

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení studenta:	KATEŘINA ŠTEFANOVÁ
Studijní obor/program:	LABORATORNÍ DIAGNOSTIKA
Oponent bakalářské práce:	ING. PETR DRAŽE, Ph.D.
Ústav:	LABORATORNÍ DIAGNOSTIKA A KLINICKÁ ZORANÍ
Název bakalářské práce:	VLIV ZPRACOVÁNÍ PLOCH NA JEHO ANTIBIOTICKOU AKTIVITU II. BAKTERIE ESCHERICHIA COLI
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 bakalářské práce:	1. Originální, inspirativní názory 2. Ne zcela běžné názory 3. Vlastní názor argumentačně podpořený 4. Vlastní názor chybí
Uplatnění bakalářské 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 bakalářské práci:

1. nemám

2. mám tyto:

- Cizí pojem se vysvětluje u jeho první zmínky, např. trofolaxe.
- Kapitulu chemické složení medu tvoří převážně pouze 3 citace, Veselý, Gruna a Bogdanov.
- Popis metod patří do literární rešerše, např. (stanovení vlhkosti, konduktivity...)
- V metodice uvádíte přípravu vzorků medu smíchání navážky s 200 ml destilované vody. Správnější postup je rozpuštění navážky v menším množství vody a doplnění do 200 ml.
- Dále pak v přípravě media píšete autoklávování plastových misek s médiem. Tyto misky se při klávování zničí. Medium se klávuje zvlášť a poté nalévá do misek.
- „Medy navážené do 2 ml Eppendorfových zkumavek byly narovnané do plastového stojánku. Zahřívaly se s nezavřeným víčkem zkumavek v mikrovlnné troubě na 250 W do ztekucení. Podle konzistence medu to trvalo přibližně 60-120 s.“ – chybí údaj a hmotnosti navážky.
- U zprůměrovaných hodnot by měla být hodnota směrodatné odchylky – obr. č. 3.
- Celkově je v textu je minimum překlepů, např. tečka na konci věty před citací „(glukózu a fruktózu). (Alaerjani et al., 2022).“, nebo chybí tečka za citací, např. „pohankový a mnoho dalších (Frank, 2010; Giertli, 2010)“

Slovní hodnocení dle struktury práce (vyjádřete se prosím k jednotlivým částem práce: teoretická část, metodologie, výsledky, diskuze, závěr):

Bakalářská práce se zabývá hodnocením antimikrobiální aktivity medů v závislosti na jejich zpracování, konkrétně vysoušení a zahřívání. Teoretická část je popsána strukturovaně a srozumitelně. Některé kapitoly by mohly být více rozvedené, např. zpracování medů (vysoušení a ztekucování medů), *Escherichia coli*, nebo prováděné laboratorní metody. Cíle práce i hypotézy jsou logické a metodika práce vhodně zvolená, důkladně popsána a umožňuje opakovatelnost experimentů. Diskuze je napsána kvalitně a srozumitelně. Závěr shrnuje veškeré důležité poznatky z práce a popisuje splnění cílů a naplnění hypotéz.

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

Otázky k ústní obhajobě práce:

- V práci uvádíte, že hodnocení MIC probíhalo spektrofotometricky, ale o této metodě v práci nepíšete. Na jakém principu tato metoda funguje a co měří?
- Píšete, že medovice je produkována stejnokřídłym hmyzem. Co to znamená?
- Citujete vyhlášku, podle které se medy dělí podle způsobu získávání, např. na vytočený med. V experimentální části ale užíváte termín stočený med. Liší se nějak tyto medy? Proč používáte toto označení?
- U přípravy bakteriální kultury uvádíte: „V případě potřeby byla přidáním vody či bakterií upravena hodnota denzity na 0,5 McF (104 CFU).“ Co znamená 104 CFU? Je tento přepočet správný? Chybí citace.
- Uvádíte, že v experimentu byla použita pozitivní a negativní kontrola. Jaký je mezi nimi rozdíl a k čemu slouží?

Datum: 9.5.2023

Podpis oponenta bakalářské práce: 