

## POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

**Autor práce:** Bc. Adéla ZÁLABSKÁ

**SP:** N0914P360001 Bioanalytická laboratorní diagnostika ve zdravotnictví

**Název práce:** Vliv esenciálních olejů na přežívání a tvorbu biofilmu *Arcobacter* spp. a dalších bakterií

V posledních letech je značná pozornost věnována biologickým účinkům přírodních sloučenin, a to mj. z důvodu narůstající mikrobiální rezistence ke konvenčním antimikrobiálním látkám. Cílem předkládané diplomové práce bylo zhodnocení potenciálního účinku esenciálních olejů (EO) získaných z *Citrus aurantium* L. a *Zingiber officinale* Roscoe. Biologické účinky esenciálních olejů jsou předmětem mnohých studií. Ve studii byly hodnoceny účinky těchto EO jak z hlediska antimikrobiálního potenciálu na planktonní buňky, tak i vlivu na tvorbu bakteriálního biofilmu. Studentka při práci aplikovala celou řadu laboratorních technik a experimentální práci se intenzivně věnovala. Snažila se též z výsledků studie vyvozovat patřičné závěry a výsledky kriticky hodnotit.

Diplomová práce je sepsána na 94 stranách, a to vč. přehledu 103 literárních zdrojů citovaných dle zvyklostí v daném oboru a 12 příloh detailně dokumentujících experimentální výsledky. Teoretická část diplomové práce vznikala dle pokynů školitele a po několika potřebných konzultacích je velmi dobrým teoretickým podkladem daného tématu. Experimentální metodiky jsou řádně popsány. Kapitola „Výsledky a diskuse“ je sepsána na 24 stranách dělených do logických celků dle experimentálního zaměření. Výsledky jsou podloženy značným počtem objektů prezentujících dílčí výsledky experimentů. Kladně hodnotím diskutování dosažených výsledků s těmi dříve publikovanými. Výsledný text je po konzultacích a provedených korekcích po stylistické i typografické stránce téměř bez výhrad.

Celkově lze konstatovat, že zadání diplomové práce bylo splněno a dosažené experimentální výsledky hodnotím jako velice přínosné. **Vzhledem ke všem uvedeným skutečnostem doporučuji diplomovou práci Bc. Adély Zálabské k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm**

A.

V Pardubicích 20. 05. 2025

doc. Ing. **David ŠILHA**, Ph.D.

*vedoucí diplomové práce*  
Katedra biologických a biochemických věd