หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ	ปริมาณแคลเซียมในผักคะน้าก่อนและหลังการล้างด้วยน้ำผสมน้ำส้มสายชู น้ำผสมด่างทับทิม น้ำผสมโซเดียมไบคาร์บอเนต และน้ำผสมเกลือ	
ผู้เขียน	นางสาวปวีณา ทองคำ	
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (โภชนศาสตร์ศึกษา)	
คณะกรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฤตินันท์ สมุทร์ทัย	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
	อาจารย์ ดร.ศักดา พรึงลำภู	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบปริมาณแคลเซียมในผักคะน้าก่อนและหลังการล้างด้วยน้ำผสมน้ำส้มสายชู น้ำผสมด่างทับทิม น้ำผสมโซเดียมไบคาร์บอเนตและน้ำผสมเกลือ ในการศึกษาครั้งนี้ได้สุ่มเก็บตัวอย่างผักคะน้า ที่วางจำหน่ายในตลาดเมืองใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จาก 2 ร้าน ที่ซึ่งรับผักคะน้ามาจากแหล่งเพาะปลูกแตกต่างกัน คือ จากอำเภอเมืองลำพูน และอำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน ตามลำดับ เก็บตัวอย่างผักคะน้าทั้งหมด 2 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ ทำการเตรียมตัวอย่างผักคะน้าก่อนและหลังล้างด้วยวิธีต่างๆ แล้วย่อยตัวอย่างโดยวิธี wet digestion จากนั้นนำไปวิเคราะห์หาปริมาณแคลเซียม โดยใช้เครื่อง Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Wilcoxon Signed Rank Test

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนล้างผักคะน้ามีปริมาณแคลเซียมเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 114.13±12.06 มิลลิกรัม/น้ำหนักสด 100 กรัม หลังการล้างด้วยวิธีต่างๆ 4 วิธี พบว่า มีปริมาณแคลเซียมเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 116.85±9.87 มิลลิกรัม/น้ำหนักสด 100 กรัม โดยผักคะน้าที่ล้างด้วยน้ำผสมเกลือมีปริมาณแคลเซียมมากที่สุด (125.22±39.38 มิลลิกรัม/น้ำหนักสด 100 กรัม) และผักคะน้าที่ล้างด้วยน้ำผสมโซเดียมไบคาร์บอเนตมีปริมาณแคลเซียมน้อยที่สุด (102.85±24.80 มิลลิกรัม/น้ำหนักสด 100 กรัม) อย่างไรก็ตาม พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติระหว่างค่าเฉลี่ยปริมาณแคลเซียมของผักคะน้าก่อนและหลังการล้างในแต่ละวิธี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title	Calcium Quantity in Chinese Kale Before and After Washing by Water Mixed with Vinegar, Potassium Permanganate, Sodium Bicarbonate and Salt	
Author	Miss Paweena Thongkham	
Degree	Master of Science (Nutrition Education)	
Advisory Committee	Asst. Prof. Dr. Ruetinan Samuttai	Advisor
	Lect. Dr.Sakda Pruenglampoo	Co-advisor

ABSTRACT

The purpose of this study were to compare calcium quantity in Chinese kale before and after washing by water mixed with vinegar, potassium permanganate, sodium bicarbonate and salt. In the study, the Chinese kale samples which sold in Meuang Mai market, Mueang district, Chiang Mai province were collected randomly from two stores where they received Chinese kale from different farms at Mueang Lamphun and Bang Hong districts in Lamphun province respectively. The samples were collected two times which each time one week apart. The Chinese kale samples were prepared before and after washing. Then the samples were digested with wet digestion method. Calcium content in the samples were determined by using Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS). The data was analyzed using descriptive statistics such as mean, standard deviation and compared means by Wilcoxon Signed Rank Test.

The results showed that before washing the total average of calcium content in the samples was 114.13±12.06 mg per 100 grams wet weight. After washing the samples by 4 methods, the total average of calcium content in the samples was 116.85 ± 9.87 mg per 100 grams wet weight. Chinese kale samples washed with salt solution had the maximum of calcium content (125.22±39.38 mg per 100 grams wet weight) whereas the samples washed with sodium carbonate solution had the minimum of calcium content (102.85±24.80 mg per 100 grams wet weight). However, there were no significant differences in average calcium content of Chinese kale samples between before and after washing in each method of cleaning.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved