

OPONENTSKÝ POSUDEK NA DOKTORSKOU DISERTAČNÍ PRÁCI

Disertační práci vypracoval: Ing. Jana Javorová

**Téma práce: VYUŽITÍ BAZÉNOVÉHO VZORKU MLÉKA JAKO UKAZATELE
CHOVATELSKÉHO PROSTŘEDÍ DOJNIC ČESKÉHO STRAKATÉHO PLEMENE
SKOTU**

Vedoucí dizertační práce: Prof. Ing. Gustav Chládek CSc.

Předložená disertační práce zahrnuje výsledky šetření vzájemných vztahů nejvýznamnějších produkčních, mikroklimatických ukazatelů a kvalitativních ukazatelů bazénových vzorků mléka u dojnic českého strakatého skotu v konkrétních chovatelských podmínkách jednoho zemědělského podniku. V podstatě se jedná o studium využití vztahů kvalitativních parametrů mléka z bazénových vzorků a kvality chovatelského prostředí. Cílem analýz mléka z bazénových vzorků by mělo být významné přispění ke zjednodušení určení kvality chovatelských podmínek dojených krav.

Disertační práce je zpracována podle obvyklého členění vědeckých prací tohoto typu, v celkovém rozsahu 130 stran. Velmi pozitivně hodnotím analýzu studované problematiky v kapitole 3 - Literární přehled, kdy autorka čerpala ze 161 literárních a internetových zdrojů, které byly využity při porovnávání vlastních výsledků se závěry těchto citací. Disertační práce je zpracována velmi dobře jak po stránce odborné, tak i gramatické, i když se v textu nachází několik významných překlepů, které jsem zaznamenal po stranách textu vlastní práce. Při citaci práce dvou autorů bych doporučoval mezi jmény použít spojku „a“, místo interpunkčního znaménka. Při uvádění více citací vedle sebe jsou citace přehlednější. Metodika práce je popsána srozumitelně a vyčerpávajícím způsobem. V popisu chovatelského prostředí produkční stáje však postrádám uvedení konkrétní skladby krmné dávky, dále zda celkové množství bazénového mléka bylo z nádoje průměrného stavu 564 dojnic. Dále mám dotaz, jaká hodnota průměrné denní produkce mléka byla k naměřené hodnotě mikroklimatického faktoru přiřazena, tj. zda to bylo k stejnému dnu nebo 24 hod. po měření /Vokřálová et al., 2007/.

Výsledky prvního experimentu zahrnují výsledné produkční ukazatele a hodnoty mikroklimatického měření a dále výsledky kvalitativních analýz bazénového mléka. Statisticky vyhodnocené vztahy jsou podle intervalů mikroklimatických hodnot tabelovány v přehledně uspořádaných tabulkách. Velmi pozitivně hodnotím grafickou přílohu práce, s uvedením hodnot formou sloupcových grafů podle intervalového rozsahu mikroklimatických faktorů prostředí a kvalitativních ukazatelů mléka, proložených regresní křivkou. Za zbytečné však považuji u každého grafu uvádět dvakrát jeho nadpis. V textu na straně 49 je omylem uvedena doba potřebná k zasýření mléka - 203 s. Správně by mělo být uvedeno 213 sec. (viz tabulka 1). Diskuze k dané problematice je zpracována velmi kvalitně a jsou v ní ve větším rozsahu využity výsledky prostudovaných a citovaných prací uvedených v přehledu literatury. V druhé části prvního experimentu autorka používá zkrácené pojmy jako je např. „průměrná doba sousta“ místo průměrná doba žvýkání sousta, „množství“, místo počet žvýkacích pohybů (str. 76). Rovněž při uvádění pojmu „tepelný stres“ by mělo být

zřejmé, zda se jedná o stres z vysokých či nízkých teplot. Celkově se v textu dizertační práce projevuje snaha o zkracování terminologických pojmů, zejména u parametrů kvality mléka (sušina atd., místo obsah sušiny apod.). Z fyziologického pohledu na problematiku žvýkání považují zjištěný vzájemný vztah mezi počtem žvýkacích pohybů a délkou žvýkání jednoho sousta (nejkratší doba žvýkání jednoho sousta při nejnižším počtu žvýkacích pohybů a nejvyšší produkce při nejnižším počtu žvýkacích pohybů).

V druhém experimentu autorka práce hodnotila vztahy mezi zvolenými ukazateli kvality mléka a mikroklimatických faktorů k frekvenci odběru bazénového vzorku (R- ranní; ranní+večerní+ranní - RVR). V nadpise tabulky č. 10 (str. 83) je uvedeno „Průměrné.....vybraných mikroklimatických faktorů dleodběru„. V obsahu tabulky však nejsou řádné hodnoty mikroklimatických faktorů uvedeny. Podle metodiky dizertační práce odběr mléka RVR zahrnuje mléko s ranního a večerního nádoje z předchozího dne a ranního nádoje následného dne. V textu je však porovnávána frekvence odběru pouze s citacemi zahrnující jen ranní a večerní nádoj. Citace výsledků jiných experimentů nebyly zřejmě nalezeny.

Závěry práce zahrnují stanovené nejvýznamnější výsledky dizertační práce obou experimentů a v návrhu praktického uplatnění výsledků jsou uvedeny konkrétní možnosti uplatnění vlastních výsledků v produkčním chovu českého strakatého skotu.

K odbornému obsahu práce mám několik otázek a poznámek do odborné diskuze v průběhu vlastní obhajoby disertace:

1/ Jaký rozsah výskytu mastitid byl zaznamenán u krav v produkční stáji v průběhu shromažďování experimentálních dat a případně do jaké míry mohly ovlivnit počet somatických buněk?

2/ Jaké změny kvalitativních ukazatelů mléka lze očekávat se zvyšováním pořadí laktace a jaký byl v experimentu variační rozsah pořadí laktace?

Přesto, že je v posudku uvedeno několik připomínek a poznámek k obsahu jednotlivých částí práce, mohu konstatovat, že autorka dizertačního spisu stanovený experimentální cíl v celém rozsahu splnila a kvalitu zpracované dizertační práce hodnotím velmi pozitivně.

Dizertační práci doporučuji k obhajobě před komisí Oborové rady pro speciální zootechniku AF MENDELU a po obhájení výsledků práce doporučuji Ing. Janě JAVOROVÉ udělit vědecký titul Ph.D.

V Uhřetíněch 5. 1. 2017

Prof. Ing.  Subrt, CSc.