

Posudek vedoucí diplomové práce Zuzany Beranové

"Obsah vybraných fenolických látek v kořeninových rostlinách"

Předložená diplomové práce Zuzany Beranové, studentky Pedagogické fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích se zabývá obsahem některých přírodních polyfenolických sloučenin v kořeninových rostlinách.

Jako kořeninové rostliny jsou označovány takové, které se v gastronomii používají jako tzv. zelené koření, tedy v čerstvém stavu a obvykle ve větším množství, než obvyklá koření. Z těchto důvodů mohou zmíněné rostliny být významným zdrojem výživově významných látek. Sledované sloučeniny patří mezi tzv. polyfenoly, což jsou látky, které patří mezi významné přirozené antioxidanty a přispívají k prevenci tzv. civilizačních onemocnění, zejména onemocnění srdce a cév

Teoretický úvod je zaměřen na seznámení s rostlinnými polyfenoly a obsahuje též systematickou část s charakteristikou analyzovaných kořeninových rostlin. Zařazeny jsou též informace o použité analytické metodě (HPLC). Experimentální část obsahuje výsledky získané na dvou pracovištích (Analytická laboratoř Centra výzkumu globální změny AV ČR a katedry aplikované chemie ZF JU). Analýzy byly zaměřeny jednak na vybrané flavonoidní aglykony, jednak na některé fenolické kyseliny.

Vzhledem k důležitosti rostlinných antioxidantů v lidské výživě považuji získané výsledky za velmi zajímavé. Určitým nedostatkem je časové omezení práce na jednu vegetační dobu, které však nebylo způsobeno chybou studentky, ale organizačními změnami. Významným faktem bylo srovnat obsahy vybraných sloučenin v rostlinách pěstovaných běžným způsobem na záhoně a ve skleníku. Zde vidím prostor pro pokračování experimentů. Závislosti obsahu flavonoidů na podmínkách pěstování byla zatím věnována jen malá pozornost.

Práce je přehledně zpracovaná, obsažené obrázky a vzorce názorně ilustrují předmět práce. Kapitola věnovaná analytickým metodám je poměrně krátká a zaměřená pouze na techniku HPLC. Typografické zpracování je na slušné úrovni a práce obsahuje jen málo překlepů. Předložená práce je zdařilá, doporučuji ji k dalšímu řízení a navrhuji stupeň klasifikace "výborně".

V Českých Budějovicích 16.8.2013

  
doc. Ing. Eva Dadáková, Ph.D.