

Posudek na průběh diplomantského studia diplomantky Evy Vedralové ve Státním zdravotním ústavu (SZÚ) Praha

Na základě dohody mezi Přírodovědeckou fakultou UK Praha, Ústavem pro životní prostředí a Státním zdravotním ústavem Praha (SZÚ) absolvovala Eva Vedralová v období r. 2006-2008 studijní stáž v Odborné skupině a NRL pro hygienu půdy a odpadů, v Centru hygieny životního prostředí, SZÚ Praha. V rámci této stáže se věnovala tématu diplomové práce: ***Hodnocení zdravotních rizik z půdy kontaminované arzenem.***

Tato diplomová práce se zabývá hodnocením zdravotních rizik arzenem kontaminované půdy. Bylo hodnoceno riziko toxicity (HI) a riziko vzniku nádorových onemocnění (ILCR) pro obyvatele městských aglomerací plynoucí z chronické orální a dermální expozice arzenu v půdách městského prostředí České republiky za použití rezidenčního expozičního scénáře. Celkové hodnocení rizik vycházelo z poznatků získaných z literatury a z výsledků měření kontaminace půdy, které pocházely z projektu „Zdravotní rizika kontaminace půdy městských aglomerací“, který je součástí monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí, v rámci Subsystému VIII.

Cílem této práce bylo shrnutí poznatků o vlastnostech, chování, zdrojích a způsobů expozice arzenu vedoucích k ohrožení lidského zdraví, a také shrnutí poznatků o moderních deterministických a pravděpodobnostních metodách hodnocení zdravotních rizik z expozice arzenu a posouzení potenciálních zdravotních rizik pro obyvatele městských aglomerací, obzvláště předškolních dětí, plynoucích z chronické expozice arzenu přítomného v půdách městského prostředí v České republice. Na základě údajů zjištěných dlouhodobým monitorováním kontaminace půdy, hlavně hracích ploch mateřských škol, garantovaným Státním zdravotním ústavem v Praze, jsou získány informace o variabilitě znečištění městských půd arzenem. Hodnocení zdravotních rizik z expozice tomuto kontaminantu je posuzováno jak z hlediska kontaminace půdy v konkrétních městech, tak i z hlediska kontaminace obecné městské půdy v rámci České republiky.

Pro hodnocení zdravotních rizik kontaminace půdy arzenem bylo použito kromě obecně používaného konzervativního deterministického přístupu i hodnocení pravděpodobnostního, pomocí simulační metody Monte Carlo. Tento přístup diplomatka zpřesnila získané výsledky hodnocení zdravotních rizik.

Po dobu své práce diplomantka Eva Vedralová pracovala svědomitě, cílevědomě a samostatně. Její práce je přínosem pro naše pracoviště v oblasti monitoringu zdravotního stavu obyvatelstva z městských aglomerací.

V Praze 19.9.2008

MUDr. Magdalena Zimová, CSc.  
Vedoucí OS a NRL pro hygienu půdy a odpadů  
SZÚ Praha