

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ระดับสารเคมีตกค้างในพืชผักจากการปลูกในระบบเกษตรอินทรีย์
 ชื่อผู้เขียน นางสาวไพรวลัย บุษราคัม

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์รัตน์ มณีเลิศ	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรรณิภา วิทย์สุภากร	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงวิเคราะห์ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับสารเคมีตกค้างในพืชผักของเกษตรกรที่ทำการเพาะปลูกในระบบเกษตรอินทรีย์มากกว่า 5 ปี ระหว่าง 1-5 ปี และน้อยกว่า 1 ปี ในกิ่งอำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่ ตัวอย่างพืชผักที่ตรวจระดับสารเคมีตกค้างเป็นพืชผัก 40 ชนิด จำนวน 259 ตัวอย่าง ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายตามฤดูกาลที่มีพืชผักชนิดนั้นในแปลง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือแบบสัมภาษณ์เกษตรกร และชุดน้ำยาตรวจสอบสารเคมีมาตรฐานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา

ผลการศึกษาพบสารเคมีตกค้างในระดับปลอดภัย 23 ตัวอย่าง และไม่ปลอดภัยในพืชผัก 5 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 8.9 และ 1.9 ตามลำดับ และพบในกลุ่มเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์ทั้ง 3 กลุ่ม สาเหตุของการปนเปื้อนอาจมาจากการปนสารเคมีกำจัดศัตรูพืชจากแปลงข้างเคียง สารเคมีตกค้างในดินเนื่องจากการปรับเปลี่ยนระบบการทำเกษตรอินทรีย์น้อยกว่า 1 ปี จากเมล็ดที่ซื้อจากตลาด และปนเปื้อนจากฟางคลุมแปลงที่ได้มาจากการทำระบบเกษตรเคมี

การตกค้างของสารเคมีในพืชผักในระบบเกษตรอินทรีย์นั้นอาจตรวจพบได้ เพราะการปนเปื้อนอาจมาจากหลายสาเหตุ แม้แต่สิ่งแวดล้อมรอบ ๆ แปลงเกษตรอินทรีย์ ดังนั้นควรให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้ผลิตให้มีความระมัดระวังในกระบวนการผลิต และเคร่งครัดต่อขั้นตอนวิธีการตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์

Independent Study Title	Pesticide Residuals in Vegetables from Organic Farming System	
Author	Miss Priwon Bousarakum	
M.S.	Nutrition Education	
Examining Committee	Asst. Prof. Dr. Tiparat Maneelert	Chairman
	Assoc. Prof. Dr. Domsak Phuvipadawat	Member
	Asst. Prof. Kannika Vitsupakorn	Member

ABSTRACT

This study aimed to quantify the amount of pesticide residuals in organic vegetables produced from 3 organic farming groups in Mae-on subdistrict, Chiang Mai Province. The three groups were classified by duration of growing organic system as more than 5 years, between 1-5 years and less than 1 year. A total of 259 samples were collected from 40 different organic vegetables. Pesticide residuals were quantified using standard chemical test kit developed by the Department of Medical Science, Ministry of Public Health. Information on organic farming process were obtained by interviewing the farmer using questionnaires.

The results revealed that 23 samples, or 8.9% of analysed vegetables contained residuals below tolerance levels and 5 samples or 1.9 % found to have residuals in violation. All residuals found were distributed in every group of organic farms. The possible explanation accounted for the contamination of pesticide residuals could derive from various sources such as possible chemical spray drift from nearby chemical farm, persistent of soil residuals in less than one year organic farm, pesticide residuals in growing seeds bought from markets and also in dry straw covering on the crops.

Contamination of pesticide residuals in crops produced from organic system is still detectable derived various sources. More education should be distributed to farmers on organic farming process and that should be strictly followed the organic standard guideline.