

## Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky: Bc. Lucie Šatrová

Název práce: Stanovení rubidia ve vybraných rostlinných extraktech pomocí atomové absorpční spektrometrie

**A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce (označte právě jednu z možností)**

<b>1. Rozsah DP a její členění</b>	
	A - přiměřené, odpovídají charakteru DP a významu jednotlivých částí
x	B - nevyrovnané, členění není logické nebo rozsah jednotlivých částí nekoresponduje s jejich významem
	C - uspokojivé, rozsah některých částí nedostačuje
	<b>N - nedostatečné</b>

<b>2. Odborná správnost</b>	
	A - výborná, bez závažnějších připomínek
x	B - velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (nejasnost výkladu, chyby ve vzorcích nebo chemických názvech, nedokonalý popis metod nebo výsledků)
	C - uspokojivá, s četnějšími drobnými závadami
	<b>N - nevyhovující, s hrubými chybami</b>

<b>3. Uvedení použitých literárních a j. zdrojů</b>	
	A - bez připomínek, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce
x	B - uspokojivé, s občasnými neobratnostmi zejm. v umístění odkazů, nebo s celkově nižším počtem citací
	C - s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, přednášky, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat
	<b>N - nevyhovující, velmi málo citací, ev. rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu)</b>

<b>4. Jazyk práce</b>	
	A - výborný, práce je napsána čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických n. pravopisných chyb
x	B - velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby
	C - uspokojivý, četnější slohové neobratnosti, gramatické n. pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné n. nejednoznačné formulace
	<b>N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami</b>

<b>5. Formální a grafická úroveň práce</b>	
	A - výborná, bez překlepů a chyb ve formátování
x	B - velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky apod.
	C - uspokojivá, s ojedinělými většími (např. vynechání stránky) nebo četnějšími drobnými chybami
	<b>N - nevyhovující, s četnými hrubými chybami</b>

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5.

Autorka vhodným způsobem rozvíjí metodiky stanovení alkalických kovů s pomocí atomové absorpční spektrometrie. Předložená práce je sepsána odborně a věcně správně, svou strukturou odpovídá obvyklým kritériím psaní odborného textu. Od rozhodnutí hodnotit jazyk práce jako výborný mne odradila pouze hrubá gramatická chyba „vyplívá“ s měkkým i na str. 23. Počet použitých literárních odkazů je dostatečný, často jsou však citovány základní učebnice a encyklopedie. Některé pasáže jsou dle mého názoru příliš stručné. V úvodu bych očekával podrobnější diskusi o významu rubidia z hlediska lékařského, toxikologického, ekologického aj. Za nesprávné považuji spojování izotopu  $^{87}\text{Rb}$  s radiodiagnostikou, kde se především využívá uměle připravený izotop  $^{86}\text{Rb}$  s krátkým poločasem rozpadu. V kapitole 2.8.2. jsem očekával poněkud podrobnější přehled používaných metodik stanovení rubidia. Určitě bych v této souvislosti do textu zahrnul zmínku o možném použití elektromigračních technik a zdůraznil, která analytická metodika je v současnosti považována za standardní. V části věnované výsledkům postrádám u některých prezentovaných závislostí údaje o přesnosti měření, vyjádřené například chybovými úsečkami.

I přes uvedené drobné výhrady ke zpracování mohu konstatovat, že předložená práce splňuje formální i odborná kritéria diplomové práce, obsahuje řadu užitečných informací a metodických postupů pro analýzu rubidia v rostlinném materiálu a jistě se stane užitečným zdrojovým materiálem pro další výzkumné práce i analytickou praxi.

## B. Obhajoba

### *Dotazy k obhajobě*

Definuje WHO doporučený příjem rubidia v potravě?

Jsou známy podrobnější informace o akumulaci rubidia v rostlinách?

Stanovisko k opravě chyb v práci:

opravný lístek/oprava v textu **JE** / **NENÍ** (zakroužkujte) podmínkou přijetí práce

## C. Celkový návrh

Práci doporučuji k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / **NE**

Navrhovaná celková klasifikace: velmi dobře

Datum vypracování posudku: 16.5.2019

Jméno a příjmení, podpis oponenta: Ivan Jelínek