



POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor práce: Aneta Tvarohová
Název práce: Typizace mikroorganismů na základě profilu mastných kyselin
SP: B0914P360019 Laboratorní diagnostika ve zdravotnictví
Vedoucí práce: doc. Ing. David Šilha, Ph.D.

Bakalářská práce se věnuje důležitému tématu bakteriální typizace, které má uplatnění jak ve výzkumu, tak v diagnostické praxi. Typizace mikroorganismů je klíčová pro pochopení ekologie mikrobiálních populací, sledování šíření infekcí i pro volbu cílené terapie. Mezi dostupnými metodami typizace se v posledních letech stále více uplatňují chemotaxonomické přístupy, mezi nimiž zaujímá významné místo analýza profilu mastných kyselin. Mastné kyseliny, tvořící součást fosfolipidové membrány bakterií, se mohou vyznačovat druhově specifickým složením, které lze využít pro mikrobiální identifikaci.

Bakalářská práce je vhodně členěna do standardních částí závěrečné práce tohoto typu. Úvodní kapitoly popisují typizační metody rozdělené na genotypové a fenotypové. Následně se studentka věnuje mastným kyselinám, jejich vlastnostem a biologickým funkcím v organismu. Závěrečná část práce je zaměřena na možnosti analýzy profilu mastných kyselin v konkrétních případech. V tomto ohledu by bylo vhodné věnovat této části hlubší pozornost, jelikož představuje klíčovou část celé práce. Text čítá 67 stran a seznam použité literatury zahrnuje 125 převážně zahraničních odborných publikací. Seznam literatury však není sepsán s maximální důsledností, místy se vyskytují drobné odchylky, nepřesnosti, či dokonce chybějící citace.

Studentka během zpracování bakalářské práce pravidelně docházela na konzultace, projevila aktivní přístup a zájem o zvolené téma. V průběhu práce se však potýkala s obtížemi při vytváření logické struktury textu a při formulaci odborných informací. Přesto se jí podařilo výsledný text zpracovat do přehledné a převážně čtivé podoby. Práce nicméně obsahuje určité stylistické a typografické nedostatky. Závěrem lze konstatovat, že zadání bakalářské práce bylo splněno.

S ohledem na výše uvedené skutečnosti doporučuji předloženou bakalářskou práci Anety Tvarohové k obhajobě a hodnotím ji klasifikačním stupněm:

C

V Pardubicích 25. 07. 2025

doc. Ing. **David Šilha**, Ph.D.

vedoucí bakalářské práce
Katedra biologických a biochemických věd