

บทคัดย่อ

263904

การประเมินความเสี่ยงด้านจุลชีววิทยาและเคมีของอาหารและเครื่องดื่มเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างยิ่ง งานวิจัยนี้ได้ทำการสำรวจคุณภาพของอาหารและน้ำจากหลายๆ แหล่งในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน 2 ช่วงเวลาต่อปี ตัวอย่างเก็บมาจาก 8 แหล่งในจังหวัดนครราชสีมา ประเทศไทย แยกเป็น อาหารดิบ อาหารปรุงสุก อาหารพร้อมบริโภค น้ำดื่มและ น้ำผลไม้ผลิตสด เพื่อวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพด้านจุลินทรีย์และโลหะหนัก เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ตัวอย่างอาหารที่เก็บในฤดูหนาวและฤดูร้อนในตัวอย่างอาหาร พบระดับดัชนีจุลินทรีย์สูงกว่ามาตรฐานทุกตัวอย่างทั้ง 2 ฤดู แต่ระดับแตกต่างกันในแต่ละแหล่ง ส่วนเชื้อก่อโรค *Staphylococcus aureus*, *Salmonella* spp. และ *Vibrio cholera* พบระดับการปนเปื้อนในฤดูร้อนสูงกว่าฤดูหนาวและระดับแตกต่างกันในแต่ละแหล่ง ผลการวิเคราะห์โลหะหนัก พบตะกั่วเกินระดับมาตรฐานในทุกตัวอย่างที่เก็บในช่วงฤดูหนาว และพบปรอทสูงในตัวอย่างอาหารดิบและอาหารปรุงสุกที่เก็บในฤดูหนาว ไม่พบโลหะชนิดใดเลยในตัวอย่างน้ำดื่ม แต่พบ ตะกั่ว ปรอท และสารหนูในน้ำผลไม้คั้นสดของตัวอย่างฤดูร้อนแต่มีระดับน้อยกว่าการพบเชื้อก่อโรคในตัวอย่างอาหาร เป็นหลักฐานที่บ่งถึงความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของอาหารต่อสาธารณะดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรติดตามและจัดการด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลที่ดีและการผลิตที่ดีของอาหารและน้ำอย่างสม่ำเสมอ

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

253904

Microbiological and chemical risk assessment in food and drinks are important. This research were attempted to survey the quality of food and drinks from various locations in 2 different periods of the year. Samples of raw food, cooked-food, ready to eat food, drinking-water and fresh -made fruit juice from 8 locations in Nakhonratchasima province, Thailand were collected to analyze for microbial indices and heavy metals contamination. Results were compared between 2 periods of the year (winter and summer). For the food sample, microbial indices level were found higher than standard in all types of food in both periods of the year, though slightly differed from location to location. For food-borne pathogens, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella* spp. and *Vibrio cholera* were detected higher in summer than in winter, also varying in different locations. Results of heavy metals analyses shows Pb extremely higher than standard in all types of food collected in winter. Hg was also detected high in only raw and cooked-foods collected in winter. For the drinks, no heavy metals were found in any drinking water. In contrary, Pb, Hg and As were detected less in summer in fresh-made fruit juice. The food-borne pathogens found evidences risk on food safety is confronted in public. Good hygiene practice and good manufacturing practice should be regularly realized by relevant control units to monitor public sanitation on foods and drinks