

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาปริมาณวานาเดียมในดินและในส่วนต่างๆ ของต้นข้าว พันธุ์ กข 47 ได้แก่ ราก ลำต้น ใบ และ เมล็ด ซึ่งทำการปลูกข้าวในแปลงนา 20 แปลง ได้ทำการศึกษาการสะสมของวานาเดียมในดิน และต้นข้าว ช่วงระยะ 30 60 90 100 110 และ 119 วัน (เก็บเกี่ยว) และทำการวิเคราะห์วานาเดียมโดยใช้เทคนิคอิเล็กโตรเทอร์มอลอะตอมมิกแอบซอร์พชันสเปกโตรเมตรี ผลการศึกษาพบว่าปริมาณวานาเดียมในดินมีตั้งแต่ 0.59 ถึง 0.86 mg/Kg (ก่อนฉีดพ่นสารละลายวานาเดียม) และ 0.40 ถึง 1.13 mg/Kg (หลังฉีดพ่นสารละลายวานาเดียม) ปริมาณการสะสมวานาเดียมในส่วนต่างๆของข้าวพบว่ามีการสะสมมากในข้าวที่ใกล้เก็บเกี่ยวโดยมีการสะสมในส่วนของเมล็ดเพิ่มขึ้นได้แก่ข้าวอายุ 110 วัน มีปริมาณวานาเดียมตั้งแต่ 1.42 ถึง 2.40 mg/Kg และข้าวที่อายุเก็บเกี่ยว(119 วัน) มีปริมาณวานาเดียมตั้งแต่ 1.89 ถึง 6.68 mg/Kg

Abstracts

The objective of this study is to analysis of vanadium in soils and rice plants , variety Kor Khor 4, including roots, stems, leaves, and seeds. The research designs was followed the IRRISTAT Version 93 of the International RICE Research Institute. The 5 treatments was applied to 20 planting blocks in the fields. Those rice samples was collected at 30, 60, 90, 100, 110, and 119 days. The analysis was done by Electrothermal atomic absorption spectrometry (ETAAS) techniques at 218.5 nm. Wavelength. The findings was founded that there had vanadium contents in soil in the ranges of 0.59-0.86 mg/Kg ,before spraying vanadium solution and 0.40-1.13 mg/Kg, after spraying vanadium solution. There was accumulated vanadium in seeds, at 110 days, at the ranges of 1.42-2.40 mg/Kg and 1.89-6.68 mg/Kg at 119 days.