

## Západočeské univerzity v Plzni

Fakulta pedagogická

katedra chemie

### Posudek oponenta bakalářské práce

**Jméno a příjmení studenta:** Aneta Lávičková

**Název bakalářské práce:** Mlékárenská výroba očima studenta chemie

**Studijní obor:** Přírodovědná studia; obor: Chemie se zaměřením na vzdělávání

**Titul, jméno a příjmení vedoucího práce:** Doc. Mgr. Václav Richtr, CSc.

### Celkové hodnocení bakalářské práce:

Bakalářská práce je věnována zpracování kravského mléka a výrobě mléčných produktů. První část bakalářské práce, v rozsahu 44 stran, je věnována složení mléka, vzniku mléka a jeho získávání a mlékárenskému zpracování. V druhé části bakalářské práce studentka formou dvou obrázků umístěných na samostatných stránkách představuje historii a současnost zpracování mléka v Západočeském kraji. Čtvrtá část bakalářské práce, v rozsahu 10 stran, studentka věnuje historii a současnosti Mlékárny Klatovy, a.s.. Poslední dvě kapitoly v celkovém rozsahu třech stran jsou věnovány využití mlékárenské výroby ve výuce a vhodnosti mléka pro člověka. Studentka při zpracování bakalářské práce využila 92 zdrojů, z nichž většina jsou zdroje uvádějící odkaz na použité obrázky.

Bakalářská práce vychází ze starší odborné knihy *Abeceda mlékárenství* (Svoboda, Šiman, & kol, 1966), ze které studentka čerpá většinu informací, tím dochází k nesprávnému uvedení některých názvů, jako jsou např. sacharidy X glycidy (str. 9), složitý X složený sacharid či fosfolipid (str. 7, 9), vitamín x vitamin (str. 5, 13), amyláza X amylasa (str. 15), adermin X pyridoxin (str. 14).

V bakalářské práci jsou uvedeny vzorce chemických sloučenin, jejichž formát není jednotný a je použita jiná velikost písma. Písmo uvedené v tabulkách má také nejednotný tvar. Popisky tabulek a obrázků jsou nesprávně uvedeny (str. 5, 10, 21, 23), u většiny obrázků chybí vysvětlení a komentář toho, co je na obrázku znázorněno, popř. jsou popisky velmi špatně čitelné (např. str. 18, 25, 46). V textu jsou používány zkratky a plné názvy zároveň, což je poněkud matoucí, např. názvy MK x mastné kyseliny (str. 6). Autorka uvádí nesprávně vitaminy rozpustné v tucích (str. 27). Odkazy na citovanou literaturu jsou ve dvojím provedení, a to jako *číselný index* a *cit.x.* (např. str. 10, 14, 17, 19). V bakalářské práci je časté špatné skloňování (např. str. 10, 16, 20, 24, 30, 38).

Autorka v teoretické části pracuje s termínem *mléko* a uvádí charakteristické hodnoty, jako je obsah vody, obsah sušiny, tučnost, aj. aniž by uvedla, o jaký druh mléka se jedná. Použitím starší literatury autorka uvádí údaje z praxe, které již v dnešní době nejsou pravdivé (dojení ve stáji, materiál skladovacích nádob a výrobního zařízení).

#### Sumární závěrečné hodnocení:

Kritéria hodnocení BP	Stupeň hodnocení			
	1	2	3	4
Náročnost tématu BP		x		
Přístup autora ke zpracování BP				x
Teoretická část BP			X	
Práce s odbornou literaturou BP			x	
Využití doporučené literatury			X	
Stylistická a gramatická úroveň BP			X	
Formální úroveň BP			X	
Dodržení zásad pro zpracování BP			X	

#### Závěr:

Autorka zpracovala celou problematiku velmi obsírně a tím práce působí roztříštěným dojmem. První část bakalářské práce *Mlékárenská výroba očima studenta chemie* zabývající se kravským mlékem a jeho složením je zpracována podrobně. Zbýlá část práce se stala jakýmsi přehledem mlékárenských produktů koncernu Lactalis (do nějž patří i Mlékárna Klatovy, a.s., kterou studentka osobně navštívila a které věnuje ve své práci čtyři stránky), použitím ve výuce a vhodnosti mléka pro člověka. Kapitoly „Použití ve výuce“ a „Vhodnost mléka pro člověka“ je v důsledku obsírnosti práce velmi povrchně zpracováno.

Přes formální nedostatky a výše uvedené výtky **doporučuji** k obhajobě s hodnocením **dobře**.

V Plzni 21. 8. 2020

Mgr. Alena Šrámová