



## Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zemědělská fakulta

Hodnocení bakalářské práce – oponent - Hanuš Oto, VÚM Praha

<b>Studijní program:</b>	B4131 Zemědělství							
<b>Studijní obor:</b>	Trvale udržitelné systémy hospodaření v krajině							
Akademický rok:	2019 / 2020							
Název práce:	<b>Vliv vybraných faktorů na počet somatických buněk v mléce</b>							
Student:	<b>Hana Špiklová</b>							
Katedra:	Katedra potravní biotechnologií a kvality zemědělských produktů							
Vedoucí práce:	doc. Ing. Eva Samková, Ph.D.							
Oponent:	prof. Ing. Oto Hanuš, Ph.D.							
Pracoviště oponenta:	Výzkumný ústav mlékárenský, s.r.o., Praha							
	Hlediska	Stupeň hodnocení						Nelze hodnotit
		<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	
1	Splnění požadavků zadání	X						
2	Aktuálnost a odborná úroveň práce		X					
3	Práce s daty, informacemi a odbornou literaturou		X					
4	Vhodnost metodiky řešení			X				
5	Využití metod zpracování výsledků		X					
6	Interpretace výsledků, diskuse		X					
7	Formulace závěrů práce		X					
8	Odborný přínos práce a její praktické využití			X				
9	Přesnost formulací a práce s odborným jazykem		X					
10	Formální úprava práce a jazykové zpracování		X					
<p>Hodnocení vyznačte <b>X</b> (slouží pro stanovení výsledné klasifikace)          (hodnocení A odpovídá známce 1, B - 1 minus, C - 2, D - 2 minus, E - 3, F - 4)</p>								
<p>Konkrétní připomínky a otázky k obhajobě (pro rozšíření lze použít samostatnou označenou přílohu):</p> <p style="margin-left: 40px;">viz příloha</p>								
<p><b>Závěr:</b> Závěrečnou práci doporučuji obhajobě <b>ANO</b>:</p>								
Navrhovaná výsledná klasifikace práce (slovně):		<b>výborně</b>						
<small>(výborně, velmi dobře, dobře, nevyhově/a)</small>								
Datum		Podpis oponenta						
25.6.2020								

**BP Vliv vybraných faktorů na počet somatických buněk v mléce, Hana Špiklová**

- bakalářská práce se zabývá aktuálními ukazateli kvality mléka a zdraví mléčné žlázy dojníc, a faktory jejich variability, přičemž přináší některé zajímavé číselné údaje;
- jako u bakalářské práce hodnotím pozitivně, že zde nejde jen pouze o diskusi literatury, jako v mnohých příkladech z mých zkušeností, ale také o prezentaci vlastních výsledků. Dále je práce dobře fakticky utříděna s ohledem na řešení předmětného problému;
- dalším pozitivem je, že práce obsahuje všechny strukturální náležitosti a je zpracována pečlivě, s minimálním výskytem formálních chyb;
- pozitivně kvituji citlivé rozlišování použití gramatické formy *dojící* a *dojící stroj* atp. s ohledem na logiku faktického stavu a obecné nebo okamžité funkce věci (zařízení), což bohužel často nebývá ani v odborných dílech respektováno a nezřídka se tak jedná o mluvnicky chybné používání;
- u statistického hodnocení výsledků pozitivně hodnotím použití metody analýzy variance;
- v metodice bohužel postrádám některé důležité údaje a charakteristiky, v souvislosti s produkcí mléka, které by nebylo složité doplnit, jako jednak údaj, zda se jednalo o ranní nebo večerní dojení, že dojnice byly dojeny pravděpodobně dvakrát denně, a také např. nadmořskou výšku a průměrný úhrn vodních srážek na lokalitě chovu;
- pro případnou magisterskou práci (v případě pokračování studia) doporučuji zlepšit výběr literatury i na vědecké časopisy (větší zastoupení databází Scopus a Web of Science), kdy tato bakalářská práce se přidržuje spíše odborných sdělení;
- v anglickém abstraktu je uvedeno plemeno ... 15 milked cows of the *Czech Simmental* breed ..., nicméně, správněji by bylo ... 15 milked cows of the *Czech Fleckvieh* breed ..., jakkoliv zní anglosasko-germánsky docela nepřirozeně, ale tato kombinace je administrativně zanesena v materiálech ICAR pro práci s daty v kontrole užitkovosti a je tedy oficiálně platnou variantou k internacionálnímu používání;
- str. 9, pramen Berry a kol. (2006) není uveden v seznamu literatury;
- str. 9 .... oprava z ..... Předpisy EU (Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 853/2004 zde dne 29. dubna 2004 ..... na ..... Předpisy EU (Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 853/2004 ze dne 29. dubna 2004 ..... ;
- str. 10, možná je lépe používat v překladu *major* a *minor pathogens* v češtině hlavní a vedlejší patogeny, než velké a malé, jak je uvedeno v citaci (Bradley a Green, 2005) - Zástupci tzv. velkých patogenů způsobují většinou vyšší nárůsty PSB v souvislosti se vznikem zánětlivého onemocnění v mléčné žláze než zástupci tzv. malých patogenů ..... ;
- str. 13, jako doporučení k diskusi při obhajobě BP bych doporučil pozměnění formulace bodu: - ošetřit všechny čtvrtě všech zasušených krav efektivním antibiotickým produktem proti mastitidě .... na .... - ošetřit všechny čtvrtě všech zasušených krav efektivním antimikrobiálním produktem proti mastitidě ....., aby nevznikal zbytečně nekompromisní dojem, že ATB (antibiotikum) je vždy nezbytné k zaprahování mléčné žlázy, vzhledem k rostoucímu riziku tvorby antibiotické (ATB) rezistence patogenů obecně, což způsobuje globální zdravotnické problémy, a někdy, podle dynamiky PSB v laktaci, lze použít opakovaně i mírnější dezinfekční prostředky, rostlinné substance atp. namísto ATB při zatahovacím ošetření struků vemene ..... ;

*Příloha formuláře Zázpis o státní závěrečné zkoušce*

- str. 13, ze stejného důvodu, jako doporučení k diskusi při obhajobě BP bych doporučil pozměnění příliš jednoznačné formulace bodu: - dodat selen a vitamin E do krmné dávky dojnícím .... na .... - dodat selen a vitamin E do krmné dávky dojnícím, v případě potvrzené informace o jejich možných lokálních deficitech ....., neboť předávkování např. Se může mít i negativní zdravotní účinky, jak známo .....
- závěry a diskuse bakalářské práce vycházejí z vlastních, zjištěných, vypočtených a interpretovaných číselných hodnot, resp. dat;
- str. 26 a 27, interpretace hodnot močoviny, textu úplně dobře nerozumím (V říjnu byla její minimální hodnota 7,40 mg/100 ml a její maximální hodnota byla 27,40 mg/100 ml. V prosinci byla minimální hodnota 10,20 mg/100 ml a maximální hodnota 37,40 mg/100 ml. Limit pro obsah močoviny v mléce je 30 mg/100 ml (www.agris.cz, staženo 9.5.2020). Tento limit maximální hodnoty nesplnily. Nejspíš se tak stalo kvůli sníženému příjmu energie z krmiva, který obsah močoviny zvyšuje, protože se hromadí přebytek čpavku v bachoru) průměrné hodnoty limit splnily (graf 3), některé maximální tedy ne, možná by bylo dobře problém ještě vysvětlit v diskusi;
- str. 32, dvě desetinná čísla ve dvou sloupcích n jsou pravděpodobně zbytečná, neboť čísla počtů vzorků jsou obvykle čísla celá;
- otázkou je, pro diskusi, zda a do jaké míry, na snížení nádoje během pokusu (změna pulsace) mohl/nemohl mít vliv i čas ve smyslu vlastního průběhu laktační křivky?