



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

آلودگی برنج (*Oryza sativa* L.) و خاک شالیزار به فلزات سنگین از

مزارع Kočani (مقدونیه)

عنوان انگلیسی مقاله :

Heavy metal contamination of paddy soils and rice

(*Oryza sativa* L.) from Kočani Field (Macedonia)



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

## بخشی از ترجمه مقاله

### Conclusions

In this study we examined the distribution of heavy metals (As, Cd, Cu, Pb and Zn) in paddy soil and unpolished rice from Kocani Field. The results showed that the paddy soil of the western part of Kocani Field in the vicinity of the Zletovska River exhibited very elevated concentrations of As, Cd, Cu, Pb and Zn, with maximum values of 47.6, 6.4, 99, 983 and 1,245 lg g<sup>-1</sup>, which significantly exceeded the limits proposed by the Slovenian and German environmental agencies.

A chemical characterization of the unpolished rice also revealed the highest concentrations of As, Cd, Cu, Pb and Zn (0.53, 0.31, 5.8, 0.5 and 67 lg g<sup>-1</sup>) for rice grown in the most polluted paddy soil in the vicinity of the Zletovska River. The concentration levels of Cu were below the maximum permitted value of 10 lg g<sup>-1</sup> (WHO 1998), whereas the As and Zn contents exceeded their permitted values of 0.20 and 0.50 lg g<sup>-1</sup>, reported by Pilc et al.

### نتیجه گیری

در این مطالعه ما توزیع فلزات سنگین (آرسنیک، کادمیوم، مس، سرب و روی) را در خاک شالیزار و برنج های پردازش نشده مزارع Kočani مورد بررسی قرار دادیم. نتایج نشان داد که خاک شالیزار بخش غربی مزارع Kočani در اطراف رودخانه Zletovska غلظت بالایی از آرسنیک، کادمیوم، مس، سرب و روی با حداکثر مقادیر 47/6، 6/4، 99، 983 و 1245 میکروگرم در گرم را نشان می دهد که به طور قابل توجهی از حدود مجاز ارائه شده توسط آژانس های حفاظت محیط زیست اسلوانی و آلمان بالاتر می باشد.

تشخیص مشخصات برنج پردازش نشده نیز بالاترین غلظت آرسنیک، کادمیوم، مس، سرب و روی (0/53، 0/31، 0/5، 0/5 و 67 میکروگرم در گرم) را برای برنج رشد کرده در آلوده ترین خاک شالیزار در نزدیکی رودخانه Zletovska نشان داد. سطوح غلظت مس از حداکثر مقدار مجاز 10 میکروگرم در گرم کمتر بود (WHO 1998). در حالی که محتوای آرسنیک و روی از حد مجاز 0/20 و 0/50 میکروگرم در گرم گزارش شده توسط Pilc و همکاران برای محصولات غذایی (1994)، بالاتر بود.



### توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.