

Posudek disertační práce

Autor práce: Ing. Adéla Žižlavská

Název práce: ODBOURÁVÁNÍ VYBRANÝCH XENOBIOTIK NA KOMUNÁLNÍCH ČISTÍRNÁCH ODPADNÍCH VOD

Studijní obor: P3607 Stavební inženýrství (nD)

Oponent: RNDr. Igor Rusník, Ph.D.

Datum zadání posudku: 26.6.2019

Aktuálnost tématu disertační práce

Téma disertační práce je vysoce aktuální. Různé antropogenní látky, vyjma těch metabolických, které se vyskytují nejen v odpadních vodách, ale v celém prostředí, jsou po globálním oteplování pravděpodobně největší hrozbou pro tzv. udržitelný rozvoj.

Hodnocení:

<input type="checkbox"/> vynikající	<input checked="" type="checkbox"/> nadprůměrné	<input type="checkbox"/> průměrné	<input type="checkbox"/> podprůměrné	<input type="checkbox"/> slabé
-------------------------------------	---	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

Splnění cílů disertační práce

Cíle dizertační práce byly splněny. Je škoda, že doktorandka nezhodnotila možnost odstraňování i jiných xenobiotik z odpadních vod, např. humánních antibiotik nebo analgetik, a zaměřila se pouze na jednu skupinu látek, tzn. vVeterinárních sulfonamidových antibiotik, byť s jinými vstupními koncentracemi.

Hodnocení:

<input type="checkbox"/> vynikající	<input checked="" type="checkbox"/> nadprůměrné	<input type="checkbox"/> průměrné	<input type="checkbox"/> podprůměrné	<input type="checkbox"/> slabé
-------------------------------------	---	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

Postup řešení problému - metody zpracování

Postup řešení problému odpovídá cílům dizertační práce. Literární rešerše je provedena velmi kvalitně, a i laika dokáže dokonale zasvětit do problému xenobiotik v životním prostředí. Příprava vlastních pokusů je provedena nadstandardně až obětavě, zejména sběr hub Outkovky pesté (Trametes versicolor). Originální je i přístup autorky práce ve výrobě nosiče houby pro bioremediaci formou 3D tisku.

Hodnocení:

<input checked="" type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrné	<input type="checkbox"/> průměrné	<input type="checkbox"/> podprůměrné	<input type="checkbox"/> slabé
--	--------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

Význam disertační práce pro praxi a pro rozvoj vědního oboru

Diizertační práce je pro rozvoj vědního oboru velmi významná. V našich podmínkách se pokusy o odstranění biofarmak soustředí zejména na membránové bioreaktory, kde, jak vyplývá nejen z literární rešerše práce, ale i četných další studií, jsou výsledky střídavě uspokojivé, resp. jsou málo uspokojivé. Metoda odstranění těchto látek in vitro jinými metodami může podnítit řadu odborníků k pokusům i na jiných inokulantech, popř. dokončit rozdělanou práci doktorandky i s dalšími biofarmaky.

Hodnocení:

<input type="checkbox"/> vynikající	<input checked="" type="checkbox"/> nadprůměrné	<input type="checkbox"/> průměrné	<input type="checkbox"/> podprůměrné	<input type="checkbox"/> slabé
-------------------------------------	---	-----------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------

Formální úprava disertační práce a její jazyková úroveň

1. Formální úprava práce, resp. dělení do jednotlivých kapitol, vložení tabulek, grafů a obrázků je na běžné úrovni a odpovídá ČSN ISO 7144:1997 Dokumentace – Formální úprava disertací a podobných dokumentů. Velkou slabinou práce je však jazyková úprava, jejíž úroveň poněkud snižuje celkově velmi dobré hodnocení práce. V disertační práci se vyskytují četné překlepy a gramatické chyby, např.:

- Chybí interpunkce – např. na str. 32 1.odstavec, 5. Věta
- Skloňování – profesora Karel Nesměrák, dále str. 46,54,57
- Str. 33 – místa stavů namísto stahů svalů
- Chybí slova nebo nejsou dokončeny věty – např. poslední věta str. 33,87
- NA str. 48 je v 1. odstavci použito různých skloňování

Hodnocení:

<input type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrná	<input checked="" type="checkbox"/> průměrná	<input type="checkbox"/> podprůměrná	<input type="checkbox"/> slabá
-------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------

Hodnocení publikační a jiné činnosti doktoranda

Doktorandka předložila soubor publikací, z nich většina se věnuje danému tématu. Některé práce byly publikovány i na zahraničních seminářích. Dle mého názoru je publikační činnost dostačující.

Hodnocení:

<input type="checkbox"/> vynikající	<input type="checkbox"/> nadprůměrná	<input checked="" type="checkbox"/> průměrná	<input type="checkbox"/> podprůměrná	<input type="checkbox"/> slabá
-------------------------------------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------

Ponámky a připomínky k textu práce

2. Vysvětlit, proč byla testována pouze veterinární sulfonamidová antibiotika a ne např. humánní antibiotika, popř. analgetika
3. Na str. 31 je tabulka 5 označena jako 4
4. Na str. 41 je neúplná tabulka u Streptograminů
5. Vysvětlete, prosím, pojem obyčejní obyvatelé

Závěr

Uchazeč zpracováním disertační práce prokázal způsobilost k samostatné tvůrčí vědecké práci ve smyslu § 47 zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a změnách a doplnění dalších zákonů.

Doporučuji, aby disertační práce **byla** přijata k obhajobě a aby v případě jejího úspěšného obhájení byl udělen akademický titul „doktor“(ve zkratce „Ph.D.“ uváděné za jménem).

Datum: 6. srpna 2019

Podpis oponenta: