

## Posudek oponenta bakalářské práce

### (EXPERIMENTÁLNÍ PRÁCE)

**Příjmení a jméno studenta:** Aneta Miltáková  
**Studijní program:** Chemie a technologie potravin  
**Studijní obor:** Technologie a řízení v gastronomii  
**Zaměření**  
(pokud se obor dále dělí):  
**Ústav:** UACHP  
**Vedoucí bakalářské práce:** Ing. Helena Velichová, Ph.D.  
**Oponent bakalářské práce:** doc. Ing. Daniela Sumczynski, Ph.D.  
**Akademický rok:** 2020/2021

**Název bakalářské práce:**

Aplikace zásad racionální výživy při hodnocení plánu stravy vybrané fyziologické skupiny

**Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:**

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	<b>B - velmi dobře</b>
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	<b>D - uspokojivě</b>
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	<b>D - uspokojivě</b>
4. Popis experimentů a metod řešení	<b>B - velmi dobře</b>
5. Kvalita zpracování výsledků	<b>B - velmi dobře</b>
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	<b>B - velmi dobře</b>
7. Formulace závěrů práce	<b>B - velmi dobře</b>

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

**C - dobře**

### **Komentáře k bakalářské práci:**

Práce studentky po formální stránce vykazuje nedostatky: není použit předepsaný font písma, jeho velikost se mění i v rámci tabulek, tabulky nejsou správně číslovány, název tabulky bývá nad ní, gramaticky se v textu nerozlišují pravopisná vyjádření % uváděných výsledků, citace musejí být dle normy, nejsou vložena řecká písmena ani velké či malé indexy, pro latinské označování nepoužívá kurzívu, odkazy na přílohy by měly být též číslovány... Kladně hodnotím ucelenost textu bez pravopisných chyb.

Tabulka č. 1.2 je zastaralá, vhodnější by bylo používat údaje např. z Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1169/2011, kde jsou mimo jiné definovány pojmy jako živina, a hlavně co vše tento pojem zahrnuje. Energetická hodnota je přiřazena i vláknině.

Celou práci se prolíná neoborná terminologie a nešťastné formulace pramenící z populární literatury:

- nesouhlasím s tvrzením, že listová zelenina patří mezi hlavní zdroje tuků v potravinách, z důvodu, že obsahuje významné množství  $\alpha$ -linolenové kyseliny - pojem tuk a mastná kyselina je něco jiného
- mastné kyseliny se zčásti liší dle původu tuku - asi mělo být napsáno něco ve smyslu, že zastoupení jednotlivých MK se různí dle druhů tuků a olejů
- nesouhlasím s tvrzením, že všechny vitaminy A, D, E a K jsou při vaření stabilní
- práce nerozlišuje správně pojmy: minerální látky studentka staví hierarchicky na úroveň pojmu stopový prvek, cholesterol není tuk, alkohol určitě nebude patřit mezi živiny...
- nesouhlasím s tvrzením, že monosacharidy obsahují 4 až 6 C atomů, monosacharidy mají 3 a více atomů C, klidně i 9 apod.
- fruktóza není hexóza, ale hexulóza, obsahuje ketonickou funkční skupinu, hexóza je pojem pro 6 C monosacharid s aldehydickou funkční skupinou
- galaktóze se neříká mléčný cukr, - inulin není oligosacharid
- nesouhlasím s tvrzením, že cukry jsou v oligosacharidech spojeny  $\beta$ -glykosidovými vazbami, jenž lidé nedokáží rozštěpit ... zde je špatný větný kontext, v oligosacharidech se váží i  $\alpha$ -anomery
- mořské řasy nejsou druhem vlákniny...bylo asi myšleno polysacharidy mořských řas
- provitamin není vitamin, tudíž  $\beta$ -karoten není vitaminem, vitaminy rozpustné v tucích jsou tokoferoly a tokotrienoly (vit. E), vitamin D zase kalciferoly a cholekalciferoly, u K chybí fylochinony a farnochinony
- referenční hodnoty příjmu pro Na a K nejsou jako takové definovány, tam jsou hodnoty AI (Adekvátního příjmu apod.), v tabulce s referenčními hodnotami či hodnotami AI pro minerální prvky chybí hodnoty pro Mn, Cu, Zn, Cr a Se

Populární formulace typu Slimáková doporučuje upřednostňovat přirozené potraviny před polotovary, lokální a biopotraviny před nekvalitní velkoprodukcí a dovozem ze zahraničí jsou neobjektivní a populistické, v práci tohoto typu by se objevovat neměly. I potravina vyrobená a pocházející z velkoprodukce může splňovat lepší nutriční parametry než biopotravina, stejně tak může být produkt z dovozu lepší kvality ať už v jakékoliv rovině. Nerozumím rozdělení talíře ve smyslu  $\frac{1}{4}$  polysacharidů,  $\frac{1}{4}$  bílkovin a  $\frac{1}{2}$  zeleniny a ovoce nejlépe v syrové podobě a malá část kvalitních tuků. Problematiku studentka již dále nerozvádí. Doposud jsem si myslela, že ovoce i zelenina obsahuje polysacharidy a mnohé

druhy také i nějakou tu bílkovinu. Dobře hodnotím kritický postoj studentky k tomuto talíři díky tomu, že jsou zde upozaděny mléčné výrobky a chybí velikosti porcí.

Naopak velmi kladně hodnotím experimentální část, která tuto práci posunula na vyšší úroveň, ve srovnání s teoretickou pasáží. Jsou zde zpracovány a nutričně vyhodnoceny jídelníčky k jednotlivým zvoleným kategoriím, které jsou popsány v metodické i teoretické části. Jediné asi k čemu bych měla výhradu je to, že si nejsem jistá, zda pro redukci hmotnosti jsou vhodná jídla jako vafle s jogurtem, jablečný štrúdl či banánové lívanečky. Asi studentka opomněla vysvětlit, že se bude jednat o nějaké odlehčené varianty receptů těchto klasicky sladkých jídel.

**Otázky oponenta bakalářské práce:**

1. Jak je definován pojem živina a které složky zahrnuje? Jaké jsou převodní faktory pro výpočet jejich energetické hodnoty?
2. Píšete, že člověk nedokáže vlákninu strávit. Je toto tvrzení naprosto přesné a správné? Vysvětlíte, v jakém kontextu byla tato věta myšlena.
3. Proč má palačinka hodnotu GI 102? Tedy více než Glu?
4. Jsou vitaminy striktně esenciální? Co si představujete pod pojmem minerální látka a co pod pojmem minerální prvek a minerál?

Ve Zlíně dne **31. 05. 2021**

Podpis oponenta bakalářské práce