

Posudek oponenta diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Prchalová Jaroslava
Studijní program: N2901 / Chemie a technologie potravin
Studijní obor: 2901T031 / Technologie tuků, detergentů a kosmetiky
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky
Vedoucí diplomové práce: RNDr. Iva Hauerlandová, Ph.D.
Oponent diplomové práce: doc. RNDr. Leona Buňková, Ph.D.
Akademický rok: 2015/2016

Název diplomové práce:

Citlivost mikroorganismů dutiny ústní k antimikrobiálním látkám

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání diplomové práce	A - výborně
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	D - uspokojivě
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	C - dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	C - dobře
5. Kvalita zpracování výsledků	C - dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	C - dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

C - dobře

Komentáře k diplomové práci:

Předložená diplomová práce Bc. Jaroslavy Prchalové se zabývá citlivostí mikroorganismů vyzolovaných z ortodontických zámků k esenciálním olejům rostlin Mentha a Eucalyptus a také schopností tvorby biofilmu těmito bakteriemi.

Práce je vypracována podle stanovených zásad. Výsledky experimentů jsou zpracovány převážně formou tabulek a obrázků zobrazujících schopnost tvorby biofilmu vybraných izolátů a jejich citlivost k testovaným esenciálním olejům. Diskuze je velmi stručná.

Po formální stránce je práce napsána s velkým množstvím pravopisných a typografických chyb, poměrně často se také vyskytují formální a formulační nedostatky, z nichž namátkou vybírám:

- pravopisné chyby se vyskytují téměř na každé straně textu práce, chybné názvy mikroorganismů,
- nejednotné psaní slov, zejména tam, kde pravidla pravopisu dovolují psaní více způsobů (především slova s písmeny s a z),
- formulační nedostatky, jako např. "silné glykoproteiny" (str. 13) nebo při popisu rostliny eukalyptu citrovonného se čtenář v jednom souvětí dozví, že se jedná o velký strom dosahující výšky 24 - 50 metrů a zároveň, že v průměru má 60 - 130 cm (str. 27),
- různé typy písma na téže straně (str. 37), nepřehledná tabulka na str. 48-49,
- nejednotný styl citací v textu i v seznamu použité literatury, mnohdy citace zcela chybí, např. u popisu modifikované metody zjišťování produkce biofilmu,
- na str. 26 je u popisu máty luční chybně uvedena citace, uvedený zdroj se popisem této rostliny nezabývá; v seznamu použitých literárních zdrojů jsou některé zdroje uvedeny 2x (např. zdroje 41 a 46 jsou totožné).

Závěrem je možné říci, že předložená diplomová práce Jaroslavy Prchalové obsahuje množství vynaloženého úsilí. Její úroveň však poněkud snižují výše uvedené formální nedostatky, včetně jazykového zpracování. Vzhledem k tomu, že práce splňuje všechny požadavky kladené na diplomovou práci, doporučuji její obhajobu a hodnotím stupněm C-dobře.

Otázky oponenta diplomové práce:

1. Na str. 22 a 23 často používáte termín "olejové buňky". Můžete tento termín blíže vysvětlit?
2. Jak byl volen výběr testovaných mikroorganismů při sledování antimikrobiálních účinků jednotlivých esenciálních olejů? V textu práce není popsáno.
3. Jak si vysvětlujete rozdílné působení esenciálních olejů získaných z máty peprné pěstované konvenčním způsobem a máty peprné "BIO"?
4. Jaké máte vysvětlení pro Vámi zjištěné výsledky, že některé esenciální oleje v mikroemulzích v určitých koncentracích podporovaly růst některých testovaných mikroorganismů?
5. Z tabulky 5 vyplývá, že u některých Vámi testovaných kmenů byla při paralelním stanovení zjištěna rozdílná schopnost tvorby biofilmu. Jak si tento jev vysvětlujete? Proč u některých kmenů byla zjištěna tvorba biofilmu až po delší době kultivace?

V e Zlíně dne 30.5.2016

Podpis oponenta diplomové práce

