

Zemědělská
fakulta
Faculty
of Agriculture

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

PROTOKOL O OBHAJOBĚ DISERTAČNÍ PRÁCE DSP

Jméno studenta: Ing. Marcela RAABOVÁ
Narozen(a): 5. 9. 1983 v Českých Budějovicích
Studijní program: Zootechnika
Studijní obor: Obecná zootechnika
Forma studia: Prezenční
Školící pracoviště: KZVE ZF JU v Č. Budějovicích
Datum a místo konání zkoušky: 11. 5. 2017, ZF JU v Českých Budějovicích
Zkušební termín č.: 1.

Název disertační práce:

Možnosti využití doplňkových a nekonvenčních postupů
v prevenci a péči o zdraví telat

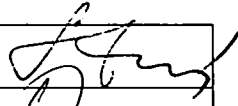
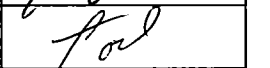
Výsledek obhajoby:

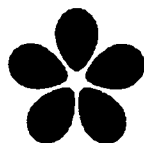
Prospěl (a)

Neprospěl (a)

Zkušební komise:

Podpis:

Předseda:	prof. Ing. Věra Skřivanová, CSc.; VÚŽV v Praze	
Členové:	prof. Ing. Václav Řehout, CSc.; ZF JU v Č. Budějovicích	
	doc. MVDr. Pavel Novák, CSc.; VÚŽV v Praze (oponent)	
	prof. Ing. Jan Brouček, DrSc., Ph.D.; NPPC, VÚŽV Nitra (oponent)	
	doc. MVDr. Josef Illek, DrSc.; VFU v Brně (oponent)	
	Ing. Václav Kudrna, CSc.; VÚŽV v Praze	
	doc. Ing. Karel Košvanec, CSc.; ZF JU v Č. Budějovicích	
Školitel:	prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc., dr. h. c.; ZF JU v Č. Budějovicích	



Zemědělská
fakulta
Faculty
of Agriculture

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

OBHAJOBA DISERTAČNÍ PRÁCE DSP PROTOKOL O HLASOVÁNÍ

Jméno studenta: Ing. Marcela RAABOVÁ
Narozen(a): 5. 9. 1983
Studijní program: Zootechnika
Studijní obor: Obecná zootechnika
Forma studia: Prezenční

Výsledek hlasování:

Počet členů komise: 7

počet přítomných členů komise: 7

počet platných hlasů: 7

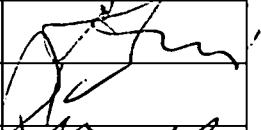
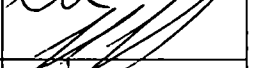
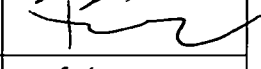
kladných: 7

záporných: 0

počet neplatných hlasů: 0

Zkušební komise:

Podpis:

Předseda:	prof. Ing. Věra Skřivanová, CSc.; VÚŽV v Praze	
Členové:	prof. Ing. Václav Řehout, CSc.; ZF JU v Č. Budějovicích	
	doc. MVDr. Pavel Novák, CSc.; VÚŽV v Praze (oponent)	
	prof. Ing. Jan Brouček, DrSc., Ph.D.; NPPC, VÚŽV Nitra (oponent)	
	doc. MVDr. Josef Illek, DrSc.; VFU v Brně (oponent)	
	Ing. Václav Kudrna, CSc.; VÚŽV v Praze	
	doc. Ing. Karel Košvanec, CSc.; ZF JU v Č. Budějovicích	

Prof. Brouček

- Mohla byste stanovit další hypotézy vzhledem na analýzu hematologických a biochemických ukazatelů?**Podávané přípravky měly vliv na hematologické a biochemické ukazatele (kontrolní skupina se bude lišit od pokusné, přičemž pokusná skupina bude mít hodnoty hem. a biochem. ukazatelů v ref. hodnotách)**
- Jak byla ředěna mléčná směs Madesan Grand? Jak se množství nápoje snižovalo?**Ředění 125 g MKS/ 1 litr vody. Dávka na tele 4 litry po dobu 5 týdnů, 6. týden 3 litry, 7. týden 2 litry, 8. týden 0**
- Je to pravda, že nebyla krev odebírána před prvním podání testovaných přípravků (kontrolní odběr)? Vámi provedené odběry krve měly být uskutečněny aspoň ve stejné době po naskladnění (Tab. 2). Jak se potom můžou porovnávat skupiny?**Ano. Odběry nemohly být uskutečněny ve stejné době vzhledem k různým okolnostem – laboratoř nepracuje celý týden, posun kvůli provozním potřebám podniku (vážení, přesuny, sanace)
některé jsou srovnatelné v časových řadách a u některých je možné sledovat alespoň dynamiku. Víme, že to nebylo ideální, ale využili jsme toho, co bylo v provozu možné**
- Píšete, že homeopatika a prebiotikase podávaly ve vodě v množství 5 ml na kus a den. Probiotika (L) se podávala rozpuštěné ve vodě, v dávce jedna tableta na kus a den. Chápu těch 5 ml a tabletu, ale v jakém množství vody se to rozpustilo? Jak jste donutila tele k vypití celé dávky? Použili jste „drenčing“?**Ve 2 dcl, „drenčing“ nebyl použit**
- Porovnávání s referenčními hodnotami pro zdravá telata je ve vědecké práci velmi zcestné. Porovnávat můžete jenom s kontrolní skupinou. Mimo to jsou použité reference velmi staré, rozbory se týkaly jiných podmínek, sledování bylo při jiném krmení a s jinými plemeny telat. **porovnání s ref. hodnotami bylo provedeno právě pro to, že nebylo možné vytvořit vždy kontrolní a pokusnou skupinu, podmínky provozu to nedovolovaly. Následně se samozřejmě projevila např. sezónnost apod..**

- Ani v tomto Pokusu 2 nebyly odběry krve uskutečněny ve stejné době po naskladnění a před prvním podání testovaných přípravků. Z provozních důvodů byly odběry prováděny ve stejném časovém období, protože se telata rodila postupně a vždy se muselo počkat na vytvoření skupiny o dostatečném počtu zvířat. Častější odběry nemohly být prováděny ani z hlediska nákladů na dopravu.
- Nenašel jsem hodnocení průkaznosti rozdílů mezi prvním a druhým odběrem krvi v obou pokusech a všech skupinách. Prosím o prezentaci tabulky na obhajobě. ROZDÍL MEZI 1. A 2. ODBĚREM byl dán systémem výživy, vývojem organismu

Volary – rozdíly krevních ukazatelů mezi prvním a druhým odběrem krve.

Ukazatel	1. odběr			2. odběr			t-test			ref.h.
	Průměr	SD	n	Průměr	SD	n	t	sv		
Hb	144,83 ↑	25,52	30	147,41 ↑	21,86	29	-0,42	57	ns	85-135
Hk	0,31	0,06	30	0,28	0,05	29	2,08	57	*	0,22-0,44
Leuko	8,82	2,99	30	7,54	1,49	29	2,07	57	*	6,2-12
Zn	16,63	3,25	30	15,60	2,53	29	1,36	57	ns	12,2-45,9
Cu	12,48	3,13	30	11,80 ↘	1,77	29	1,03	57	ns	12,6-18,9
P	2,88	0,40	30	2,90	0,54	29	-0,20	57	ns	2,68-3,7
Ca	2,37	0,23	30	2,46	0,24	29	-1,53	57	ns	2,2-2,8
Mg	0,78	0,27	30	0,73	0,25	29	0,64	57	ns	0,74-1,15
Gluk	5,30 ↑	0,78	30	5,52 ↑	0,72	29	-1,13	57	ns	2,50-3,50
Lipid	3,40 ↑	0,21	30	3,51 ↑	0,14	29	-0,05	57	ns	3,05-3,25
CB	58,65	5,44	30	57,97	6,52	29	0,44	57	ns	39-67
Chol	3,04 ↘	1,29	30	2,72 ↘	0,96	29	1,07	57	ns	3,11-4,65
Moč	3,54	1,26	30	2,91	1,18	29	2,00	57	ns	2,5-6,6
AF	4,40 ↑	2,57	30	3,73 ↑	1,47	29	1,22	57	ns	0,28-3
GMT	0,63 ↑	0,80	30	0,31	0,17	29	2,15	57	*	0,1-0,6

ns ($P > 0,05$); * ($P < 0,05$); SD – směrodatná odchylka

Petrovice – rozdíly krevních ukazatelů mezi prvním a druhým odběrem krve.

Ukazatel	1. odběr			2. odběr			t-test		P	ref.h.
	Průměr	SD	n	Průměr	SD	n	t	sv		
Hb	113,47	23,82	108	114,87	10,69	96	-0,53	202	ns	85-135
Hk	0,27	0,05	108	0,27	0,03	96	0,08	202	ns	0,22-0,44
Leuko	7,65	2,58	108	7,04	1,82	96	1,92	202	ns	6,2-12
Zn	21,84	5,54	108	19,44	4,66	96	3,32	202	**	12,2-45,9
Cu	13,98	2,76	108	13,50	2,20	95	1,35	201	ns	12,6-18,9
P	2,63 ↘	0,85	108	2,53 ↘	0,28	96	1,13	202	ns	2,68-3,7
Ca	2,33	0,29	108	2,37	0,11	96	-1,42	202	ns	2,2-2,8
Mg	0,73	0,19	108	0,83	0,17	96	-3,73	202	***	0,74-1,15
Gluk	5,30 ↑	1,09	108	3,65 ↑	1,77	96	8,14	202	***	2,50-3,50
Lipid	2,81 ↘	0,13	108	5,20 ↑	0,58	96	-4,18	202	***	3,05-3,25
CB	70,15 ↑	4,40	108	74,85 ↑	5,56	96	-6,72	202	***	39-67
Chol	2,41 ↘	0,66	108	1,44 ↘	0,58	96	11,13	202	***	3,11-4,65
Moč	2,45 ↘	0,71	108	2,37 ↘	0,76	96	0,80	202	ns	2,5-6,6
AF	3,63 ↑	1,55	107	4,35 ↑	2,04	96	-2,84	201	**	0,28-3
GMT	1,18 ↑	0,92	105	0,70 ↑	1,30	95	3,02	198	**	0,1-0,6

- **V diskusi** autorka rozebírá, vysvětluje a porovnává svoje výsledky s omezeným počtem autorů (jen 8 zdrojů plus svůj článek, jehož výsledky jsou součástí doktorandské práce). Proč?
Snažila jsem se o výběr nejvíce adekvátních prací vzhledem ke svému tématu a svým výsledkům. Jiné autory jsem nenašla, nebo se mi téma jejich prací zdálo příliš vzdálené.
- Jaký vztah k homeopatii mají prvky měď a zinek, aktivita alkalické fosfatázy a hladina cholesterolu?**Statisticky průkazné rozdíly nebyly zjištěny. Předpokládala jsem, že homeopatika ovlivní zvýšení jaterních funkcí (AF) a imunitního systému (LEUKO), což by znamenalo zvýšení imunity zvířat.**
- Mohla by autorka ještě ústně vyjádřit vlastní teoretický přínos práce pro svůj vědní obor?**V době řešení práce nebyl dostatek dostupných výsledků zaměřených na podávání krmných aditiv a jejich vliv na hematologické a biochemické parametry. Teoretický přínos tedy vidím v tom, že se neprokázal významný vliv testovaných látek na zdraví telat a na vybrané homeostatické parametry.**

dr. Illul

1. Jak vidí autorka další možnosti využívání probiotik a homeopatik v odchovu telat? – vzhledem na dostupné zdroje o vlivu probiotik a homeopatik v odchovu telat nevylučuji jejich využívání, i když v našem pokusu vliv vybraných přípravků nebyl prokázán.
2. Lze těmito přípravky ovlivnit imunitu telat? Předpokládali jsme, že podávané přípravky pozitivně ovlivní imunitu zvířat, která se následně projeví ve sledovaných ukazatelích zdravotního stavu telat.
3. Lze snížit pomocí studovaných přípravků nemocnost telat? Snížení nemocnosti jsme též předpokládali, ať již předpokládanou zvýšenou imunitou zvířat, nebo jejich předpokládanou schopností urychlit jejich rekonvalescenci. Vliv studovaných přípravků na nemocnost telat jsem ve své práci nemohla statisticky ověřit, neboť nemocnost telat byla do 9 %.
4. Jak autorka hodnotila vliv průjmových onemocnění na stupeň dehydratace? Práce se tímto nezabývala. Samozřejmě průjmová onemocnění významně ovlivňují dehydrataci zvířete.
5. Čím si autorka vysvětluje ovlivnění počtu leukocytů v krvi telat pokusné skupiny? Vzhledem k tomu, že počet leukocytů v krvi u telat pokusné skupiny se projevil až u druhého odběru, nelze předpokládat, že na rozdílné množství leukocytů mezi pokusnou a kontrolní skupinou byl ovlivněn přípravkem. Pokusná skupina se pohybovala v referenčních hodnotách udávaných literaturou. Počet leukocytů mohl být ovlivněn mnoha faktory.

dr. mal

6. Počítá autorka se zpracováním problematiky, řešené v disertační práci do podoby metodiky pro chovatelskou praxi? Ne
7. Jaký má autorka názor na možnost využití doplňkových a nekonvenčních postupů v prevenci a péči o zdraví telat v našich chovech? Doplňkové a nekonvenční postupy v prevenci a péči o zdraví telat je jistě vhodné využívat. Je však nutné se zaměřit na podrobné studium celkového prostředí, ve kterém zvíře žije a též studium vlivů narušujících jeho zdraví a welfare. Osobně mám dobré zkušenosti na své farmě s využitím homeopatik v léčbě mléčné žlázy skotu.