

Posudek vedoucího na diplomovou práci

Vliv zimní údržby na znečištění půd v okolí komunikací Bc. Jakub Capouch

V předložené diplomové práci Bc. Jakuba Capoucha najdeme ucelený přehled již používaných i nově vyvíjených posypových materiálů vhodných pro zimní údržbu komunikací. Diplomant se snažil jednotlivé materiály srozumitelně charakterizovat a definovat možnosti jejich využití k ošetření komunikací, což bylo jedním z cílů diplomové práce. Znečištění životního prostředí v okolí silnic a dálnic vlivem zimní údržby je velice aktuálním tématem, proto dalším cílem práce bylo zjistit míru kontaminace půd ve vybraných lokalitách Pardubického kraje. Lokality byly vybrány na základě předchozích diplomových prací jiných studentů z roku 2005 a 2006, aby výsledky mohly být mezi sebou porovnány. Diplomant se ve své práci tedy věnoval i technice odběru půdních vzorků, dále pak přípravě vzorků k analýze a v neposlední řadě i analytické metodě - hmotnostní spektrometrii, jež byla pro analýzu vzorků využita. Přestože diplomant není vzděláván přímo v oboru analytická chemie, zvládl tento pro něj nelehký úkol dobře. Získané výsledky zpracoval a vyhodnotil přehledně a srozumitelně, splnil tedy všechny požadavky a cíle kladené na diplomovou práci. Předložená diplomová práce je napsaná jasně a obsahuje všechny obvyklé části pro tento druh práce. Teoretická část má přiměřený rozsah i obsah vzhledem k řešené problematice a je přehledně zpracovaná. Po věcné stránce přináší ucelený přehled o zimní údržbě komunikací a vlivu samotné údržby na životní prostředí. Zabývá se také metodou atomové spektrometrie a vyhodnocením výsledků. Práce obsahuje i přehled současného stavu problematiky.

Experimentální část je věnována odběrům, přípravě, zpracování a chemické analýze půdních vzorků. Diplomant se při experimentální činnosti musel seznámit s mnoha přístroji a naučit se s nimi pracovat. Musel také zvládnout běžnou laboratorní praxi, jako např. přípravu roztoků, což pro něj nebylo zcela jednoduché.

Celkově hodnotím práci jako kvalitní, diplomantovi mohu vytknout pouze problémy spojené s překladem anglických textů při tvorbě teoretické části a dále ne příliš aktivní přístup při přípravě diplomové práce. Chválím jej však za schopnost aplikovat poznatky z literatury do praxe a schopnost pracovat samostatně.

Po formální stránce je práce o 113 stranách, se 42 tabulkami, 15 obrázky, 35 grafy a 32 odkazy na literaturu přehledně zpracována a na dobré grafické úrovni. Práce je přínosem v oboru ochrany životního prostředí, přináší nové poznatky o kontaminaci půd v okolí silnic a jistě bude přínosem i pro budoucí studenty, jež na ni mohou navázat.

Diplomová práce Bc. Jakuba Capoucha splňuje požadavky kladené na tento typ práce a proto ji doporučuji k obhajobě. Práci hodnotím známkou **velmi dobře (2,0)**.

V Brně dne 1. 6. 2015


Jitka Hegrová