

1. รายการบรรณานุกรม

1.1 Name (Author Name or Corporate Name) : Monu Arora ...[et al.]

1.2 Article Title : Heavy metal accumulation in vegetables irrigated with water from different sources

1.3 Journal Title : Food Chemistry 111 (4) 2008 : 811-815

2. ชื่อภาษาไทย (ชื่อแปล) โลหะหนักที่สะสมในผักที่รดด้วยน้ำจากแหล่งต่าง ๆ

3. สรุปสาระสำคัญ / บทคัดย่อภาษาไทย

การใช้น้ำเสียจากอุตสาหกรรมและน้ำทิ้งจากบ้านเรือนรดผักแทนน้ำสะอาดซึ่งขาดแคลนเป็นเหตุให้มีโลหะหนักสะสมในดินและถูกดูดซึมเข้าไปในผักด้วย รายงานนี้ศึกษาปริมาณของโลหะหนัก ได้แก่ เหล็ก (Fe) แมงกานีส (Mn) ทองแดง (Cu) และสังกะสี (Zn) ที่สะสมในผักที่รดด้วยน้ำจากแหล่งต่าง ๆ ผลชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนถึงการเพิ่มของปริมาณโลหะหนักในผักที่รดด้วยน้ำเสีย โดยมีปริมาณของเหล็ก แมงกานีส ทองแดง และสังกะสี ดังนี้ 116-378, 12-69, 5.2-16.8 และ 22-46 ม.ก./ก.ก. ตามลำดับ ปริมาณเฉลี่ยสูงสุดของเหล็กและแมงกานีสพบในสาระแนและผักโขม ขณะที่พบทองแดงและสังกะสีสูงสุดในแครอท การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า ทั้งผู้ใหญ่และเด็กที่รับประทานผักที่ปลูกโดยใช้น้ำเสียรดจะได้รับปริมาณโลหะหนักเหล่านั้นเข้าสู่ร่างกายอย่างมีนัยสำคัญ แม้ว่าจะจะเป็นปริมาณที่ต่ำกว่าปริมาณสูงสุดที่ร่างกายได้รับตามคำแนะนำของคณะกรรมการร่วม FAO/WHO Expert Committee on Food Additives แต่ก็ยังมีความจำเป็นต้องตรวจติดตามระดับของโลหะเหล่านี้จากน้ำเสีย ที่สะสมในผักและส่วนประกอบอาหารอื่น ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเพิ่มปริมาณของโลหะหนักมากเกินไปในห่วงโซ่อาหาร

4. คำสำคัญ (keyword)

คำสำคัญ(ภาษาไทย) : โลหะหนัก; การสะสมโลหะ; การดูดซึมของพืช; การให้น้ำเสีย; ผัก

คำสำคัญ(ภาษาอังกฤษ) : Heavy metals; Metal accumulation; Plant uptake; Wastewater irrigation; Vegetables