

Posudek vedoucího bakalářské práce

Název tématu: Stanovení vybraných kovů v lišejnících metodou ICP-MS

Autor: Lucie Jakobová

Studijní program: Farmakochemie a medicínální materiály

Bakalářská práce vznikla ve spolupráci se skupinou doc. RNDr. Jozefa Kováčka, Ph.D. z Trnavské univerzity v Trnavě za účelem studia bioakumulace vybraných prvků ve vzorcích lišejníků. Předmětem bakalářské práce byla konkrétně prvková analýza 3 druhů lišejníků (*Evernia prunastri*, *Cladonia arbuscula* a *Peltigera canina*) získaných z lokality bývalé těžby měděné a stříbrné rudy nacházející se na území středního Slovenska. Pro přípravu vzorku k analýze byla použita vysokotlaká mikrovlnná mineralizace, pro stanovení multiprvkového profilu pak optimalizovaná a validovaná metoda hmotnostní spektrometrie s ionizací v indukčně vázaném plazmatu (ICP-MS). Výsledky stanovení vybraných prvků ve více než 60 vzorcích byly zpracovány s použitím nástrojů jednorozměrné i vícerozměrné statistické analýzy dat.

Práce je napsána stručně, přehledně a po formální stránce splňuje veškeré požadavky na bakalářské práce standardně kladené. Přesto by však některým pasážím textu prospěla podrobnější diskuse a lepší provázanost. Text je však originální, věnuje se aktuálnímu tématu a má publikační potenciál. Autorka nashromáždila velké množství výsledků, které je typické spíše pro práce diplomové. Prokázala aktivní znalost vytváření bibliografií pro výzkumné práce s citačním manažerem Zotero a nad rámec svých studijních povinností absolvovala intenzivní počítačový kurz statistické analýzy vícerozměrných experimentálních dat v programovém prostředí STATISTICA 12 určený pro zaměstnance a doktorandy Univerzity Pardubice. Znalosti interaktivní statistické analýzy dat pak prokázala při zpracování výsledků své experimentální práce. Oceňuji také seriózní a zodpovědný přístup studentky při řešení všech dílčích úkolů.

Jelikož Lucie Jakobová splnila zadání své bakalářské práce, doporučuji práci k obhajobě a hodnotím ji stupněm: **A**.

V Pardubicích 11. 07. 2022

doc. Ing. Lenka Husáková, Ph.D.