

Title	Study of parasitic contamination in vegetables in fresh markets and department stores in Thonburi Bangkok
Researchers	Assist Prof. Dr. Nunthawadee Niamnuy Miss Woraya Nimnagom Miss Ratchaneekom Subkeaw Mister Natchanon Aksomnaim
Faculty	Science and Technology
University	Bansomdejchaopraya Rajabhat University
Academic year	2020

Abstract

Vegetables are the source of essential nutrients for health. Consuming the fresh vegetables will get more nutrients than the cooked, but ones there is an increased risk of parasites contaminate. The objective of this study is to explore the contamination of parasites for 8 types of vegetables, which are celery, morning glory, spring onion , lettuce, cabbage, white radish, chinese cabbage, sweet basil, and coriander from six fresh markets and two supermarkets in the Thonburi District, Bangkok, totally 162 samples. Moreover, the study compares three methods commonly used to wash the vegetables, which are washing by letting water running through, soaking in the water, and soaking in the water mixed with baking soda, to find out an appropriate way to reduce the parasites contamination. The results revealed the parasitic contamination of 97 samples, accounting for 59.9%. The types of vegetables having the most parasites contaminate are sweet basil (92.3%), spring onion (85.7%), and celery root (85.7%). The paresites contaminate of fresh vegetables are statistically significant differences (p -value < 0.001). From the comparison of three wash methods, there is no statistical difference but showing the same trend in reducing the parasite contaminate. Therefore, washing the fresh vegetables before consuming is highly recommended. The result of study will be useful to people, who consume the fresh vegetables and basic information to public health department to prevent or reduce parasite infection.

Keyword: Parasitic Contamination, fresh vegetables

ชื่อเรื่อง	การศึกษาการปนเปื้อนของเชื้อปรสิตในผักที่จำหน่ายในคลาดสุดและ ห้างสรรพสินค้า ในเขตกรุงเทพมหานคร	
ผู้วิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทพร เนื่อมนุช นางสาวอรยา นิมนากรณ์ นางสาวรัชนิกร สีบแก้ว นายณัฐชนน อักษรเนียม	
คณะ	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	
ปีงบประมาณ	2563	

บทคัดย่อ

ผักเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญมีสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย การรับประทานผักสดจะได้คุณค่าทางสารอาหารบางชนิดมากกว่าการปรุงสุก แต่การรับประทานผักสดนั้นมีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อปรสิตได้ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปนเปื้อนเชื้อปรสิตในผักสด 8 ชนิด ได้แก่ ขึ้นฉ่าย ผักบุ้ง ดันห่อน ผักกาดหอม กะหล่ำปลี ผักกาดขาว ผักชี และโบร็อกโพร์ เมล็ดผลิตภัณฑ์ 6 แห่งและห้างสรรพสินค้า 2 แห่งในเขตกรุงเทพมหานคร รวม 162 ตัวอย่าง และเปรียบเทียบวิธีการล้างผัก 3 วิธี ได้แก่ การล้างน้ำในหลอดผ่าน, แขวนน้ำเปล่า และแขวนในสารละลายเบกกิ้งโซดา เพื่อหารือที่เหมาะสมในการลดการปนเปื้อนของเชื้อปรสิต ผลการศึกษาพบการปนเปื้อนของเชื้อปรสิตในผักสดจำนวน 97 ตัวอย่าง (ร้อยละ 59.9) โดยชนิดผักที่พบการปนเปื้อนสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ โบร็อกโพร์ (ร้อยละ 92.3) ดันห่อน (ร้อยละ 85.7) และรากขึ้นฉ่าย (ร้อยละ 85.7) และการปนเปื้อนของเชื้อปรสิตในผักหั้ง 8 ชนิดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p-value < 0.001$) สำหรับการเปรียบเทียบวิธีการล้างผัก หั้ง 3 วิธี ผลการศึกษาพบว่าวิธีการล้างแต่ละวิธีไม่มีความแตกต่างกันในทางสถิติ แต่มีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน คือสามารถลดปริมาณสิ่งปนเปื้อนได้ ดังนั้นการมีการล้างผักก่อนรับประทานทุกครั้ง ผลการศึกษาการปนเปื้อนเชื้อปรสิตนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคในการป้องกันโรคปรสิตและเป็นข้อมูลที่ฐานแก่หน่วยงานสาธารณสุขในการวางแผนทางป้องกันและลดการติดเชื้อปรสิตได้

คำสำคัญ: การปนเปื้อนของเชื้อปรสิต ผักสด