

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. Klára HYŠPLEROVÁ
Narozen(a): 24. 2. 1987 v Praze
Studijní program: Zootechnika
Studijní obor: Speciální zootechnika
Forma studia: Prezenční
Školící pracoviště: KZVE ZF JU v Č. Budějovicích
Datum a místo konání zkoušky: 10. 7. 2018, ZF JU v Č. Budějovicích
Zkušební termín č.: 1.

Název disertační práce:

Analýza genetického zdroje: přeštické černostrakaté prase

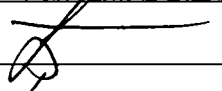
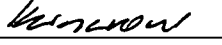
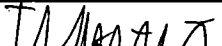
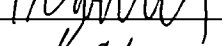
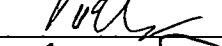
Výsledek obhajoby:

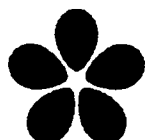
Prospěl (a) 

Neprospěl (a)

Zkušební komise:

Podpis:

Předseda:	doc. Ing. Roman Stupka, CSc.; ČZU v Praze, FAPPZ	
Členové:	doc. Ing. Naděžda Kernerová, Ph.D.; ZF JU v Č. Budějovicích	
	doc. Ing. František Lád, CSc.; ZF JU v Č. Budějovicích	0HLUVEN
	doc. Ing. Jaroslav Čítek, Ph.D.; ČZU v Praze, FAPPZ (oponent)	J. Čítek
	doc. Ing. Jan Pulkrábek, CSc.; VÚŽV v Praze (oponent)	
	prof. Ing. Jan Trávníček, CSc.; ZF JU v Českých Budějovicích	
	doc. Ing. František Vácha, CSc.; ZF JU v Českých Budějovicích	
Oponent:	Ing. Libor Vališ, Ph.D.; MZe, Praha	
Školitel:	prof. Ing. Václav Matoušek, CSc.; ZF JU v Českých 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. Klára HYŠPLEROVÁ
Narozen(a): 24. 2. 1987

Studijní program: Zootechnika
Studijní obor: Speciální zootechnika
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:	doc. Ing. Roman Stupka, CSc.; ČZU v Praze, FAPPZ	
Členové:	doc. Ing. Naděžda Kernerová, Ph.D.; ZF JU v Č. Budějovicích	
	doc. Ing. František Lád, CSc.; ZF JU v Č. Budějovicích	OHUVEN
	doc. Ing. Jaroslav Čítek, Ph.D.; ČZU v Praze, FAPPZ (oponent)	
	doc. Ing. Jan Pulkrábek, CSc.; VÚŽV v Praze (oponent)	
	prof. Ing. Jan Trávníček, CSc.; ZF JU v Českých Budějovicích	
	doc. Ing. František Vácha, CSc.; ZF JU v Českých Budějovicích	

Analýza genetického zdroje: přeštické černostrakaté prase

Autorka: Ing. Klára Hyšplerová

10. 7. 2018

Odpovědi na otázky oponentů

doc. Ing. Jan Pulkrábek, CSc.

1. *Jaké byly při jatečné analýze difference mezi hmotnostmi levých a pravých jatečných půlek?*
 - Difference byly v rozmezí 0-2,8 kg (průměrně 2 kg).
2. *Jaké podmínky při zpeněžování PC prasat považuje autorka za optimální pro rentabilitu chovu (v návaznosti na s. 13 nebo s. 146)?*
 - Menší chovy mohou využít prodej ze dvora, bez prostředníka. Mohou si stanovit vyšší cenu. Spotřebitel ví, jaké maso si kupuje. Zárukou původu je využití značky „Přeštické originál“.
 - Velké chovy potřebují zajistit smluvní dodávky, např. Amaso – p. Kšána, který provozuje řeznictví a dodává maso do restaurací.
3. *Jak si autorka vysvětluje větší plochu MLLT u prasniček ve srovnání s vepřiky?*
 - Prasničky dosahují vyšší zmasilost, u moderních plemen se rozdíly v pohlaví projevují více.
4. *Jaké má autorka vysvětlení k podílu svaloviny při testu vlastní užitkovosti, kdy dosáhl průměrné hodnoty 59,1 % a při zjištění na JUT s hodnotu cca 48,5 až 48,8 %?*
 - Vyšší podíl svaloviny při testu VU je z důvodu, že měří se na živých zvířatech pomocí ultrazvukového přístroje. U jatečných prasat byl měřený 2bodovou metodou.
5. *Při sledování vlivu porážkové hmotnosti od 75 kg – 130 kg byly zjištěny prakticky nepatrné rozdíly u podílu svaloviny; prosím o vysvětlení;*
 - Se zvyšující se porážkovou hmotností se zvyšuje výška hřbetního tuku i svalu tak, že poměr zůstává stejný.
 - Otázkou je, zda jsou rovnice pro odhad podílu svaloviny vhodné i pro plemeno PC.

doc. Ing. Jaroslav Čítek, Ph.D.

1. *Autorka u sledované populace upozorňuje na vyšší podíl prasnic na 1. a 2. vrhu. Jedním z důvodů je v práci zmiňovaný nárůst stavů PC. Dalším vysvětlením může být zvýšená úroveň brakace. Uskutečnila autorka analýzu brakace a jejích důvodů? Případně jaké má zkušenosti a názor na dlouhověkost prasnic PC?*
 - Analýza vyřazování prasnic nebyla provedena.
 - V chovu jsou prasnice na vyšších vrzích.
 - Prasničky by měly být vybírány přednostně od prasnic, které mají cenné vlastnosti z hlediska genetických zdrojů (GZ).
 - V GZ je cílem udržet zvířata v chovu déle – není třeba zkracování generačního intervalu.
 - doc. Čítek – nelze zobecnit neboť:
 - U prasnic na vyšších vrzích se zvyšoval počet všech narozených selat. To mohlo být způsobeno tím, že na 1. a 2. vrzích byl vyšší podíl prasnic. Na vyšších vrzích jsou vybírány prasnice s vyšším počtem selat.

2. *V práci uvedené hodnoty výšky hřbetního tuku měřené u živých zvířat (tab. 48) jsou nižší oproti hodnotám zjištěným na jatečných telech (tab. 54). Čím si autorka tento rozdíl vysvětluje? Jaká metoda či jaký přístroj byl použit pro zjištění výšky hřbetního tuku na živých zvířatech?*
 - Rozdíl výšky hřbetního tuku živých zvířat a JUT – na živých zvířatech jsou hodnoty měřeny ultrazvukovým přístrojem, na jatečných 2bodovu metodou.
3. *Výsledky práce autorka potvrdila rozdílnou výkonnost jednotlivých linií, úroveň chovu a zootechnické práce. Zároveň správně upozorňuje na nutnost zachování dostatečného počtu linií. Může autorka doporučit postup při výběru konkrétní linie či více linií do různých typů chovů (např. malý; velký) právě s ohledem na zachování požadované genetické variability?*
 - Z hlediska využití linií kanců by neměly být rozlišovány malé a velké chovy.
 - Na inseminačních stanicích a ve velkých chovech by měly být ideálně využívány všechny linie kanců.

Ing. Libor Vališ, Ph.D.

1. *Na str. 16 v kapitole „Literární rešerše“ autorka cituje práci Brabence (1990) či na str. 17 práci Fiedlera (2006), kde je přeštické černostrakaté plemeno prasat charakterizováno jako plemeno s vynikajícími reprodukčními znaky. Do jaké míry jsou reprodukční ukazatele tohoto plemene konkurenceschopné ve srovnání se současnou úrovní u ostatních mateřských plemen?*
 - PC plemeno není konkurenceschopné v reprodukčních ukazatelích oproti moderním mateřským plemenům. Oproti jiným (zahraničním) původním plemenům je reprodukční užitkovost vyšší.
2. *Ve výsledcích doktorandka uvádí věkovou strukturu prasnic v chovech přeštického černostrakatého plemene v letech 2011 – 2016. V jakém časovém horizontu by odhadovala dosažení optimální struktury stáda, jak ji uvádí Metodika chovu genetického zdroje – přeštické černostrakaté prase (str. 48)?*
 - K ustálení věkové struktury by mohlo dojít během cca 5 let.
 - Otázkou je, zda se podaří dosáhnout 30 % prasnic na 6. a vyšším vrhu.
 - Záleží na ekonomické situaci chovu prasat
3. *Čím si autorka vysvětluje statisticky průkazně nižší podíl kýty z JUT u vepříků (15,40 %) než u prasniček (16,18 %), zatímco u ostatních HMC byly rozdíly neprůkazné (str. 127)?*
 - U prasniček byl vyšší podíl svaloviny, což se projevilo v nižším podílu kýty a menší ploše MLLT u vepříků.
4. *Odkap masové šťávy se se vzrůstající porážkovou hmotností průkazně zvyšoval. Co je podstatou této progresy?*
 - Podstatou je, že s vyšším věkem přibývá v těle obsah vody.
 - Ing. Vališ
 - Voda se váže na bílkoviny. Porážková hmotnost zvyšuje zmasilost.
 - prof. Trávníček
 - S věkem se podíl vody v těle snižuje. Větší svalová vlákna hůře udrží vodu.
5. *Obsah intramuskulárního tuku byl statisticky průkazně vyšší u vepříků, přičemž zmasilost JUT a průměrná výška hřbetního tuku byla mezi pohlavím prakticky totožná. Lze tedy předpokládat, že vepřici sledovaného plemene mají větší tendenci deponovat tuk ve vnitrosvalové podobě?*

- Řada autorů potvrzuje vyšší podíl IMT u vepřiků, ale zároveň nižší zmasilost a vyšší výšku hřbetního tuku. Z provedených rozborů vyplynula větší tendence u vepřiků ukládat tuk ve vnitrosvalové podobě.

Vědecká rozprava

doc. Vácha

Na DDP je cenné, že se věnuje problematice regionálních plemen a výsledky jsou prakticky využitelné.

Jaký je rozdíl ve výšce tuku a svaloviny z hlediska jednotlivých chovů? Jaký je vliv genetiky a výživy?

- Z hlediska chovu záleží na tom, zda je chov ekologický, resp. moderní velkochov s kvalitnější výživou. Genetika se podílí asi 20–30 %. Vliv má i použitá technologie.

Podíl mastných kyselin n-3 : n-6 byl sledován jako soubor nebo i z hlediska jednotlivých esenciálních MK?

- Byl sledován jako soubor.

Na jaké partii byla sledována síla ve stříhu?

- Síla ve stříhu byla provedena přístrojem TA. XTPlus, na vzorcích masa z MLLT.

prof. Trávníček

Práce je velmi přehledná.

Má smysl udržovat tolik linií při nízkém počtu zvířat? Nebylo by vhodnější volit přilítí krve?

- Pro genetickou diverzitu je nutné udržovat i staré linie. Pro genetické zdroje by neměl být prvotní zisk. Bylo by možné použít i linie německého švábsko-halského plemene.

Neměl na sledované ukazatele větší vliv chov nežli linie?

- Linie by neměly být ovlivněny chovem.

Jak by bylo možné motivovat chovatele, aby začali s chovem PC plemene?

- Chov plemene PC se dostává do popředí, lidé mají o maso zájem. Maso lze dobře zpeněžit (např. biofarma p. Sklenáře. Na chov jsou poskytovány dotace.

Je možné využít PC prasata i k jinému účelu?

- Jsou využívána jako experimentální zvířata.

doc. Čítek

Jaká je příčina vysokého podílu mrtvě narozených selat?

- Je to ovlivněno chovem, resp. linií.

Byla v jednotlivých chovech srovnatelná výživa? Jak se lišila výživa ve sledovaných chovech a v experimentu?

- Ekologické chovy jsou malé chovy s různorodou výživou. Ve velkých chovech se používá krmení ad libitum, stejně tak jako tomu bylo v experimentu.

doc. Čítek

V tomto případě by se neměly dělat obecné závěry.

Nejsou do výsledků v případě chovů zahrnuti i výsledky kanečků?

- Nejsou. P. Sklenář je do nukleového chovu zahrnutý pouze rok.

doc. Pulkrábek

Jak bylo řešeno zpeněžování prasat v experimentu? Prodejem ze dvora?

- Prasata byla dodávána na jatka v Č. Budějovicích. Otázka ceny byla domluvou mezi odběratelem a dodavatelem.

doc. Kernerová

Do jaké porážkové hmotnosti byste doporučovala prasata vykrmovat?

- Do nízké (okolo 80 kg) pro výrobu pražské šunky, resp. vysoké porážkové hmotnosti (140–160 kg) pro sádlo.

Jaká je asi cena 1 kg masa u PC prasete?

- P. Sklenář prodává 1 kg kýty za 400 Kč, jedná se ale o bio maso.

prof. Matoušek

Prasata pro pokusy jsou odebírána z chovu Mladotice.

- P. Kšána vyžaduje ucelené pravidelné dodávky masa.
- V první fázi bylo doporučeno, aby nukleový chov měl minimálně 15 prasnic (větší chovy mají lepší výsledky). Ve druhé fázi byl stanoven kompromis 7 prasnic.
- S použitím linií kanců původem z Německa nesouhlasí Rada genetických zdrojů.

prof. Stupka

Má pohlaví vliv na kvalitu masa vepřků a prasniček?

- V experimentu byl zjištěn vliv jen v případě podílu intramuskulárního tuku. Autoři uvádějí rozdílné údaje.

Jak lze ovlivnit podíl mastných kyselin pomocí výživy?

- Přidáním lněného oleje, lněného semínka nebo konopí. Zvýší se tím přidaná hodnota masa.

Jak se podle Vašeho názoru bude ubírat problematika kanečků v ČR?

- Snížením porážkové hmotnosti kanečků.

doc. Vácha

Mohlo by přidání lněného, resp. řepkového semínka do krmení ovlivnit senzorické vlastnosti masa?

- Mohlo by ovlivnit chuť masa.