

SPOROČILO ZA JAVNOST

Celje, dne: 9. avgust 2018

Zaključena Toksikološka ocena tveganja za Bukovžlak: viseča podzemna voda in prevoz piritnih ogorkov v 80-tih letih ne predstavljata tveganja za zdravje ljudi

Od marca do avgusta letos je pooblaščen izvajalec CDM Smith z analizami tal nadaljeval *Toksikološko oceno tveganja* za lokacijo Bukovžlak. Glavni cilj izvajanih analiz je bil opredeliti vir kadmija v obdelovanih njivah in vrtovih pod Odlagališčem nenevarnih odpadkov Bukovžlak (ONOB). Ugotovitve raziskave kažejo, da onesnažena viseča podzemna voda in prevoz ostankov praženja piritov ne predstavljata tveganja za zdravje ljudi.

Spomnimo: Rezultati preteklih preiskav na lokaciji Bukovžlak (CDM Smith, 2017) so nakazali možnost vpliva onesnažene viseče podzemne vode iz smeri ONOB proti severu na kakovost tamkajšnjih pridelkov.

Od septembra 2017 do januarja 2018 je CDM Smith v skladu s priporočili Evropske agencije za varnost hrane zbiral, analiziral in ocenil vzorce pridelkov iz sadovnjakov in z vrtov ter krme za živino s travnikov pod ONOB. Cilj je bil oceniti morebitno toksikološko tveganje za ljudi zaradi uživanja teh pridelkov. Na eni od njiv so določili znatne koncentracije kadmija v korenju in krompirju. Glede na lokacijo s povišanimi vrednostnimi primerjalno s tistimi, kjer preseganj ni bilo, pa se je zdelo zelo neverjetno, da bi povišane koncentracije kadmija v pridelkih izvirale iz onesnažene viseče podzemne vode, ki priteka iz ONOB. Študija je pokazala, da je bolj verjetno, da vir povišanih koncentracij kadmija v vrtninah predstavljajo tla. Zbrani podatki pa za dokončno oceno niso zadoščali.

Zato je CDM Smith od marca do avgusta 2018 nadaljeval z oceno tveganja in vzel kar 51 vzorcev tal na parcelah posameznih lastnikov. Analizirali so koncentracijo kadmija in pH-vrednost tal. Prav tako so vzeli dva vzorca izcedne viseče podzemne vode in v njej analizirali koncentracijo kadmija in druge kemijske parametre.

Postopek ocene tveganja

1. Pripravili in ocenili so vprašalnik o obdelovalnih navadah prebivalcev;
2. Opravili so vzorčenje in kemijsko analizo tal in viseče podzemne vode iz sadovnjakov, vrtov, travnikov in njiv pod ONOB ter dobljene podatke ovrednotili.
3. Raziskali so, ali bi kateri od naslednjih dejavnikov morebiti vplival na koncentracijo kadmija v tleh:
 - o prah, ki je povezan s preteklo industrijsko dejavnostjo v celjski regiji
 - o prah ostankov praženja piritov, povezanega s prevozom le-teh v 80-tih letih na ONOB;
 - o onesnažena viseča podzemna voda.

Oceno so pripravili na podlagi nemškega Zakona o zaščiti tal, ki določa najvišje dovoljene vrednosti kadmija v tleh za rabo v kmetijstvu.

Celje, dne: 9. 8. 2018

Ugotovitve

Povišane koncentracije kadmija v korenju in krompirju ugotovljene na eni od lokacij so posledica kombinacije:

- naravno nizke pH-vrednosti tal,
- regionalno visoke koncentracije kadmija v tleh, ki so jo povzročile pretekle industrijske dejavnosti (Robert Šajn, 2001) ter
- nezadostne uporabe apna za prilagoditev vrednosti pH tal glede na kmetijsko rabo.

Rezultati jasno kažejo, da je dostopnost kadmija rastlinam pri pH tal nad 6 močno zmanjšana. Ugotovitev se popolnoma ujema tudi s podatki iz strokovne literature.

Za dodatno potrditev je na lokaciji z nizkim pH tal in posledično visoko akumulacijo kadmija v rastlinah CDM Smith predlagal izvedbo dveh poskusnih polj z različnim dodatkom apnenčeve moke, katere namen je dvig pH. Na obeh poljih sta v tej sezoni posejana korenje in krompir.

Na podlagi ugotovitev raziskav CDM Smith zaključuje, da:

- onesnažena viseča podzemna voda in
- prevoz ostankov praženja piritov v 80-tih letih

ne predstavljata tveganja za zdravje ljudi.

Pri pregledu niso opazili tudi nobenih drugih tveganj za zdravje ljudi zaradi uživanja lokalno pridelanih vrtnin, ki bi izvirala iz ONOB.

Priporočila CDM Smith prebivalcem glede vzgoje rastlin na lokaciji s povišano vsebnostjo kadmija v tleh

1. Vzorčenje in analiza korenja in krompirja iz poskusnih polj v jeseni 2018 in primerjava rezultatov.
2. Dodajanje humusa po pobiranju pridelkov v jeseni 2018
3. Ponoviti enkratni dodatek apnenčeve moke v jeseni 2018.

Priporočila CDM Smith Cinkarni Celje

Kljub temu, da na lokaciji Bukovžlak niso ugotovili negativnih vplivov na zdravje ljudi, CDM Smith z vidika geomehanske stabilnosti in preprečevanja pojava površinskih izvirov Cinkarni priporoča izvedbo dodatnih drenaž na severovzhodnem boku ONOB.



Celje, dne: 9. 8. 2018

Cinkarna je za ta del sicer konec leta 2017 že oblikovala finančno rezervacijo.

Podjetje se še naprej zavezuje, da bo o načrtovanih aktivnostih in rezultatih sproti obveščalo javnost.

O podjetju:

Cinkarna v Celju deluje 145 let in je trenutno vodilna v domačem kemijsko predelovalnem sektorju. Zaposluje približno 900 ljudi in letno ustvari več kot 189 milijonov evrov prometa, od tega skoraj 90 odstotkov na tujih trgih.

Ima zelo širok proizvodno – prodajni program. Osrednji program predstavlja prodaja različnih tipov pigmenta titanovega dioksida (TiO₂), ki ga zaradi optičnih lastnosti uporabljajo industrije lakov, barv, plastike, laminatov, papirja... Dopolnjuje ga ultrafini titanov dioksid, ki ga kupci vgrajujejo v visokotehnološke izdelke (samočistilni sistemi, fotovoltaika, sončne kreme,...). TiO₂ vgrajujemo tudi v praškaste lake (lak brez organskih topil za zaščito in niansiranje različnih vrst materialov) in masterbatche (koncentrat dodatkov za vse vrste plastičnih materialov). Med vidnejšimi prodajnimi skupinami so še okolju prijazna zaščitna sredstva za rastline, proizvodi za gradbeništvo in proizvodnja sistemov za agresivne medije (gumiranje, tefloniziranje kovin).