

Posudek školitele na bakalářskou práci

Studentka: Marie Čížková

Název práce: Stanovení obsahu vitamínů B v krvi obratlovců

V Českých Budějovicích dne 16. 5. 2022

Cílem předložená práce studentky Marie Čížkové bylo zvládnout analýzu obsahu vitamínů v krvi, naučit se pracovat s HPLC-MS nad běžnou uživatelskou úroveň a spolehlivě vyhodnocovat a interpretovat naměřená data. Orientovat se v problematice instrumentální analýzy a manipulace a přípravy biologických vzorků, v našem případě krve, tak, aby byla posléze schopná samostatně analyzovat a vyhodnocovat data získaná ze vzorků krve, kterou nám dodává ZOO Praha.

Studentka pracovala v laboratoři svědomitě, samostatně a často nad rámec svých studijních povinností, aktivně se zajímala o problematiku a přicházela s vlastními nápady a podněty. Byla vždy aktivní jak při získávání vzorků, tak i při jejich převozu, třídění a katalogizaci. Pro představu na zpracování v současné době čeká přibližně 300 vzorků krve různých zvířat odebraných v rámci spolupráce se zoologickou zahradou v Praze.

V teoretické části se velmi brzy orientovala v problematice, v odborné literatuře byla schopna samostatně vyhledávat relevantní informace a správně je interpretovat. Při psaní práce mohu vyzdvihnout její schopnost formulovat, především v teoretické části, myšlenku a seznámit čtenáře se vším podstatným. V případě prezentace výsledků před sebou měla mnohem složitější úkol, protože množství analyzovaných vzorků není úplně dostatečné k hlubším závěrům.

Je nutné dodat, že v tomto směru měla studentka poměrně nelehkou úlohu také proto, že přehledná analýza výskytu všech vitamínů v krvi získaná v rámci jedné metody není ani u člověka ani u zvířat dosud publikována. Veškerá skromná data jsou soustředěna převážně na člověka a navíc pochází pouze z kombinací různých analytických metod pro různé vitamíny.

Závěrem mohu konstatovat, že Marie Čížková prokázala schopnost odborné práce jak praktické v laboratoři, tak i teoretické při psaní své bakalářské práce a s jistotou bych ji zařadil do skupiny těch nadprůměrných studentů, se kterými jsem měl tu čest pracovat.

F. Vácha