

Oponentský posudek disertační práce

Název práce: Stanovení mykotoxinu ochratoxinu A a jeho možné dopady na lidské zdraví

Autor: RNDr. Jakub Toman

Školitel: doc. RNDr. František Malíř, PhD.

Konzultant: doc. MVDr. Vladimír Ostrý, CSc.

Katedra biologie, Přírodověcká fakulta UHK, Hradec Králové

Oponent: doc. MUDr. Jiří Bajgar, DrSc.

Fakultní nemocnice Hradec Králové a UHK Hradec Králové

Disertační práce se zabývá různými aspekty týkající se ochratoxinu A (OTA), s cílem hledat/nalézt expoziční zdroje OTA v některých potravinách a bylinách po patřičném zpracování (např. nálev atd.) a jeho možné souvislosti s dopadem na lidské zdraví. K tomu bylo nezbytné stanovit OTA v různých materiálech včetně biologických, což bylo dalším cílem práce - u vybraných pacientů stanovit OTA v dostupném biologickém materiálu (moč, krev/sérum, popř. tkáň ledvin) se zaměřením na nádory ledvin a poškození jater na základě vyšších hodnot jaterních testů podle předoperačního vyšetření. Tyto předem stanovené cíle se podařilo splnit.

Práce je koncipována jako komentovaný soubor publikovaných nebo pro tisk již akceptovaných prací, což je v současné době stále obvyklejší formou a pro oponenta snadnější, protože práce byly recenzovány, a tedy není nutné do detailu hodnotit např. metodologii/aktuálnost výsledků, protože to již bylo vykonáno recenzenty uváděných časopisů.

I přes toto usnadnění práce oponenta je možné vysledovat „tradiční“ přístup podle publikovaných prací. např. přehled sledované problematiky /komentář č 7 8 9 str.37 tištěné verze) metodika a výsledky - přechod OTA např. do nápojů (čaj atd.) (např. komentář 1-4, str 34 tištěné verze nebo klinické aspekty, např. komentář 6, 8 str. 35 37 tištěné verze).

Je možné zmínit zde i rešerši před podáním vlastní disertační práce kde byl OTA diskutován v celé šířce od historických aspektů přes jeho fyzikálně chemické vlastnosti, produkci, výskyt, hygienické limity, např. zdravotnické aspekty atd.

Jedná se tedy o aktuální problematiku reagující na současné nejnovější poznatky (bohatá - použitá literatura včetně referencí u publikovaných článků) s očekávaným praktickým i teoretickým dopadem.

K práci nemám zásadní připomínky, komentář k demonstrovaným pracím je psán jasně a srozumitelně, přitom dobře dokumentuje jakým způsobem autor došel k výsledkům a závěrům a jak byly splněny zadané cíle (viz první odstavec posudku).

Z formálního hlediska je komentář, a tedy práce dobře dokumentována. Publikace autora – celkem 9 prací v zahraničních časopisech s IF, z nichž je Dr. Toman u tří prací na prvním místě (IF od 0,73 do 2,85). K práci nemám podstatné připomínky, pouze některé otázky spíše pro moji lepší informovanost:

Dr. Toman pracoval s imunoafinitními kolonkami na stanovení mykotoxinů. Mohl by vysvětlit na jakém principu pracují, zda existují kolonky na současné separace více mykotoxinů a mají-li nějaká technická omezení při pracování vzorků s velmi vysokými koncentracemi OTA. Otázka spíše pro informaci – proč byly vzorky biologického materiálu získávány právě u 50 pacientů s nádory ledvin, má tento počet nějaké zdůvodnění?

Závěr:

Předkládaná disertační práce je zpracována na velmi dobré úrovni, po obsahové i formální stránce. Řeší problematiku v současné době aktuální, s možnými praktickými i teoretickými výstupy. Disertační práce RNDr. Jakuba Tomana dokládá jeho schopnost řešit samostatně vědecké problémy s využitím moderních metod i publikovat je vhodnou formou. Práci proto hodnotím kladně a doporučuji její přijetí. a práci autora tedy přijmout jako podklad pro další řízení a udělení titulu PhD.

Doc. MUDr. Jiří Bajgar, DrSc.
FN Hradec Králové a UHK Hradec Králové

Hradec Králové,
28. srpna 2019