เมทรินตกค้างเท่ากับ 0.37, 0.64, 2.48 และ 0.78 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ และพบสารพิษอยู่ในระดับปลอดภัย สารพิษ จำนวน 16 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 80 ส่วนกะหล่ำปลีที่ปลูกในพื้นที่ปลูกของชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง จำนวน ตัวอย่างที่สุ่มมาทั้งหมด 20 ตัวอย่าง พบสารพิษตกค้างอยู่ในระดับปลอดภัย 3 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 15 โดยมีปริมาณสารไซเพอร์เมทรินตกค้างเท่ากับ 0.25, 0.17 และ 0.59 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ตามลำดับ และพบอยู่ในระดับปลอดภัยสารพิษจำนวน 17 ตัวอย่างคิดเป็นร้อยละ 85 การใช้สารเคมีอย่างเข้มข้นของเกษตรกรอาจส่งผลกระทบต่อผู้บริโภคหากมีการใช้ในปริมาณที่มากขึ้น รวมไปถึงการสะสมสารพิษตกค้างในดินและแหล่งน้ำ

The study focused on the occurrence of insecticide residuals in cabbage in an area located in Khun Wang Royal Project Development Center where villagers came from either Hmong or Karen tribe. Results of the interview of the members of the community showed that the use of control and preventive pesticides was evident from 40 plant samples used to determine the insecticide residuals in cabbage. Further results showed that Hmong farmers used carbamate pesticides (10%), organophosphate (100%) and others (permethrin, abamectin and cypermethrin) (75%). Karen farmers, meanwhile, were found to use carbamate insecticides (15%) organophosphate (70%) and others (permethrin, abamectin and cypermethrin) (100%). On insecticide residuals in cabbage, 4 samples (20%) of cabbages planted by Hmong farmers were found to contain cypermethrin insecticide residuals at 0.37, 0.64, 2.48 and 0.78 mg kg^{-1} respectively with 16 samples considered at safe level (80%). On the other hand, 3 Karen vegetable farms (15%) had cypermethrin insecticide residuals at 0.25, 0.17 and 0.59 mg kg^{-1} with 17 farms (85%) determined at a safe level. The intensive use of pesticides by the villagers could impact the consumers and at the same time, may lead to the accumulation of chemical substances in soil and water.