



POSUDEK VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce: Bc. Eliška KUTÁKOVÁ

SP: N0914P360001 Bioanalytická laboratorní diagnostika ve zdravotnictví

Název práce: Profil mastných kyselin v typizaci *Arcobacter-like species*

Arkobaktery jsou popsány již více než 30 let, nicméně doposud neexistuje standardizovaná metodika pro jejich izolaci a typizaci. Mnohé dříve popsané postupy nevedou ke správné a jednoznačné identifikaci, a to vzhledem ke značné rozmanitosti druhů. Cílem předkládané diplomové práce bylo zavedení metody plynové chromatografie pro účely typizace kmenů *Arcobacter-like species*. Studentka určila retenční časy 37 mastných kyselin metodou plynové chromatografie s hmotnostní detekcí (GC-MS). Následně určila profily mastných kyselin mnoha sbírkových kmenů a také izolátů z environmentálních i potravinových vzorků pomocí GC-FID. Identifikace všech kmenů byla ověřena také několika molekulárně-biologickými protokoly (*m*PCR, 16S *r*RNA PCR-RFLP).

Teoretická část práce je poměrně obsáhlým informačním podkladem řešené problematiky. V části „Výsledky a diskuse“ jsou vhodným způsobem interpretována experimentální data. Studentka se pokusila i o srovnání profilů mastných kyselin různých kmenů arkobakterů. Seznam použité literatury čítá úctyhodných 121 citací, které jsou sepsány dle zvyklostí v daném oboru. Práce je sepsána na 92 stranách včetně přehledu literatury a několika příloh. Studentka měla problémy s vhodností stylizace odborného textu a prezentace výsledků v průběhu sepisování textu. Výsledný text je po mnohých konzultacích v zásadě logicky členěný a na dobré jazykové a typografické úrovni. Diplomantka se však velice intenzivně věnovala experimentální práci a přicházela i s vlastní iniciativou. Závěry konzultací vždy promítla do další práce. 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. Elišky Kutákové k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm

A.

V Pardubicích 15. 05. 2023

Ing. David ŠILHA, Ph.D.

vedoucí diplomové práce
Katedra biologických a biochemických věd