



OPONENTSKÝ POSUDOK

na habilitačnú prácu

Predkladateľ: Ing. Alica Bobková, PhD.

Názov práce: Variabilita kvality kávy v závislosti od pôvodu a spracovania

Oponent: prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD., Katedra zeleninárstva FZKI SPU
v Nitre

Oponentský posudok vypracovaný na základe žiadosti predsedu VR FBP dekana prof. Ing. Jána Tomáša, CSc. zo dňa 16.05.2018.

Predložená habilitačná práca sa zaoberá zhodnotením variability kvality 45 odrôd zelenej a praženej kávy patriacich do druhu *Coffea arabica*, pôvodom z 3 kontinentov (Amerika, Afrika, Ázia a Indonézia) a 24 krajín v závislosti od pôvodu a spracovania na základe zhodnotenia jej vybraných fyzikálnych, chemických a senzorických parametrov.

Zameranie práce na kvalitu kávy je opodstatnené, nakoľko káva je jednou z najcennejších komodít, s ktorými sa obchoduje, čiže je odôvodnené konštatovanie, že si zaslúži vysokú pozornosť. Zvyšovanie povedomia o kvalite, chuti a zdravotných účinkoch kávy medzi spotrebiteľmi zvyšuje dopyt po kvalitných a špeciálnych kávach. Nakoľko komplexný výskum, ktorý sa zaoberá vlastnosťami a zložením kávy je stále obmedzený, preto je dôležité ho prehľbovať aj ďalšími výsledkami.

Habilitačná práca je zrozumiteľne a precízne spracovaná, predstavuje spis na 181 stranách textu s 21 tabuľkami, s 30 obrázkami a z príloh zahrňujúce 2 obrázky s analyzovanými vzorkami zelenej a praženej kávy a 31 tabuliek. Nosnou časťou habilitačnej práce sú štyri kapitoly. Podstatnú časť práce tvorí podrobne spracovaný prehľad literatúry, v ktorom autorka použila veľký počet informácií z najnovších domácich a zahraničných zdrojov (397). Autorka v tejto kapitole veľmi erudovane sústredila poznatky ohľadom najaktuálnejších informácií o všeobecnej charakteristike kávového zrna, taxonomického zaradenia kávy, obchodu a produkcie kávy, agrochemických požiadaviek na jej pestovanie, o kvalite kávového zrna podľa druhu kávy a o vplyve kávy na zdravotný stav človeka.

Formulované ciele práce orientujú náplň práce na zhodnotenie variability kvality 45 odrôd zelenej a praženej kávy pomocou vybraných fyzikálno - chemických parametrov (sušina, pH, obsah kofeínu, obsah chlorogenových kyselín, celková antioxidačná aktivita), pomocou vybraných inštrumentálnych (textúrnych) parametrov a vybraných metód senzorickej analýzy vo vzťahu ku geografickému pôvodu a spôsobu ich spracovania.

Z hľadiska metodického ide o prácu veľmi náročnú, nakoľko stanovenie širokej škály parametrov si vyžaduje obrovskú erudovanosť, trpezlivosť a precíznosť.

Pri hodnotení výsledkov je potrebné zdôrazniť, že metódy, ktoré použila autorka vo svojej práci vynikajú exaktným prístupom k riešeniu daných parametrov. Texturálne parametre kávy autorka verifikovala texturometrom a senzorické hodnotenie spracovala formou tabuliek resp. máp hlavných komponentov (PCA) a vyhodnotila štatistickými metódami. Vlastné dosiahnuté výsledky považujem za vysoko preukazné, dobre popísané a vhodne zdokumentované tabuľkami a obrázkami. Táto časť práce dokumentuje teoretickú a praktickú pripravenosť habilitantky a vysokú úroveň jej vedomostí. Prácu hodnotím z hľadiska aktuálnosti, množstva vykonanej práce ako zmysluplné dielo. Habilitačný spis prináša nové poznatky, ktoré považujem za cenný prínos habilitantky.

Práca je napísaná prehľadne v súlade s platnou legislatívou s jasne formulovanými cieľmi, závermi a návrhmi pre prax. Po jej odbornom posúdení (po stránke obsahovej i formálnej) prihliadajúc na zložitosť v nej riešenej problematike konštatujem, že habilitantka predkladá spracovanie vymedzenej oblasti s výrazným tvorivým vkladom.

Má všetky predpoklady úspešne rozvíjať svoje schopnosti aj v pedagogickej oblasti.

K predloženej habilitačnej práci nemám zásadnejšie pripomienky ani pozmeňovacie návrhy.

Otázky pre habilitanta:

1. Akú metódu hodnotenia arómy kávy by ste odporúčali okrem hodnotenia čuchom?
2. Pred homogenizáciou ste zmrazili zelené kávy na -80°C , čo znamená, že prešli určitou technologickou úpravou. Pýtam sa, či zmrazením a rozmrazením nemohli nastať zmeny obsahu niektorých sledovaných chemických parametrov? V ktorom roku boli zberané a dodané kávové zrná? Aká doba prešla medzi zberom a analýzou?
3. Koľko paralelných zalievaných pohárov ste použili z každej odrody kávy, na stanovenie zvolených fyzikálno-chemických parametrov?
4. Často používate v práci sušinu kávových zŕn a obsah voľnej vody. Je rozdiel medzi tými dvoma pojmami? Z akého uváženia používate striedavo v práci výraz „sušina kávových zŕn“ a „obsah voľnej vody v zrnách“?
5. Nakoľko kávové zrná na Slovensko dovážame, môže nám habilitantka povedať, aký je priemerný ročný dovoz kávy *Coffea arabica*? Spoločnosť Barzzuz s.r.o Banská Bystrica, ktorá je priamym dovozcom zelených káv, využije Vaše výsledky?

Záver

Po podrobnom preštudovaní habilitačnej práce Ing. Alici Bobkovej, PhD. pod názvom „Variabilita kvality kávy v závislosti od pôvodu a spracovania“, konštatujem, že práca je vysoko aktuálna, prináša celý rad originálnych výsledkov výskumu, nových poznatkov a podnet k ďalšiemu vedeckému bádaniu. V práci interpretované získané poznatky majú interdisciplinárny charakter a sú využiteľné v pedagogickom procese v rámci viacerých študijných odborov.

Na základe uvedeného **odporúčam** vedeckej rade FBP SPU v Nitre predloženú habilitačnú prácu k obhajobe v študijnom odbore 6.1.13 Spracovanie poľnohospodárskych produktov a po úspešnej obhajobe **udelit'** Ing. Alici Bobkovej, PhD. vedecko-pedagogickú hodnosť **docent**.



V Nitre 02.07.2018

prof. RNDr. Alžbeta Hegedúsová, PhD.