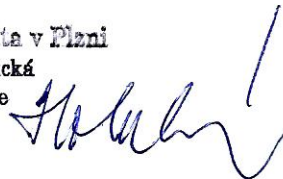


*Shoda s originálem.*

Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta pedagogická  
katedra chemie



## Hodnocení vedoucího bakalářské diplomové práce Zuzany Voříškové

na téma

### Orientační stanovení obsahu cholesterolu v potravinách a zhodnocení velikosti jeho průměrného denního příjmu v české populaci

Autorka diplomové práce správně vybrala k laboratornímu vyšetření potraviny živočišného původu, jejichž velikost spotřeby je u nás významná, a připojila k nim sortiment rostlinné povahy, který obsahuje přidané živočišné tuky (pečivo). Celkový počet zpracovaných vzorků je reprezentativní. Je nutné zmínit skutečnost, že provádění Liebermann-Burchardovy metody stanovení cholesterolu je dosti nepříjemné a nebezpečné. Daní za její jednoduchost je omezená specifická, kterou byly výsledky analýz potravin obsahujících rostlinné tuky poznamenány. Správný byl také konečný výběr vzorků k odhadu celkového průměrného příjmu cholesterolu naší populací.

Autorka věnovala také určitou pozornost významu potravního cholesterolu v etiopatogenezi aterosklerózy. Výsledky analýzy potravin v korelaci s jejich průměrnou spotřebou správně interpretovala s ohledem na reálné zdravotní riziko způsobené s našimi převládajícími stravovacími zvyklostmi a na jejich žádoucí úpravy.

Úvodní a metodická část práce obsahuje některé nepřesnosti a chybné údaje, z nichž připomínám nejzávažnější:

Podrobné popisy laboratorních metod stanovení cholesterolu nebylo nutné, pokud nebyly v práci použity, uvádět; enzymatické stanovení cholesterolu je popsáno nepřesně, spektrofotometrická metoda je uvedena jen obecně; při popisu vlastní aplikované metody mělo být navíc uvedeno, že celkový objem reakční směsi má být vždy 2,7 ml; použití přepočítávacího faktoru stanoveného změřením jediného standardního roztoku cholesterolu je vystaveno riziku nadměrné chyby výsledku, vhodnější by bylo sestavení kalibrační křivky.

Je nutné ale zároveň konstatovat, že většina autorkou prezentovaných hodnot cholesterolu odpovídá obsahům uváděným v databázích výživových hodnot potravin, a to s výjimkou čokolád, některých druhů cereálií a uzenin, kterou autorka okomentovala a správně vysvětlila.

Význam uzenin jako zdroje cholesterolu nepovažuji na rozdíl od autorčina mínění za podceněný, protože konzumovaný podíl uzenin je zahrnut v celkové spotřebě masa, kterou autorka vyhodnotila.

Závěrečný výsledek práce – 504 mg cholesterolu jako minimální množství, které u nás přijímá jedna omnivorní osoba za rok, se dosti přesně blíží naší realitě a dokládá solidnost odvedené laboratorní práce i logické kalkulace.

Autorka diplomové práce Z. Voříšková prokázala dobrou odbornou připravenost, samostatnost, značné pracovní úsilí a logické uvažování při interpretaci výsledků laboratorních analýz a dospěla k věrohodným a podloženým závěrům.

Diplomovou práci hodnotím známkou **velmi dobře**.

*V Plzni dne 3. července 2014.*

*Zdeněk Zelený  
vedoucí dipl. práce*