

## Provedba IPA projekta „Doprinos poljoprivrede čistom okolišu i zdravoj hrani“

Zdenko Lončarić<sup>1</sup>, Krunoslav Karalić<sup>1</sup>, Brigita Popović<sup>1</sup>, Renata Baličević<sup>1</sup>,  
Maja Manojlović<sup>2</sup>, Ranko Čabilovski<sup>2</sup>, Daniel Haman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Poljoprivredni fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Kralja Petra Svačića 1d, Osijek, Hrvatska (zdenko.loncaric@pfos.hr)

<sup>2</sup>Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Novom Sadu, Trg Dositeja Obradovića 8, Novi Sad, Srbija

### Sažetak

Područje istraživanja u okviru IPA projekta „Doprinos poljoprivrede čistom okolišu i zdravoj hrani“ obuhvaća Osječko-baranjsku i Vukovarsko-srijemsku županiju u Hrvatskoj, te Sremski i Južnobački okrug u Srbiji. Do sada na istraživanom području nije uspostavljena sustavna kontrola utjecaja poljoprivredne proizvodnje na okoliš. Dakle, razina opterećenja tla poljoprivrednom proizvodnjom u prekograničnom području nije utvrđena i ne postoji baza s relevantnim podacima o utjecaju poljoprivrede na okoliš. Cilj projekta je doprinijeti uspostavi održivog sustava kontrole opterećenja tla poljoprivrednom proizvodnjom, te povećati razinu svijesti o utjecaju poljoprivrede na okoliš i na proizvodnju zdrave hrane. Analiza trenutnog stanja s prikupljanjem podataka na 6 pilot farmi u prekograničnom području obuhvaća utvrđivanje plodnosti tla s naglaskom na sadržaj mikroelemenata i potencijalno toksičnih teških metala u tlu, biljnom materijalu i organskim gnojivima, te utvrđivanje rezidua pesticida u tlu i poljoprivrednim proizvodima. Do sada je analizirano oko 3/4 uzoraka tla, biljne tvari i organskih gnojiva predviđenih za prvu godinu provedbe projekta, te je anketnim upitnikom analizirana poljoprivredna proizvodnja na oko 2.500 ha. Utvrđeno je kako postoji potreba optimizacije gnojidbe mineralnim gnojivima s povećanjem upotrebe organskih gnojiva, te mogućnost optimizacije zaštite bilja. Provedena će analiza biti osnova za razvoj zajedničkog sustava optimalne gnojidbe s planom zbrinjavanja organskog poljoprivrednog otpada. Navedeni sustav koristit će se za edukaciju i trening proizvođača u prekograničnom području.

**Ključne riječi:** poljoprivredna proizvodnja, okoliš, ekološko opterećenje, teški metali, rezidue pesticida

## **Implementation of IPA project „Agriculture contribution towards clean environment and healthy food“**

Zdenko Lončarić<sup>1</sup>, Krunoslav Karalić<sup>1</sup>, Brigita Popović<sup>1</sup>, Renata Baličević<sup>1</sup>,  
Maja Manojlović<sup>2</sup>, Ranko Čabilovski<sup>2</sup>, Daniel Haman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Faculty of Agriculture, University of Josip Juraj Strossmayer in Osijek, Kralja Petra Svačića 1d, Osijek, Croatia (zdenko.loncaric@pfos.hr)*

<sup>2</sup>*Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Trg Dositeja Obradovića 8, Novi Sad, Serbia*

### **Summary**

The research area of IPA project „Agriculture Contribution Towards Clean Environment and Healthy Food“ includes Osijek-Baranja County, Vukovar-Srijem County in Croatia and Srem and South Bačka district in Serbia. So far, control of agricultural production impact on the environment wasn't established in the study area. Accordingly, the level of soil pollution from agricultural production in the cross border area has not been determined and therefore there is no database with relevant informations of the agriculture impact on environmental pollution. The aim of the project is to contribute to the establishment of a sustainable control system of soil pollution from agriculture and to enhance community awareness about the impact of agriculture on the environment and on the food quality. The analysis of present conditions on 6 pilot farms in cross border region includes determination of soil fertility focusing on micronutrients and potentially toxic heavy metals content in soil, plant material and organic fertilizers, and on pesticide residues in soil and agricultural products. So far, about 3/4 of samples scheduled for first year of project were collected and agricultural production on 2.500 ha was analysed using questionnaire. It has been found that there are possibilities for fertilization optimization with increased use of organic fertilizers, and for optimization of plant protection. Conducted analyses will be basis for joint management plan for optimal fertilization, organic agricultural residues management and plant protection. This system will be used for farmers education and training in cross border region.

**Key words:** agriculture production, environment, pollution, heavy metals, pesticide residues