

Název: **Využití optické emisní a hmotností spektrometrie v prvkové analýze koňských žíní**

Autor práce: Bc. Aneta Pátková
Vedoucí práce: Ing. Anna Krejčová, Ph.D.
Konzultant: Ing. Jakub Návesník

Posudek vedoucího diplomové práce

V rozsáhlé a přehledně zpracované literární části předložené práce podává autorka ucelený přehled současného stavu prvkové analýzy zvířecích srstí a lidských vlasů s důrazem na přípravu vzorku k analýze a v praxi používané analytické metody, zejména optickou emisní a hmotnostní spektrometrii s indukčně vázaným plazmatem. Diplomantka osvědčila při zpracování literárních pramenů solidní orientaci v dané problematice.

Vlastní experimentální část je věnována vytvoření souboru vzorků žíní a jejich prvkové analýze. Byl optimalizován postup praní koňských žíní a jejich mineralizace. Důraz byl kladen zejména na optimalizaci ICP-OES a ICP-MS metod a jejich využití při praktickém zpracování vzorků žíní v laboratoři. Diplomantka prokázala zručnost a dobré pracovní návyky, které jsou nezbytným předpokladem pro získání přesných a správných výsledků, dále pak samostatnost při řešení jednotlivých fází práce.

Zpracování výsledkové části je i přes velmi rozsáhlý soubor získaných dat přehledné a svědčí o zvládnutí zadaného tématu a schopnosti srozumitelně prezentovat experimentální výsledky, které jsou shrnuty v jasném závěru.

Bc. Aneta Pátková prokázala v průběhu celé diplomové práce velmi dobrou schopnost samostatné práce, a to jak v oblasti zpracování údajů z odborné literatury, tak i při vlastní experimentální práci v laboratoři. Její přístup k řešení experimentálních problémů byl logický, diplomantka byla schopna činit vlastní závěry.

S přihlédnutím ke kvalitě předložené práce a k celkovému přístupu doporučuji práci k obhajobě a hodnotím známkou

V ý b o r n ě

V Pardubicích dne 10.5. 2012

Ing. Anna Krejčová, Ph.D.

