



Posudek oponenta diplomové práce

Katedra: chemie

Student: BC. Ivana Beděrková

Studijní obor: agrochemie

Název diplomové práce: Využití bioakumulačních schopností vodních rostlin a mečů k posouzení znečištění vodárenského toku horní Malše vybranými rizikovými prvky

Oponent diplomové práce: Doc. Ing. Jan Vymazal, CSc.

Povolání oponenta: Docent na České zemědělské univerzitě v Praze

Hodnocení práce:

Volba tématu práce a její význam: (2) vhodné a významné téma

Komentář: Problematika rizikových prvků ve vodním prostředí je stále aktuální téma.

Formulace cílů práce: (2) cíle byly vhodně formulovány

Komentář: Cíle pro diplomovou práci byly zvoleny vhodně

Metodika zpracování: (2) vhodně zvolena a formulována

Komentář: Metodika odpovídá charakteru práce. Poznámka: sušina získaná sušením na vzduchu je vždy nižší než sušina získaná sušením v sušárně (obvykle při 60°C).

Práce s daty a informacemi: (2) použitá data aktuální, práce s informacemi dostatečná vzhledem k tématu

Komentář: Seznam literatury je velmi obsáhlý, je však s podivem, že autorka nevyužila reference pro diskuzi!

Celkový postup řešení: (1) postup řešení naprosto správný

Komentář: Postup řešení je správný, některé výsledky, které autorka získala vlastním měřením (chemické parametry) však nebyly využity pro další hodnocení daného problematiky.

Teoretické zázemí autora: (1) autor významné autory citoval a zná teorii dané problematiky

Komentář: Teoretické zpracování problému je na velmi dobré úrovni.

Práce s odbornou literaturou (citace, norma): (3) autor dodržel citační normu, dopustil se více chyb

Komentář: Seznam literatury je obsáhlý, ale celá řada citací je nesprávně uvedena. U článků z časopisů chybí ve většině případů ročník časopisu, někdy chybí i název článku.

Úroveň jazykového zpracování: (2) práce je jazykově zpracována na standardní úrovni

Komentář: Práce je jazykově na dobré úrovni.

Přesnost formulací a práce s odborným jazykem: (2) autor má dostatečný pojmový aparát

Komentář: Bez komentáře

Formální zpracování - celkový dojem: (2) práce je formálně v pořádku, celkový dojem je dobrý

Komentář: Po formální stránce je práce v pořádku. Vytknout lze již zmiňované nepřesnosti v seznamu literatury a v obrázcích 5 a 6 chybí uvedení zdroje.

Splnění cílů práce: (2) cíle práce včetně dílčích byly splněny

Komentář: Cíle práce byly splněny, ale domnívám se, že dílčí cíl posouzení vztahu kvality vody a obsahu rizikových prvků v meších je vztažen pouze k rizikovým prvkům a nikoliv k parametrum vody, které byly měřeny (pH, alkalinita, konduktivita).

Formulace závěrů práce: (3) závěry jsou dostatečně formulovány a jsou významné pro další využití

Komentář: Závěry jsou adekvátní k získaným datům. V závěrech se uvádí, že koncentrace rizikových prvků nedosahovaly alarmujících hodnot, ale v práci chybí srovnání s dostupnými údaji v literatuře, takže není možné ověřit, zda toto tvrzení je pravdivé. Poznámka: Novela Nařízení vlády č. 61/2003 (229/2007) limituje jen koncentrace arsenu pro toky s vodárenským využitím. Novela v podstatě ruší rozdělení povrchových vod na "vodárenské" a "ostatní".

Odborný přínos práce a její praktické využití: (3) práce je po odborné a praktické stránce využitelná

Komentář: Práce je jistě využitelná, ale pro praktické a odborné využití je nezbytně nutné srovnat dosažené výsledky s literárními údaji, protože v této formě čtenář nemá vůbec představu, zda nameřené koncentrace rizikových prvků jsou nízké nebo vysoké. Větší pozornost je také nutné věnovat bioakumulačním faktorům.

Celkové hodnocení práce:

Návrh hodnocení práce známkou: velmi dobře

Doporučuji práci k obhajobě: ANO

Otázky k obhajobě:

Otázka 1: Jaké jsou koncentrace a bioakumulační faktory rizikových prvků v meších v porovnání s literárními údaji ze zahraničí?

Otázka 2: Jak ovlivňuje příjem rizikových prvků přítomnost huminových látek ve vodě?

Další připomínky, vyjádření a náměty k obhajobě práce resp. k jejímu dalšímu využití:

- Sekce "Diskuze" je vlastně jen opakováním výsledků. Zcela chybí srovnání s literárními údaji. - Kapitole 3 by jistě prospěla mapka území. - U grafů, kde na ose x jsou lokality, by bylo vhodnější pro lepší orientaci uvádět čísla lokalit -

Datum: 13. 05. 2009

Podpis oponenta diplomové práce: