

Posudek oponenta na diplomovou práci

Autor práce: Bc. Dominika Kaczorová

Název práce: Analýza nutričního složení konopí setého a konopných výrobků

Oponent práce: doc. RNDr. Ludmila Zajoncová, Ph.D.

Poř. číslo	Kritérium hodnocení	Body (0-5)
1	Ucelenost a aktuálnost rešeršní části práce	5
2	Kvalita úvodní části práce (množství použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru)	5
3	Naplnění cílů práce	5
4	Logika postupu při vlastní rešeršní nebo experimentální práci	5
5	Úplnost popisu používaných metodik a postupů	4
6	Úroveň zpracování výsledků (vhodné používání grafů a tabulek atd.)	4
7	Adekvátnost interpretace získaných výsledků a jejich diskuse	5
8	Výstižnost souhrnů práce v českém a anglickém jazyce	5
9	Grafická úprava textu a obrázků	4
10	Jazyková a stylistická úroveň, respektování platného názvosloví	4
11	Správnost a úplnost legend u obrázků a tabulek (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)	4
12	Správnost používání citačních odkazů (přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací, používání oficiálních zkratk časopisů)	5
Celkem bodů		55

max
60

Konkrétní připomínky a dotazy (možno připojit samostatný list)

Diplomová práce se zabývá nutriční analýzou semen konopí a také výrobků z konopí vyrobených. Teoretická část se zaměřuje na využití konopných produktů v potravinářství. Součástí teoretické části diplomové práce je také kapitola zaměřená na metody zkoumání jednotlivých nutričních parametrů. Teoretická část práce je velmi dobře zpracovaná. V praktické části diplomantka provedla řadu analýz, přičemž použila klasické metody jako je stanovení peroxidového či jodového čísla, tak také moderní instrumentální metody (SDS-PAGE, UHPLC-MS/MS, GS_MS? ICP-MS). Zpracovala poměrně velké množství vzorků (semena konopí loupaná neloupaná, oleje a řadu dalších potravinářských výrobků). Diskuse výsledků je obsáhlá a čtivá. Závěr by měl být stručnější a výstižnější.

K práci mám tyto připomínky:

Názvosloví sloučenin je ovlivněno čerpáním z anglických textů. Např. methylester se píše dohromady, nikoliv methyl ester. Merkptoethanol se píše s *k* nikoliv mercaptoethanol s *c*. Podobně se tyto chyby vyskytují u dalších sloučenin: methyl červeň, methyl oranž, butyl ester,.....

Často se v textu objevují koncentrace bez mezer 6mol.l^{-1} místo správného 6 mol.l^{-1} .
Na str. 49 v obrázku 25 není jasně uvedeno, co znamenají čísla v horní části obrázku, to sice vyplývá z textu pod obrázkem, ale měly by být stupně Celsia vyznačeny i v obrázku.
Na str. 64 není uvedený přesný postup přípravy barvicího roztoku Coomassie Brilliant Blue.
O jaký směsný roztok se jedná? Postup přípravy barviva má jisté kroky.
Dále v kapitole 3.2.2.3 se píše: „Do 1,5 ml zkumavek bylo naváženo přibližně 10 g Bio konopného proteinu Hempoint, 25 g homogenizovaných Bio loupaných konopných semínek Hempoint.....“ Jak by se takové množství vlezlo do 1,5 ml zkumavky?
Na str. 65 v kapitole 3.2.3.1 Kyselá hydrolýza není specifikována koncentrace roztoku uhličitanu sodného.
Na str. 66 v prvním řádku je uvedena zvláštní jednotka pro koncentraci: $20\text{-}200\text{ nmol.mol}^{-1}$.
Na str. 67 v kapitole 3.2.4.1 Příprava kalibračních roztoků je uvedeno: „Body byly ředěny hexanem.....“ Věta by měla být jinak formulována a slovo body nahrazeno jiným výrazem.
Na str. 85 v Tab. 27 by mělo být uvedeno, v jakých jednotkách jsou uvedena čísla, nestačí to uvést pouze v nadpisu tabulky.

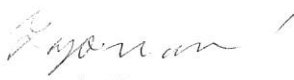
Dále mám k diplomové práci dotazy:

- 1) Jaký je optimální poměr pro zdraví člověka omega 6 a omega 3 mastných kyselin? Proč by měl být tento poměr zachován? K jakým zdravotním problémům může docházet, když tento poměr není dodržen? Co znamená v Diskusi (str. 91) věta: „Tento poměr je stále nižší v porovnání s poměry jiných olejů“. Přitom se odkazujete na tabulku 7, kde však jsou zastoupeny jen některé mastné kyseliny omega 6 a omega 3. Není tedy možné z nich tento poměr vypočítat.
- 2) Jak lze konopný olej využít pro výživu člověka? Kde lze zakoupit tento olej a jaká je jeho cena? Který olej byste doporučila pro smažení potravin - slunečnicový, řepkový, olivový nebo konopný?

Přes uvedené nedostatky je diplomová práce kvalitní, studentka odvedla velký kus práce a získané výsledky určitě najdou další uplatnění v praxi.

Závěr: práci doporučuji k obhajobě.

V Olomouci dne: 13. května 2019


doc. RNDr. Ludmila Zajoncová, Ph.D.

Hodnocení:

- A- 56-60
- B- 51-55
- C- 46-50
- D- 41-45
- E- 36 -40
- F- 35 a méně