

Oponentský posudok habilitačnej práce

„Využitie spektroskopických metód pri identifikácii prírodných zdrojov biologicky cenných látok a ich vybraných účinkov“

Autor: Ing. Martina Fikselová, PhD.

Problematika zdravej výživy, bezpečnosti potravín a ich vplyv na zdravie sú vysoko aktuálne. V súčasnom období rastie dopyt po potravinách, ktoré pozitívne zdravie ovplyvňujú (nutraceutiká, funkčné potraviny, probiotiká). Viaceré marketingové zdroje predpokladajú celosvetový nárast týchto komodít na trhu. Rastúci dopyt je determinovaný aj celospoločenskými problémami (stres, zvýšené náklady na zdravotnú starostlivosť, nároky na fyzickú či psychickú kondíciu) a nárastom civilizačných chorôb.

Z tohto aspektu pokladám predloženú prácu za vysoko aktuálnu. Tým viac, že agresívny marketing ponúka často rad potravín na podporu zdravia, ktoré nevykazujú deklarovaný biologický cenných látok.

Habilitačná práca rozoberá základné aspekty potravín pre zdravie - funkčné potraviny – biologicky aktívne zložky – metódy stanovenia – využitie v praxi. Nosnou témou je využitie spektroskopických metód na kvalitatívne stanovenie látok s antioxidantným a farbiacim účinkom vo vybraných produktoch mrkva, Tokajské víno, med.

Z predloženej práce, literatúry a ostatných dokumentov je zrejmé, že rozpracovaná tematika je podstatou jej vedecko – výskumnej orientácie. Dôkazom toho je nielen jej rozsiahla publikačná činnosť, ale aj pozitívny ohlas v akademickom svete ako aj odbornej praxi.

Práca je postavená logicky, má metodicky správnu štruktúru v prvej časti je spravený prehľad o súčasných poznatkoch, o funkčných potravinách a ich biologicky cenných zložkách, prioritne tých, ktoré sú predmetom jej štúdie.

Významnou pasážou tejto časti je prehľad o súčasných dokumentoch Európskej únie, FAO/WHO a postavení EFSA v kontexte štruktúry, aplikácie, bezpečnosti a deklarovania zdravotného a výživového efektu nielen funkčných potravín ale aj výživových doplnkov. Tieto údaje svedčia o rozhladenosti a komplexnom prístupe Ing. Fikselovej k danej problematike.

Dovoľujem si upozorniť na súčasný trend využívania GM rastlín s vysokým obsahom fytochemikálií, aplikovateľných do funkčných potravín. Tento spôsob je ekonomicky a environmentálne efektívnejší.

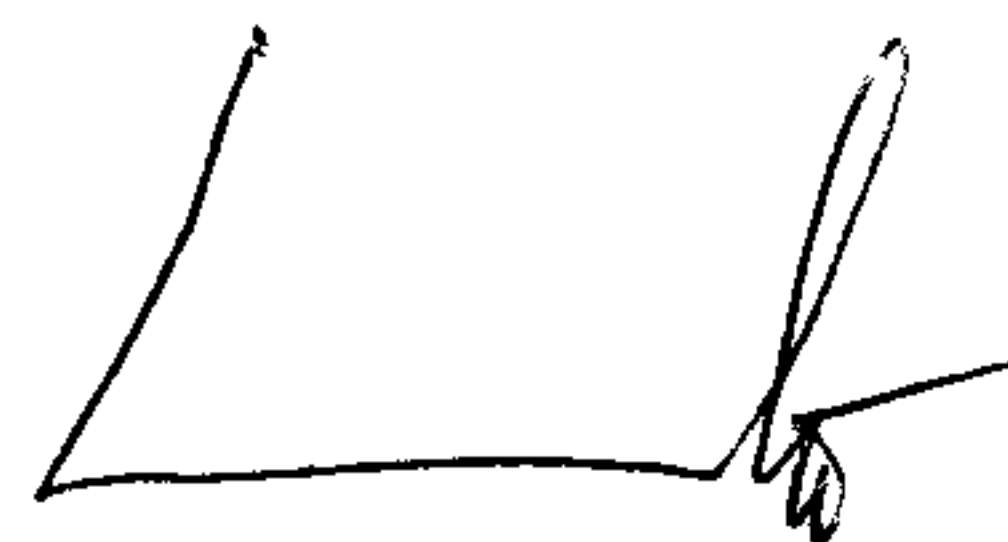
V experimentálnej časti sú dosiahnuté výsledky prezentované v prehľadných tabuľkách a grafoch. Aplikované spektroskopické metódy, ktorými detegovala kvantitu stanovených fytochemikálií poukázali na rozdielnosť ich obsahu vo vzorkách rôzneho pôvodu ako aj na koreláciu významných parametrov. Výsledky sú cenné pre ďalší výskum ale aj pre prax a spotrebiteľov.

Z komplexného pohľadu na habilitačnú prácu je zrejmé, že všetky ciele, ktoré autorka sledovala boli splnené. Kvalitne spracovaná tematika, precízne získané údaje a ich vyhodnotenie na vysokej úrovni svedčia o tom, že autorka je teoreticky a experimentálne vyspelý vedecko – výskumný pracovník s komplexným systémovým prístupom k riešeniu príslušnej problematiky vo väzbe na legislatívne požiadavky a celospoločenské aspekty.

Významná je pedagogická aktivita autorky: prednášková činnosť pokrýva špecifickú, pomerne širokú škálu potravinárskej problematiky, výchova študentov ako aj spracovanie študijnej literatúry. Aj v tejto oblasti autorka požadované kritériá spĺňa.

Záver: Na základe predloženej práce a dokumentácie o pedagogickej a publikačnej činnosti odporúčam, aby Ing, Martine Fikselovej, PhD. bol priznaný vedecko pedagogický titul Docent.

V Trnave 15.januára 2013



doc. Ing. Ludovít Polívka, CSc.