



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta
 Studentská 13, 370 05 České Budějovice

PROTOKOL O OBHAJOBĚ DISERTAČNÍ PRÁCE DSP

JMÉNO STUDENTA DSP: Ing. Magda MIKULOVÁ

NAROZEN(A): 25. 06. 1981 v Plzni

STUDIJNÍ PROGRAM: Zootechnika

STUDIJNÍ OBOR: Zoohygiena a prevence chorob hospodářských zvířat

FORMA STUDIA: Prezenční

ŠKOLICÍ PRACOVISTĚ: KVD, ZF JU v Českých Budějovicích

DATUM A MÍSTO KONÁNÍ ZKOUŠKY: 31. 05. 2012, ZF JU v Č. Budějovicích

ZKUŠEBNÍ TERMÍN Č.: první

NÁZEV DISERTAČNÍ PRÁCE:

**Psychotropní lipolytické bakterie a obsah volných mastných kyselin
v bazénových vzorcích syrového kravského mléka**

VÝSLEDEK OBHAJOBY:

Prospěl(a)

Neprospěl(a)

ZKUŠEBNÍ KOMISE:

Podpis:

Předseda: prof. Ing. Věra Skřivanová, CSc., VÚŽV Praha Uhřetěves	
Členové: RNDr. Marcela Vyletělová, Ph.D., VUCHS Rapotín	
doc. Dr. Ing. Otto Hanuš, VUCHS Rapotín (oponent)	OHUVEN
doc. Ing. Miroslav Maršálek, CSc., ZF JU v Č. Budějovicích	
prof. Ing. Pavel Kalač, CSc., ZF JU v Č. Budějovicích (oponent)	
prof. MVDr. Jiří Vítovec, DrSc., ZF JU v Č. Budějovicích	
doc. Ing. Květoslava Šustová, Ph.D., Mendelu Brno (oponent)	
Školitel: prof. Ing. Jan Trávníček, CSc., KVD ZF JU v Č. Budějovicích	



Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zemědělská fakulta

Studentská 13, 370 05 České Budějovice

OBHAJOBA DISERTAČNÍ PRÁCE DSP PROTOKOL O HLASOVÁNÍ

JMÉNO STUDENTA: Ing. Magda MIKULOVÁ

NAROZEN(A): 25. 06. 1981 v Plzni

STUDIJNÍ PROGRAM: Zootechnika

STUDIJNÍ OBOR: Zoohygiena a prevence chorob hospodářských zvířat

FORMA STUDIA: Prezenční

Výsledek hlasování:

počet členů komise: 7

počet přítomných členů komise: 6

počet platných hlasů: 6

kladných: 6

záporných: 0

počet neplatných hlasů: 0

ZKUŠEBNÍ KOMISE:

Podpis:

Předseda: prof. Ing. Věra Skřivanová, CSc., VÚŽV Praha Uhřetěves	
Členové: RNDr. Marcela Vyletělová, Ph.D., VUCHS Rapotín	
doc. Dr. Ing. Otto Hanuš, VUCHS Rapotín (oponent)	IMUVEN
doc. Ing. Miroslav Maršálek, CSc., ZF JU v Č. Budějovicích	
prof. Ing. Pavel Kalač, CSc., ZF JU v Č. Budějovicích (oponent)	
prof. MVDr. Jiří Vítovec, DrSc., ZF JU v Č. Budějovicích	
doc. Ing. Květoslava Šustová, Ph.D., Mendelu Brno (oponent)	
Školitel: prof. Ing. Jan Trávníček, CSc., KVD ZF JU v Č. Budějovicích	



Zápis z obhajoby disertační práce

Doktorand: Ing. Magda Mikulová
Studijní program: Zootechnika
Studijní obor: Zoohygiiena a prevence chorob hospodářských zvířat
Název práce: Psychrotrofní lipolytické bakterie a obsah volných mastných kyselin v bazénových vzorcích syrového kravského mléka
Školitel: prof. Ing. Jan Trávníček, CSc.
Školitel specialista: MVDr. Růžena Cempírková, CSc.
Oponenti: prof. Ing. Pavel Kalač, CSc.
doc. Dr. Ing. Otto Hanuš
doc. Ing. Květoslava Šustová, Ph.D.

Složení komise:

Předsedkyně: prof. Ing. Věra Skřivanová, CSc.
Členové komise: RNDr. Marcela Vyletělová, Ph.D.
doc. Ing. Miroslav Maršálek, CSc.
prof. Ing. Pavel Kalač, CSc. (oponent)
prof. MVDr. Jiří Vítovec, DrSc.
doc. Ing. Květoslava Šustová, Ph.D. (oponent)

Otázky při veřejné diskusi:

doc. Ing. Miroslav Maršálek, CSc.:

- 1) Jaká byla velikost odebíraných vzorků mléka a byly při transportu chlazeny?
- 2) Byla by vhodnější také jiná teplota zchlazení mléka, než uvádíte, například 2 °C?
- 3) Jak lze zhodnotit významnost vlivu ustájení a dojení na kvalitu mléka?
- 4) Byla sledována teplota mléka a rychlost jejího poklesu v mléčných bazénech v letním a zimním období, pokud ano, mělo roční období na teplotu vliv?
- 5) Není vliv technologie dojení významnější než vliv ustájení?
- 6) Vysvětlení pojmu mechanický stres mléka.
- 7) Jaký je rozdíl mezi kompletní a nekompletní tukovou kuličkou?

prof. Ing. Pavel Kalač, CSc.:

- 8) Jak je myšlena poznámka o možnosti předcházení kontaminace mléka v chovech skotu?

doc. Ing. Eva Samková, Ph.D. :

- 9) Má teplota vliv na obsah volných mastných kyselin v mléce?



Odpovědi na otázky při veřejné diskusi:

- 1) Vzorky byly odebírány do vzorkovnice o objemu 500 ml a při svozu do laboratoře byly chlazeny použitím zmrazených destiček.
- 2) Vzhledem k trendu klesajícího obsahu kontaminace mléka díky snižující se teplotě si myslím, že nižší teplota by byla vhodnější. Při experimentu bylo vycházeno z platné legislativy.
- 3) U vazného stelivového ustájení byly zjištěny vysoce významné rozdíly v průměrném obsahu psychrotrofních lipolytických mikroorganismů v mléce. Tyto průměry byly vyšší než u typu ustájení volného boxového. U dojení na stání do potrubí byl také zjištěn nejvyšší obsah psychrotrofních mikroorganismů.
- 4) Teplota mléka v mléčných bazénech sledována nebyla.
- 5) Technologie dojení má vysoce významný vliv na kontaminaci mléka psychrotrofními mikroorganismy i na obsah volných mastných kyselin. Sledované chovy s vazným systémem ustájení měly souběžně také způsob dojení na stání do potrubí. Proto nebyl zjišťován rozdíl kontaminace mléka u technologie dojení s ustájením.
- 6) Mechanický stres mléka vzniká v důsledku fyzikálních vlivů působících například na mléko proudící potrubím- dochází zde ke vzniku turbulentního proudění a poškození membrán tukových kuliček.
- 7) Nekompletní tuková kulička- postrádá části proteinových membrán.
- 8) Sledované chovy jsou dnes na vysoké úrovni a předcházejí tak kontaminaci mléka.
- 9) Vliv teploty na obsah VMK nebyl tak významný jako vliv doby uchování mléka. Rozdíly hodnot obsahu volných mastných kyselin byly u všech tří teplot uchování mléka minimální.

V Českých Budějovicích 4. 6. 2012

Ing. Magda Mikulová