

## **Oponentský posudek**

na doktorskou disertační práci **Ing. Lenky Eidelpesové**, zpracované na téma  
„**Testace hybridních prasat se zaměřením na kvalitativní vlastnosti vepřového masa**“

Školitel: Prof. Ing. Václava Matouška, CSc.

Katedra speciální zootechniky, „Zemědělská fakulta

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Oponent: Prof. Ing. Marie Čechová, CSc.

Ústav chovu a šlechtění zvířat

Mendelova univerzita v Brně

9.

Předložená disertační práce paní Ing. Lenky Eidelpesové se zabývá komplexní analýzou fenotypových úrovní jatečné hodnoty finálních hybridů prasat zahraničních hybridizačních programů uplatňovaných na území ČR. Zaměření doktorské disertační práce na analýzu a ověření kvantitativních a kvalitativních parametrů jatečné hodnoty finálních hybridů prasat zahraniční provenience je jednou z možností posouzení deklarované kvality a produkčních schopností těchto zvířat v podmínkách českých užitkových chovů. Takto je možné získat objektivní a nepostradatelné informace a poznatky pro producenty jatečných prasat, a tím přispět k usnadnění jejich manažerských rozhodnutí při volbě vhodného hybrida či programu do jejich produkčních podmínek. Lze také uvést, že zvolené téma doktorské disertační práce je aktuální i k potřebě vyhodnocování úspěšnosti naplňování vytypovaných šlechtitelských cílů českého národního programu s možností jeho upřesňování a optimalizace ve vztahu k současným dosahovaným úrovním užitkovosti u zahraničních finálních hybridů prasat, a tak přispět k udržení konkurenceschopnosti domácího hybridizačního programu.

Předložená disertační práce má značný rozsah, který tvoří 186 stran textu, včetně 59 tabulek, 129 grafů, 17 stran seznamu použité literatury a 4 strany přílohy. Členění práce je obvyklé pro tento druh prací.

Cíl práce je přehledně a výstižně koncipovaný, skládá se z dílčích částí, které na sebe významově navazují, rozšiřují a prohlubují se a mají komplexní vypovídací schopnost. K přehlednosti slouží také vytyčení pracovních hypotéz. Po prostudování práce je možné konstatovat, že stanovené cíle byly na základě provedených rozborů a matematicko-statistických analýz naplněny.

V části „Literární přehled“ autorka shromáždila a zpracovala dostatečné množství nejnovějších informací a výsledků z prací domácích i zahraničních autorů, které vhodně využila ke konfrontaci se svými zjištěními v následných statích.

Kapitola „Materiál a metodika“ je velmi přehledně zpracovaná, poskytuje ucelenou informaci o prováděných analýzách a postupech použitých při získávání dílčích údajů o jatečné hodnotě prasat a následných rozbozech a zjištění ukazatelů kvality vepřového masa. Ke zpracování a vyhodnocení bylo využito odpovídajícího počtu jatečných prasat tří rozdílných zahraničních hybridizačních programů. V této části postrádám přesnější údaje o zařízení, kde byla prasata testovaná., a jak byla do testace vybíraná. Prosím o doplnění.

Zásadní část práce je obsažena v kapitole „Výsledky a diskuse“. Tato část je dostatečně rozsáhlá a je třeba ocenit systematický a ucelený přístup autorky, díky kterému zůstala práce přehlednou a neztratila svoji vypovídací schopnost. Doktorandka zde uvádí originální a důležitá fakta, týkající se vyhodnocení dat ze stanovení kvantitativních ukazatelů jatečné hodnoty a následných rozborů vepřového masa u tří porovnávaných souborů. Pozitivně lze hodnotit rovnoměrné zastoupení pohlaví a hmotnostní vyrovnanost v experimentálních souborech. Velmi významné je zjištění statisticky vysoce průkazných rozdílů v podílu svaloviny měřené přístrojem FOM v neprospeč programu B, čemuž odpovídá i nejvyšší průměrná výška hřebetního tuku. Pokud jsou ale hodnoceny skupiny podle podílu hlavních masitých částí, je program B hodnocen jako nejlepší. Čím je způsobený tento rozdíl? V práci jsou také potvrzeny rozdíly v jatečné hodnotě mezi vepříky a prasničkami.

U kvalitativních parametrů jatečné hodnoty jsou rovněž zjištěny zajímavé výsledky. Netypické je zjištění velmi nízkého obsahu intramuskulárního tuku u kombinace A oproti dvěma zbývajícím. V textu je zřejmě nedopatřením chybně označena tab. 42, patří pH<sub>1</sub>, což platí i pro související tabulky a text.

Závěr:

Při závěrečném zhodnocení bych chtěla ocenit, i přes drobné nedostatky, vysokou odbornou úroveň doktorské disertační práce a preciznost jejího zpracování a statistického vyhodnocení, jakož i vysokou publikační aktivitu doktorandky.

Doktorská disertační práce paní Ing. Lenky Eidelpesové, má příslušné náležitosti a splňuje podmínky ve smyslu zákona o vysokých školách č. 111/1998 Sb.

Doporučuji vědecké radě ZF JU v Českých Budějovicích přijat práci k obhajobě a po jejím úspěšném obhájení, udělit paní Ing. Lence Eidelpesové, akademický titul doktor (Ph.D).

V Brně 17. 6. 2013

  
Prof. Ing. Marie Čechová, CSc.

## **Oponentský posudok**

doktorandskej dizertačnej práce **Ing. Lenky Eidelpesovej** s názvom  
„**Testace hybridných prasat se zaměřením na kvalitativní vlastnosti vepřového masa**“

Školiteľ: prof. Ing. Václav Matoušek, CSc.

Oponent: prof. Ing. Branislav Bobček, CSc.

Katedra špeciálnej zootechniky

Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Problematika testácie hybridných prasiat so zameraním sa na kvalitu bravčového mäsa je trvalou činnosťou v chove a šľachtení už niekoľko desaťročí. Metódy, techniky a spôsoby jej objektívnejšieho hodnotenia sa menili a menia v súlade s rozvojom poznania predovšetkým genetiky populácií a zmenených požiadaviek na selekciu požadovaných plemien a úžitkových typov pre finálnu úžitkovosť hybridných ošípaných. Mimoriadny význam majú kvalitatívne vlastnosti bravčového mäsa hodnotené modernými metódami testácie ako i metódam matematicko-štatistického spracovania disponibilných a permanentne aktualizovaných informácií o genetických a fenotypových hodnotách, efektoch prostredia ako i nárokov konzumenta na kvalitu bravčového mäsa. V komplexnom systéme je dôležitý firemných šľachtitel'ský a hybridizačný program ošípaných, ktorý zahŕňa ekonomiku a rentabilitu produkcie bravčového mäsa.

Doktorandská dizertačná práca je predložená v celkovom rozsahu 186 strán, vrátane 59 tabuľiek, 129 grafov a 6 obrázkov. Práca je doplnená v prílohe o 4 tabuľky.

Prehľad o súčasnom stave riešenej problematiky autorka rozpracovala s použitím citácií 171 zdrojov domácej a zahraničnej odbornej literatúry. Prehľad literatúry má zodpovedajúcu vypovedaciu hodnotu vo vzťahu k úrovni poznania a príslušnej faktografii na základe domácich a zahraničných autorov, čím doktorandka preukázala schopnosť získať odbornú literatúru a príslušným spôsobom spracovať súčasné poznatky.

Ciele práce sú formulované stručne a jasne so zreteľom na stav poznania danej problematiky a zodpovedajú potrebám práce.

V kapitole „Materiál a metodika práce“ autorka uvádza celkový počet hodnotených hybridných ošípaných 282 kusov, z toho 139 bravcov a 143 prasničiek. Porovnávané boli tri hybridné kombinácie ošípaných. V metodike práce boli hodnotené jatočné parametre na bitúnkoch zamerané na fyzikálno-chemické, technologické a základné ukazovatele kvality bravčového mäsa. Štatistické hodnotenie bolo spracované jednofaktorovou analýzou rozptylu metódou ANOVA a korelačnou analýzou. Sledované parametre kvalitatívnych a kvantitatívnych ukazovateľov jatočnej hodnoty boli hodnotené z hľadiska hybridných kombinácií, pohlavia a živej hmotnosti. Autorka podrobne popisuje použité metódy stanovenia sledovaných parametrov.

Kapitola „Výsledky a diskusia“ je členená do dvoch základných kapitol so zameraním na kvantitatívne a kvalitatívne parametre jatočnej hodnoty hybridných ošípaných. Doktorandka v tejto kapitole spracovala značné množstvo prvotných dát, ktoré hodnotí v prehľadných tabuľkách, grafoch a koreláciách. Pozitívne hodnotí dosiahnuté výsledky, ktoré porovnáva s domácimi a zahraničnými autormi.

Záver práce je formulovaný zrozumiteľne a jasne, prezentuje splnenie vytýčených cielov.

K práci mám tieto pripomienky, reps. námety do diskusie:

1. V práci uvádzate, že najvyšší podiel svaloviny meraný prístrojom FOM bol u hybrida C (55,6 %), kým pri dvojbodovej metóde u hybrida A (55,94 %), čím to bolo spôsobené a ktorá metóda je podľa Vás presnejšia?
2. Intramuskulárny tuk (IMT) bol v rozpätí od 0,51 % (A) do 2,24 % (B). Akú hodnotu IMT odporúčate za optimálnu pre výživu ľudí?
3. Čím vysvetlíte vyššiu svetlosť mäsa u bravcov ako u prasničiek?

## Záver

Predložená dizertačná práca Ing. Lenky Eidelpesovej prináša nové poznatky pre rozvoj vedného odboru, je aktuálna z pohľadu chovateľov, šľachtitelov i spracovateľov mäsa. Doktorandka preukázala, že problematiku testácie hybridných ošípaných so zameraním na kvalitatívne vlastnosti bravčového mäsa ovláda a má manažérské schopnosti pri organizovaní experimentov.

Odporúčam prácu k obhajobe a po jej úspešnom priebehu navrhujem udeliť Ing. Lenke Eidelpesovej akademickú hodnosť „philosophiae doctor“ (PhD.)

V Nitre, 01. 07. 2013

prof. Ing. Branislav Bobček, CSc.

**Oponentský posudek  
na doktorskou disertační práci**

**Název práce:** „ Testace hybridních prasat se zaměřením na kvalitativní vlastnosti vepřového masa“.

**Doktorand:** Ing. Lenka Eidelpesová,  
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

**Školitel:** Prof.Ing.Václav Matoušek,CSc.

**Oponent:** Doc.Ing.Roman Stupka,CSc.  
Česká zemědělská univerzita v Praze

Základním cílem chovu prasat je ekonomicky efektivní produkce kvalitního vepřového masa. Jedním z rozhodujících předpokladů pro dosažení rentabilní produkce jatečných prasat je stanovení nejvhodnější kombinace víceplenného užitkového křížení. Předložená disertační práce si klade za cíl porovnat vybrané kombinace finálních hybridů z pohledu dosažené úrovně kvantitativních a kvalitativních parametrů jatečné hodnoty. Autorka ve své práci vytýčeného cíle dosahuje pomocí analýzy jatečné hodnoty u tří vybraných finálních hybridních kombinací.

Předložená disertační práce je sepsána na 186 stranách, cituje celkem 171 literárních zdrojů a obsahuje 59 tabulek, 129 grafů. Práce je rozvržena podle obvyklého členění do jednotlivých kapitol, které na sebe věcně navazují a vzájemně se doplňují.

Cíl práce je srozumitelně formulován a na základě definovaných cílů považuji předloženou disertační práci za tématicky aktuální.

V části „Literární přehled“ autorka podrobně a odpovědně analyzuje řešenou problematiku, přičemž vychází z obsáhlého studia domácích a zahraničních literárních zdrojů. V úvodní kapitole popisuje obecně způsoby testace finálních hybridů. Dále popisuje a charakterizuje jatečnou hodnotu, a to z kvantitativního a kvalitativního hlediska a také se zaměřuje na faktory, které ovlivňují kvalitu vepřového masa.

Kapitola „Materiál a metodika“ je členěna přehledně. Uvádí vědeckou hypotézu a cíle práce. V kapitole „materiál“ jsou popsány jednotlivé hodnocené hybridní kombinace, přičemž je na škodu, že autorka nemohla uvést jejich konkrétní plemenné složení. V části „metodika“ jsou uvedeny sledované parametry kvantitativní a kvalitativní stránky jatečné hodnoty a metody jejich stanovení, včetně metod použitých při statistickém vyhodnocení.

Významná část disertační práce je obsažena v kapitolách „Výsledky a diskuze“ a „Závěr“. V těchto kapitolách doktorandka shromázdila velké množství výsledků, které jsou

erudovaně analyzovány, vysvětleny a diskutovány s údaji jiných výzkumníků. Zpracované výsledky jsou prezentovány v přehledných tabulkách a grafech. Ze zjištěných výsledků je zřejmé, že je důležité provádět u nabízených finálních hybridů resp. hybridizačních programů detailní analýzy produkční užitkovosti, a to jak z kvantitativní, tak i kvalitativní stránky. Ty umožní chovatelům na základě zjištěných výsledků objektivní rozhodování při volbě vhodné hybridní kombinace.

Závěrem lze konstatovat, že celkové zpracování předloženého spisu svědčí o odborné způsobilosti doktorandky a erudovaném vedení školitelem.

#### Připomínky:

- bylo by vhodné v některých tabulkách provést zaokrouhlení průměrů na dvě desetinná místa (např. tab. XX., XXII.,
- v tabulkách není uveden věk testovaných zvířat,
- v seznamu použité literatury chybí někteří citovaní autoři.

#### Dotazy pro autorku:

- potvrdila či vyvrátila autorka hypotézu stanovenou v disertační práci,
- jaký je v současné době u jatečných prasat podíl výskytu vad masa, projevil se vliv selekce na RYR,
- jaké ukazatele charakterizují pojem kvalita masa,
- jaký podíl svaloviny by měli dosahovat finální hybridní prasat,
- může mít různá intenzita růstu vliv na dosažený podíl svaloviny testovaných prasat.

#### Závěr

Doktorská disertační práce „**Testace hybridních prasat se zaměřením na kvalitativní vlastnosti vepřového masa**“ Ing. Lenka Eidelpesové představuje komplexní spis, který je zpracován na zajímavé téma. Zjištěné výsledky přinášejí řadu nových informací a poznatků pro rozvoj daného vědního oboru. Doktorandka prokázala erudici a schopnost samostatné vědecké práce v řešené problematice. Na základě celkového hodnocení doporučuji spis předložit k obhajobě a po jejím úspěšném absolvování navrhoji udělit kandidátce vědecko-akademickou hodnost „philosophiae doktor“ (Ph.D.).



V Praze 25.6.2013

Doc. Ing. Roman Stupka, CSc.