

Oponentský posudek diplomové práce s názvem „Listová zelenina jako zdroj výživově významných fenolických látek“ studentky Daniely Tröstlové.

Předložená diplomová práce se zabývá fenolickými látkami v listové zelenině. Autorka sledovala obsah flavonoidu kvercetinu a několika fenolických kyselin (chlorogenové, rozmarýnové, kávové a jejich derivátů) v deseti různých salátových rostlinách.

Téma práce je aktuální a zajímavé, neboť fenolické látky patří mezi významné přírodní antioxidanty a byla u nich potvrzena řada zdravotně příznivých účinků.

Literární část předložené práce je velmi dobře zpracovaná, zahrnuje popis fenolických látek, použitých analytických metod i studovaných rostlin. Rešerše je podrobná, autorka cituje řadu literárních zdrojů, jazykové chyby se téměř nevyskytují.

Ostatní kapitoly jsou bohužel zpracovány s menší pečlivostí. Lze nalézt chyby gramatické (str. 40), chybí tečky za větami, třetí odstavec na str. 44 a poslední odstavec na str. 57 nedávají smysl. Jméno téhož autora (M.S. DuPont) je uváděno různě (str. 53, 54, 55). Kapitola IV je v obsahu (str. 3) uvedena pod jiným názvem než dále v textu (str. 44). Překlepy se vyskytují i v seznamu použité literatury (např. na str. 58 a dále). Obrázek na str. 43 je velice špatně čitelný. Dvě různé tabulky (str. 45 a 46) jsou shodně označeny jako „Tab. č. 2“.

Získané experimentální výsledky autorka shrnuje v tabulkách na str. 45 (obsah celkového kvercetinu) a str. 56 (výskyt fenolických látek). Do stejné kapitoly jsou vloženy i chromatogramy studovaných rostlin, což zbytečně tříští text a bylo by proto vhodné přesunout je do „Příloh“. Zajímavé by bylo srovnání získaných výsledků s literárními údaji. Autorka na str. 45 uvádí hodnoty celkového kvercetinu z podobně zaměřené práce, vzájemné srovnání však není možné, protože získané hodnoty jsou vztaženy na sušinu a literární data na čerstvou hmotu.

Rozsah předložené práce je podle mého názoru spíše podprůměrný. Nicméně cíle práce, tak jak byly formulovány na str. 37, byly splněny. Práci proto doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikaci stupněm „velmi dobře“.

Otázky:

1. Fenolické látky patří mezi významné antioxidanty. Jaké znáte další látky s touto aktivitou a kde se v přírodě nacházejí?

2. Jaké další analytické metody, kromě v diplomové práci použitých, jsou vhodné pro analýzu fenolických látek? Jaké jsou jejich výhody a nevýhody?