

Posudek vedoucího bakalářské práce

Název práce: **Reziduální kontaminace půd umělými radionuklidy Sr-90 a Cs-137**

Jméno studentky: **Tereza Kadlecová**

Tereza Kadlecová vypracovala svou bakalářskou práci na oddělení radioekologie ve Výzkumném ústavu vodohospodářském T. G. Masaryka, v.v.i., kde od roku 2019 pracuje na částečný úvazek.

V teoretické části práce shrnula výskyt umělých radionuklidů stroncia-90 a cesia-137 a jejich transport v životním prostředí. Pozornost byla věnována především kontaminaci půdy a podzemních vod těmito umělými radionuklidy. Dále popsala metody stanovení stroncia-90 a cesia-137. V experimentální části se studentka věnovala stanovení vybraných pedologických a hydropedologických vlastností odebrané luční a orné půdy. Dále stanovila reziduální kontaminace odebraných půd umělými radionuklidy stroncia-90 a cesia-137. Vyhodnotila výsledky kontaminace umělých radionuklidů v závislosti na vybraných pedologických a hydropedologických vlastnostech. Výsledky porovnávala s výsledky z lesní půdy, která byla analyzována v rámci projektu „Inovativní metody detekce ultra nízkých koncentrací radionuklidů k hodnocení zranitelnosti zdrojů pitné vody při jaderné havárii“ a dále provedla srovnání se zahraničními výzkumy. Výsledky její bakalářské práce budou zahrnuty do příspěvku „Vertical distribution of radionuclides in soil and its effect on groundwater vulnerability“, které budou prezentovány na konferenci The 5th WASWAC World Conference, Adaptation Strategies for Soil and Water Conservation in a Changing World, 19. - 23. 6. 2023, Olomouc.

V rámci zpracování rešeršní práce prokázala schopnost orientovat se v odborné literatuře, využila celkem 60 zdrojů z toho více než 40 zahraničních. Veškeré převzaté informace řádně cituje. Text je psán srozumitelně a je dobře strukturován. Oceňuji dobrou grafickou úpravu.

Tereza Kadlecová samostatně zpracovala experimentální část a řádně výsledky interpretovala. Oceňuji její dobře rozvrženou a systematickou práci v laboratoři. V diskusní části vlastní data konfrontovala s poznatky z odborné literatury.

Velmi kladně hodnotím přístup studentky, její zájem o problematiku, samostatnost a aktivní přístup. Cíle bakalářské práce byly dle mého názoru naplněny.

Předloženou práci doporučuji přijmout k obhajobě s hodnocením výborně.

Datum:

Ing. Barbora Sedlářová

Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce

Vedoucí práce