ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การวิเคราะห์สารตกค้างในผักปลอดสารพิษ

ผู้เขียน

นางสาววันวิสาข์ อินทรัตน์

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (โภชนศาสตร์ศึกษา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

อาจารย์ คร.ศักดา พรึ่งถำภู

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

รองศาสตราจารย์ประหยัด สายวิเชียร

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาสารตกค้างที่มีอยู่ในผักปลอดสารพิษ ซึ่งวาง จำหน่ายในห้างสรรพสินค้า อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยทำการเก็บผักปลอดสารพิษ 4 ชนิด ประกอบด้วย กะหล่ำปลี คะน้ำ ปวยเล้ง และผักบุ้งจีน ของสามตราสินค้าที่ขายดี จำนวน 2 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ รวมเป็นตัวอย่างทั้งสิ้น 18 ตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์หาสารตกค้าง ประเภทสารป้องกันกำจัดสัตรูพืชกลุ่มสารประกอบอินทรีย์ที่มีฟอสฟอรัสเป็นองค์ประกอบ และ สารประกอบคาร์บาเมท โดยใช้เครื่องแก็สโครมาโตรกราฟฟี ในห้องปฏิบัติการ

ผลการศึกษา ไม่พบสารตกค้างใดๆ ทั้งในกะหล่ำปลี ปวยเล้งและผักบุ้งจีน ยกเว้น ผักคะน้า จากผลการวิเคราะห์ครั้งที่ 1 พบว่ามีสารตกค้างทั้งกลุ่มสารประกอบอินทรีย์ที่มี ฟอสฟอรัสเป็นองค์ประกอบ และสารประกอบคาร์บาเมท แต่ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

Independent Study Title

Analysis of Residues in Toxic Free Vegetables

Author

Miss Wanwisa Intarat

Degree

Master of Science (Nutrition Education)

Independent Study Advisory Committee

Lect.Dr. Sakda

Pruenglampoo

Advisor

Assoc.Prof. Prayad

Saiwichian

Co-advisor

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the residues in toxic free vegetables which were sold in the department stores in Mueang District, Chiang Mai Province. The toxic free vegetables samples from 3 brands, which most popular selling, were collected two times in two weeks consecutively. They were cabbage, chinese kale, spinach and chinese morning glory. They were analyzed for chemical residues of pesticides including organophosphorus compound and carbamate compound by using Gas Chromatography (GC) in the laboratory.

The study did not find any chemical residues of pesticides in cabbage, spinach and chinese cabbage, except chinese kale. The result of the first analysis showed that chinese kale had residues of pesticide both organophosphorus and carbamate compounds contaminated but it was not more than the standard criterion.