

Posudek vedoucího diplomové práce Bc. Jana Vondrušky

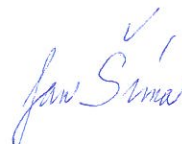
Kontaminace půd vybranými kovy v důsledku železniční dopravy

Diplomová práce Bc. Jana Vondrušky vznikla na katedře aplikované chemie Zemědělské fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích v letech 2015 až 2017. Zabývá se vlivem železniční dopravy na kontaminaci půd. Autor stanovoval koncentrace čtyř vybraných rizikových prvků (Cu, Zn, Ni a Cr) v půdních vzorcích pravidelně odebíraných v blízkosti tří železničních tratí zvolených na základě odlišných frekvencí projíždějících vlakových spojů a rozdílných železničních trakcí (elektrické a nezávislé motorové). Práce navazuje na předchozí bakalářskou práci autora, kterou výrazně rozšiřuje. Součástí práce byla též optimalizace a validace metod atomové absorpční spektrometrie využívaných při stanovení jednotlivých prvků.

Práce je věnována zajímavému a aktuálnímu tématu. Půda je mimořádně významnou a cennou složkou přírodního prostředí. Má komplexní povahu a je velice citlivá na řadu negativních vlivů, které jsou důsledkem lidské činnosti. Zatímco vliv silniční automobilové dopravy na životní prostředí je pravidelně diskutován odborníky i laickou veřejností, problematika uvolňování rizikových prvků do půd v důsledku železniční dopravy byla doposud popsána pouze v několika odborných publikacích.

Pan Vondruška diplomovou práci vypracoval samostatně. Pozornost věnoval odběru vzorků v terénu, činností v laboratoři i vyhodnocení naměřených dat. Zdárně se vypořádal s obsluhou atomového absorpčního spektrometru. Výsledky získané v rámci řešení diplomové práce jsou podle mého názoru hodnotné.

Závěrem mohu konstatovat, že předložená práce vyhovuje požadavkům kladeným na práce diplomové, doporučuji ji proto k dalšímu řízení a navrhuji klasifikaci stupněm výborně.



V Českých Budějovicích dne 27. dubna 2017

doc. RNDr. Jan Šíma, Ph.D.