

## Oponentský posudek na diplomovou práci

V diplomové práci se studentka **Bc. Michaela Šturmová** zaměřila na zjišťování antimikrobiálních účinků nálevů a extraktů z několika druhů čajů na bakterie rodu *Arcobacter*.

Pro testování jejich účinků bylo vybráno 4 patogenní zástupců rodu *Arcobacter*, vždy po jedné sbírkové kultuře a jednom izolátu zachyceném v reálném prostředí. Problematice výskytu, detekce i citlivosti bakterií rodu *Arcobacter* na antibiotika i látky přírodního původu se dlouhodobě věnuje výzkumná skupina mikrobiologie na KBBV. Téma prezentované v diplomové práci je nové a neotřelé.

Vlastní práce je zpracována je na 97 stranách, obsahuje 13 tabulek, 9 grafů, 8 obrázků a přílohy, které dokumentují testované vzorky. Studentka se ve své práci opírá o relevantní literární zdroje domácích i zahraničních autorů (96). Práce je napsána dobrou češtinou s minimem překlepů, autorka prokázala schopnost kvalitně zpracovat cizojazyčnou odbornou literaturu.

Po formální i obsahové stránce odpovídá diplomová práce zadaným cílům. Teoretická část práce je zpracována obzvláště pečlivě a odhaluje zodpovědně provedenou a zvládnutou práci s odbornou literaturou. Pro vlastní experimentální část byly použity vhodné metody, které jsou v souladu s aktuálními poznatky vědy. Použité přístroje, materiál i kultivační média odpovídají zadanému úkolu. Dosažené výsledky jsou přehledně zobrazeny formou sloupcových grafů a jsou velmi obsáhle okomentovány. Závěr je celkem jasný, pouze první a druhý odstavec je opakováním informací, které se objevují již v úvodu.

K práci mám dotazy a připomínky:

- Autorka v případě bylinného čaje Rooibos neuvádí jeho zdroj a to jihoafrickou rostlinu nebo spíše keř *Aspalanthus linearis*.
- Jak by autorka vysvětlila menší „odolnost“ sbírkových kultur testovaných bakterií oproti izolátům u prostředí u testovaných arko-bakterů?
- Ve složení kultivačních médií se objevuje nesprávný anglický termín dextróza.

Závěrem lze konstatovat, že zadané cíle byly v plné šíři splněny, dosažené výsledky uvedené v předkládané diplomové práci jsou velice přínosné pro praxi a jistě se stanou podkladem pro kvalitní odbornou publikaci. Diplomovou práci proto doporučuji přijmout k obhajobě a navrhuji klasifikovat známkou

A

V Pardubicích 25. 5. 2018

Ing. Marcela Pejchalová, Ph.D.

