

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení studenta:* Bc. Michaela Macurová
Studijní obor: Ochrana obyvatelstva
Oponent diplomové práce: Mgr. Josef Kaňkovský
Katedra/ústav: Ústav radiobiologie, toxikologie a ochrany obyvatelstva
Název diplomové práce: Stanovení transferového faktoru pro Cs-137 pro lesní plody
- Volba tématu:**
1. Mimořádně aktuální
 - 2. Aktuální pro danou oblast**
 3. Užitečné a prospěšné
 4. Standardní úroveň
 5. Neobvyklé
- Cíl práce a jeho naplnění:**
1. **Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn**
 2. Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn
 3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
 4. Nevhodně zvolený cíl
- Struktura práce:**
1. Originální – zdařilá
 2. Logická – systémová
 - 3. Logická – tradiční**
 4. Pro dané téma nevhodná
- Práce s literaturou:**
1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny
 - 2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny**
 3. Dobrá, běžně dostupné prameny
 4. Nedostatečná – s ohledem na požadovaný počet nebo kvalitu
- Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):**
1. Mimořádné, funkční
 - 2. Velmi dobré, funkční**
 3. Odpovídá nutnému doplnění textu
 4. Nedostačující
- Přínosy diplomové práce:**
1. Originální, inspirativní názory
 2. Ne zcela běžné názory
 - 3. Vlastní názor argumentačně podpořený**
 4. Vlastní názor chybí
- Uplatnění diplomové práce v praxi a ve výuce:**
- 1. Práci lze uplatnit v praxi**
 2. Práci lze uplatnit ve výuce
 3. Vhodná pro publikování
 4. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce
- Formální stránka:**
1. Výborná
 - 2. Velmi dobrá**
 3. Přijatelná
 4. Nevyhovující

Jazyková stránka:

1. Stylistika a) výborná
b) velmi dobrá
c) dobrá
d) nevyhovující

2. Gramatika a) výborná
b) velmi dobrá
c) dobrá
d) nevyhovující

Zásadní připomínky k diplomové práci:

1. nemám

~~2. mám tyto:~~

Slovní hodnocení dle struktury práce

Autorka se v předložené práci zabývá migrací Cs-137 v životním prostředí, kdy specificky zkoumá přestup tohoto radioizotopu z půdy do lesních plodů, konkrétně brusnice borůvky.

Práce je logicky uspořádaná do šesti kapitol, připojen je seznam použitých zdrojů, obrázků, tabulek a zkratk. Seznam zkratk je poněkud neúplný a část zkratk, např. SÚRO, VVER, HPGe, MonRaS zde není definována.

Na začátek teoretické části autorka zařadila základní informace o ionizujícím záření, zkoumaných prvcích a jejich radioizotopech a o původu vybraných umělých radionuklidů v životním prostředí. V následujících kapitolách teoretické části jsou pak přehledně uvedeny informace související se zaměřením práce, zejména o kinetice Cs-137 v životním prostředí a základní botanické charakteristiky zájmových druhů rostlin. V této části práce lze nalézt několik drobnějších nepřesností, které však celkově dobrý dojem z práce nekazí. Jedná se např. o uvedení koncentrace draslíku v lidském těle v Bq/kg (kap. 1.2), či zčásti zavádějící popis emise gama záření při přeměně radioizotopu K-40 (kap. 1.2.1).

Praktická výsledková část obsahuje metodiku získávání vzorků a jejich následného laboratorního vyhodnocení, a dále výsledky, které slouží k naplnění cíle práce a potvrzení stanovené výzkumné otázky. V této části práce oceňuji zejména vysoký podíl vlastního terénního a laboratorního výzkumu. Velmi vhodně byl proveden výběr míst, která korespondují s předcházejícími výzkumy o distribuci Cs-137 na našem území, a postihují velkou část ČR.

Rovněž kvalita laboratorního zpracování vzorků, včetně dokládané dokumentace, je na vysoké úrovni svědčící o znalosti věci.

V následující diskusi autorka získané výsledky kriticky porovnává a hodnotí. Diskuse výsledků je dobře argumentačně podložená a je zde použito s dostatečné množství zdrojů.

Závěrem autorka celou práci stručně a přehledně shrnuje, konstatuje splnění cíle práce a předkládá hlavní argumenty ke kladnému zodpovězení výzkumné otázky ve znění: „Jsou výsledky vypočtených transferových faktorů pro lesní plody srovnatelné s hodnotami publikovanými v odborné literatuře?“

Práce je vhodně doplněna přehlednými tabulkami, grafy a obrázky. Počet a struktura citovaných zdrojů je na velmi dobré úrovni a odpovídá tomuto typu práce.

Celkově hodnotím práci jako přínosnou a cíl práce, tj. určení transferového faktoru pro přestup Cs-137 z půdy do lesních plodů a jeho porovnání s hodnotami publikovanými v odborné literatuře, považuji za splněný.

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

1. ano

~~2. ne~~

Navrhovaná klasifikace:

1. výborně

2. ~~velmi dobře~~

3. ~~dobře~~

4. ~~nevyhověl~~

Otázka k ústní obhajobě práce: Uveďte prosím hlavní důvody rozdílů hodnot transferového faktoru u půd obdělávaných a neobdělávaných?

Datum: 26.5.21.....

Podpis oponenta diplomové práce.....

