

Posudek oponenta diplomové práce

| | |
|---|-------------------------------------|
| Příjmení a jméno studenta: | Bc. Edita Vavrečková |
| Studijní program: | N2901 Chemie a technologie potravin |
| Studijní obor: | Technologie potravin |
| Zaměření (pokud se obor dále dělí): | |
| Ústav: | Ústav technologie potravin |
| Vedoucí diplomové práce: | Ing. Pavel Pleva, Ph.D. |
| Oponent diplomové práce: | Mgr. Magda Janalíková, Ph.D. |
| Akademický rok: | 2019/2020 |

Název diplomové práce:

Vliv vybraných esenciálních olejů na bakterie s dekarboxylázovou aktivitou

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

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

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

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Diplomová práce studentky Bc. Edity Vavrečkové dle názvu studuje vliv esenciálních olejů na mikroorganismy, leč v práci se jedná pouze o teoretickou část, praktická část testuje pouze několik vybraných čistých látek, které jsou jejich součástí. Vzhledem k tomu, že esenciální oleje jsou složeny ze stovek látek různé chemické struktury, nelze tuto nepřesnost přehlédnout. Na druhou stranu byly vybrány ty, které jsou popisovány jako nejvíce účinné a účinnost čistých látek je lépe porovnatelná s literaturou. Je vypracována na 80 stranách s 34 obrázky, 3 tabulkami a 98 referencemi. Teoretická část je sepsána s použitím vysokého počtu odborné literatury. Výsledky jsou zpracovány do mnoha grafů, v nichž čtenář ztrácí přehlednost. Ocenila bych souhrnnou přehledovou tabulku hodnot MIC pro všechny látky na všechny testované bakterie. Diskuze výsledků velmi dobře využívá poznatků z relevantní literatury. Za nedostatek u této práce považuji formální stránku, jelikož se zde nachází celá řada překlepů, chybějících mezer a dalších nepřesností (dvojtečka v názvu kapitoly, str. 18. ...spermiové a spermidinové polyaminy..., str. 24 ...s největším potencionálem..., str. 61 ...grampozitivní bakterie roku... atd.), z nichž spousta zřejmě tkví v používání automatických oprav. Závěry jsou stručné, přesné a výstižné. Na práci oceňuji velký počet prostudované a využitě zahraniční odborné literatury. Závěrem mohu konstatovat, že i přes uvedené výhrady byly cíle práce naplněny, práci doporučuji k obhajobě a navrhuji stupeň B-velmi dobře.

Otázky oponenta diplomové práce:

- 1) Jakými metodami lze stanovit koncentraci jednotlivých účinných látek v esenciálních olejích? Stručně o nich poreferujte.
- 2) Které esenciální oleje byste navrhla použít do kterých potravin pro snížení kontaminace bakteriemi s dekarboxylázovou aktivitou, potažmo pro snížení množství biogenních aminů?

Ve Zlíně dne **22. 05. 2020**

Podpis oponenta diplomové práce