



OPONENTSKÝ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Typizace izolátů *Capnocytophaga canimorsus* vybranými mikrobiologickými technikami

Autor práce: Bc. Martina Lejsková

Oponent práce: RNDr. Markéta Vydržalová, Ph.D.

Diplomová práce **Bc. Martiny Lejskové** se zabývá charakteristikou zástupců rodu *Capnocytophaga*. Diplomová práce má rozsah 91 stran a studentka při tvorbě čerpala z velkého počtu odborných publikací. Teoretická část práce je zpracována precizně a čtivě. Zabývá se charakteristikou rodu *Capnocytophaga*, metabolismem, tvorbou biofilmu, kultivací a citlivostí na antibiotika. Vhodně je kapitola doplněna o část věnovanou onemocněním, ve které se autorka zaměřila i na kazuistiku. Závěr teoretické části je zaměřen na molekulárně biologickou detekci. V experimentální části studentka zpracovala použitý materiál a metody. Výsledky jsou zpracovány do přehledných tabulek a doplněny o obrázky gelů potvrzující výsledek detekce. V závěru práce se studentka zaměřila na možnosti biochemické identifikace.

K diplomové práci mám následující připomínky:

- 1) Vhodnějším označením, než izolát *Capnocytophaga canimorsus* je kmen.
- 2) Forma zpracování použitých chemikálií na straně 42 působí velmi nepřehledně.
- 3) Podrobnosti k sérotypizaci kmenů *Capnocytophaga* sp. metodou PCR nejsou uvedeny v teoretické části. V kapitole Výsledky a diskuze, tak není zcela zřejmé, jaké byly použity primery a jaká byla u jednotlivých primerů velikost produktu.
- 4) V diskuzi k tvorbě biofilmu se autorka odkazuje na publikace Fabre et al. (2021) a Piau et al. (2013), ale neuvádí, čím se studie shodují či rozcházejí s autorčinými výsledky.
- 5) V kapitole 4.3 autorka uvádí celkem 11 kmenů *Capnocytophaga* sp. úspěšně vyšetřených metodou PCR-RFLP. V tabulce 22 je však uvedeno kmenů pouze 10 a na obrázku 16 jsou uvedeny restriční profily pouze 9 kmenů.

K diplomové práci mám následující dotazy:

- 1) Čím si autorka vysvětluje velký počet negativních výsledků při použití metody PCR-RFLP dle Van Dam et al. (2009)?
- 2) Jak by autorka vyhodnotila použití systému Biolog Gen III k identifikaci kultivačně náročných mikroorganismů, jako jsou zástupci rodu *Capnocytophaga*, v porovnání s jinými metodami detekce?

Diplomová práce **Bc. Martiny Lejskové** splňuje všechny body zadání. Z výsledků je patrné, že se autorka zadanému tématu věnovala pečlivě. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm

A

V Pardubicích dne 19. 5. 2023

RNDr. Markéta Vydržalová, Ph.D.