

Journal of Central European Agriculture, Volume 6 (2005) Number 2

EXPLORING POSSIBILITIES OF CULTIVATION A UNPOLLUTED PLANT PRODUCE IN Pb AND Cd CONTAMINATED SITES

ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПОЛУЧАВАНЕ НА ЧИСТА ПРОДУКЦИЯ ОТ КАРТОФИ В РАЙОНИ НА ЗАМЪРСЯВАНЕ С Pb и Cd

Atanas TOMOV^{*1}, Kalinka KOUZMOVA²

* Corresponding author

Tel 032 654 460, Fax 00359-32-633 157, E-mail : atomov@au-plovdiv.bg

ABSTRACT

The control of heavy metals in such way that soil function and product quality are not impeded is a prerequisite to sustainable agriculture. Growing anthropogenic fluxes of toxic heavy metals in agro-ecosystems affect on purity of farm products and soil fertility. In the article we describe a field experiment – cultivation of potatoes on soil with a medium level of pollution / Zn, Cu, Pb, Cd etc/. We studied the most toxic of them – Pb and Cd; as well as the possibilities for reducing their phytoavailability and accumulation in potatoes tubers, applying soil amendments.

Key words: lead, cadmium, potato, soil contamination, remediation

РЕЗЮМЕ

Контролът върху тежките метали, осъществяван така, че да не се нарушава почвената функционалност и качеството на продукцията, е важно условие за развитието на устойчиво земеделие. Все по-нарастващите техногенни потоци от токсични тежки метали в агроекосистемите, поставят с все по-голяма острота въпроса за чистотата на земеделската продукция и почвеното плодородие.

В настоящата публикация са проучени възможностите за отглеждане на картофи върху почви, със средно ниво на полиметално замърсяване с цинк (Zn), мед (Cu), олово (Pb), кадмий (Cd) и др. Обект на проучването са най-токсичните от тях – Pb и Cd, както и способи за намаляване на преноса им в растенията и натрупване в клубените на картофите, чрез използване на различни почвени добавки.

Ключови думи: олово, кадмий, картофи, замърсяван на почвата, ремедиация

[Back to contents](#)

Copyright © 1999-2004 JCEA - Journal of Central European Agriculture (ISSN 1332-9049). All rights reserved. [Legal information](#).