

OPONENTSKÝ POSUDEK
na doktorskou disertační práci Ing. Zity Papouškové
„Aktualizace růstového standardu teplokrevných koní”

Školitel: doc. ing. Miroslav Maršálek, CSc. (ZF JČU v Českých Budějovicích)

Předložená práce řeší aktuální téma vývinu českého teplokrevníka (ČT) s akcentem na růst tělesných rozměrů a hmotnost, výstupem práce je též snaha vyvinout vzorec pro co možná nejpřesnější odhad hmotnosti pro potřeby chovatele s ohledem na velmi omezené možnosti vážení koní.

Disertační práci tvoří 85 stránek, z nichž vlastní text práce zabírá 81 stránek a 4 stránky tvoří přílohy. Text práce je členěn do obvyklých 10 kapitol s výjimkou spojení Výsledků práce a Diskuze, práce obsahuje 18 tabulek, 28 grafů a 4 obrázky v textu práce. V seznamu použité literatury je uvedeno cca 81 pramenů související literatury. V příloze je uveden seznam publikací jako charakteristika činnosti doktorandky.

Po prostudování práce je možno konstatovat, že hlavním cílem předložené práce **je vyhodnocení růstových změn tělesných rozměrů a hmotnosti u hřebců ČT odchovávaných v testačních odchovnách** (TO) – v tomto smyslu by měl být koncipován i název práce, který je příliš obecný a tím slibuje třeba to, co v práci není (hodnocení růstu klisen ČT, případně jiných teplokrevných plemen). Předložený text naplňuje v různé kvalitě všech 8 cílů práce, jak jsou uvedeny na str. 30, tři hypotézy práce jsou rovněž potvrzeny.

Literární přehled je zpracován v rozsahu 20 stran - první část charakterizuje stručně ve dvou částech chov ČT a šlechtění, vztah tématu práce má část věnovaná testačním odchovnám, růstu a vývoji s řadou problematických formulací (matroklinní efekt, informace o růstu skotu), stručně jsou uvedeny faktory působící na růst vč. výživy, dále je pojednáno o hodnocení růstu, měření koní a zpracování dat včetně odhadu hmotnosti dle tělesných rozměrů spolu s interpretací. Celkově lze hodnotit tuto část práce jako povšechný přehled starší literatury se značným podílem pramenů nevědeckého charakteru, z nichž jsou přebírány obecné pravdy.

Jsou definovány 3 hypotézy obecnějšího charakteru, z nichž vyplývá 8 uvedených cílů práce.

Kapitolou Materiál a metodika jsou uvedeny základní údaje o souboru hodnocených zvířat spolu s vhodnými postupy biometrického zpracování naměřených údajů – stanovení vybraných tělesných indexů, stupně proporcionality, výpočtu růstových křivek a vypracování postupu pro odhad hmotnosti pomocí tělesných rozměrů - již zde jsou nepřehledně uvedeny stanovené parametry rovnic pro odhad hmotnosti u věkových kategorií koní, které jsou dílčím výsledkem práce.

Kapitola Výsledky a diskuze charakterizuje výsledky vlastní práce a tvoří největší část práce – spojení těchto částí však není příliš šťastné řešení. Prvních 12 stránek této části práce neobsahuje ani náznak diskuze či srovnání s údaji literatury – proč nebyla hodnocena kondice sice subjektivně, alespoň pomocí BCS? Údaje o zastoupení potomstva dle otců nemá žádnou vědeckou hodnotu, je jen dalším dokladem nekoncepční plemenitby v chovu ČT. Velmi podstatné informace o růstu hřebců v TO vzhledem k věku v tab. 3 deklaruje autorka sama tím, že neuvádí základní statistické parametry všech 4 rozměrů, to je informace, která by měla být doplněna o parametry polohy a proměnlivosti. Růstové křivky KHV

v porovnání s růstovým standardem ukazují odchylky jak kladné, tak záporné, nicméně uvedené zpracování neumožňuje stanovit, jak závažná je daná odchylka. Pozornost je věnována indexům tělesné stavby – jejich definování patří do Materiálu a metodiky. Údaje o změnách indexů jsou uvedeny kompletně, tj. včetně základní statistiky, avšak jestliže jsou tabulky 4 – 7 uvedeny, pak mají nést pojmenování a není běžné uvádět tytéž data současně v tabulkové i grafické podobě, navíc v grafech 11 – 18 není uvedeno označení os grafů parametry. Zpracování stupně proporcionality je zde z hlediska získaných parametrů velmi povrchní a nenaznačuje možnost přímého uplatnění v chovatelské praxi, spíše bude kolidovat s lineárním popisem tělesné stavby.

Vzorně je zpracována hlavní část práce týkající se růstových křivek a tím i cíli aktualizace současného růstového standardu, který se návrhem týká ale pouze 4 tělesných rozměrů, přičemž zásadním údajem růstu je chybějící hmotnost. Rovněž poslední z cílů práce byl naplněn a byl zkonstruován vzorec umožňující dle výsledků práce poměrně přesný odhad hmotnosti.

S ohledem na získané poznatky jsou dosažené výsledky práce přínosem po stránce metodické pro další výzkum a pro aplikaci v praxi.

Předložená disertační práce také po stránce formální splňuje požadavky kladené na tento druh prací, je editována v odpovídající grafické úpravě. Autorka se však nevyhnula řadě chyb jak v textu práce (nevhodná terminologie – váha, naskladnění, krmný stav, hřebečci s podílem 8% čeho?, co je tabulka č x, nezačínat větu číslem, drobné přepisy písmenek), tak v seznamu literatury-tyto jsou vyznačeny v kopii práce.

K práci mám tyto dotazy:

- 1) Jaký je význam rozměru kohoutková výška pásková (KVP)?
- 2) Jak hodnocení tělesných indexů „napomůže k posouzení kvality otců a potomstva a následné optimalizaci chovu“.
- 3) Co se míní odchovem za nízké teploty?
- 4) Jaká opatření zavést k zlepšení úrovně odchovu, kriteria?
- 5) Bylo ověřováno, s jakým stupněm korekce bude třeba počítat při odhadu hmotnosti u klisen dle navrženého vzorce?

Závěr:

Předložená disertační práce i přes dílčí nedostatky prokazuje, že Ing. Zita Papoušková má dobré znalosti v oboru chov koní, zvládá práci s vědeckou literaturou a je schopna realizovat a vyhodnotit vědecké experimenty. Výsledky její práce přispějí k zlepšení kvality chovu sportovních koní, mají význam pro rozvoj oboru a jsou následně východiskem pro další experimentální práci. Autorka výsledky své práce publikovala jak v impaktovaném, tak odborném tisku.

Na základě všech výše uvedených skutečností konstatuji, že Ing. Zita Papoušková splňuje podmínky dané zákonem č. 111/1998 Sb., proto doporučuji, aby její práce byla přijata k obhajobě a po úspěšném obhájení byl Ing. Zitě Papouškové dle § 47 zmíněného zákona udělen akademický titul „doktor“, ve zkratce Ph.D.

V Praze 10.9.2018


doc. Ing. Ivan Majzlík, CSc
ČZU v Praze

Posudek na disertační práci s názvem

Aktualizace růstového standardu teplokrevných koní

Autorka: Ing. Zita Papoušková

Školitel: doc. Ing. Miroslav Maršálek, CSc.

Oponent: doc. Ing. Karel Mach, CSc.

Disertační práce, s výše uvedeným názvem, je poměrně rozsáhlou vědeckou studií. Sledování růstu od narození do dospělosti patří mezi základní zootechnická (chovatelská) opatření prakticky u všech plemen jednotlivých druhů hospodářských i domácích zvířat - význam, proč se tak děje je naprosto zřejmý. Tradiční a nesporně stále významné metody hodnocení růstu, jsou postupně, ve větší či menší míře doplněny, zejména v oblasti hodnocení získaných dat, současnými sofistikovanými metodami.

Práce je rozdělena do jednotlivých kapitol, tak jak je u disertačních prací obvyklé. Z poměrně rozsáhlého literárního přehledu (kap. 2) je patrné, že se autorka podrobně seznámila s tradičním přístupem (oko zkušeného chovatele, sledování tělesných rozměrů, případně tělesných indexů a živé hmotnosti, včetně vyhodnocení klasickými biometrickými výpočty) i moderními metodami pro hodnocení růstu (např. uplatnění růstových modelů při hodnocení růstu, sledování proporcionality v průběhu růstu). Literární přehled obsahuje citace ze starších i nových vědeckých a odborných publikací. Odkaz na starší literaturu nepovažuji za nedostatek, spíše naopak – na hodnocení růstu koní autorka poukázala z pohledu časového vývoje.

V kap. 3: Hypotéza jsou uvedeny poměrně závažné nedostatky v současném hodnocení růstu u českého teplokrevníka. Stagnace v této oblasti nemalou měrou přispívá k nižší úrovni u nás chovaných teplokrevných koní; toho si je autorka plně vědoma, viz správná úvaha uvedená na s. 10. Cílem práce (kap. 4) je přispět na odstranění těchto nedostatků, tzn. hodnocení růstu koní, konkrétně hřebců českého teplokrevníka, posunout na kvalitativně vyšší úroveň. Jednotlivé (dílčí) cíle práce (je jich celkem 8) jsou přehledně a poměrně přesně formulovány v druhé části této kapitoly. Kap. 5: Materiál a metodika je v souladu s cíli práce rozdělena do několika částí, počínaje získáním kvalitních vstupních dat a postupy při jejich zpracování současnými statistickými programy. Tento přístup umožnil

splnění jednotlivých (dílčích) cílů práce, tak jak je uvedeno v kapitolách 6: Výsledky a diskuse a 7: Závěr,

Byly objektivně zjištěny rozdíly v chovatelské úrovni jednotlivých odchoven pro odstavené hřebečky; kterou z pěti odchoven lze považovat za nejlepší, která je na opačném konci tohoto hodnocení? Dalšími nespornými přínosy práce jsou poznatky o zastoupení hřebců různého věku v jednotlivých třídách stupně proporcionality, návrh úpravy růstového standardu hřebců ČT a návrh poměrně přesného a při tom jednoduchého odhadu živé hmotnosti na základě tělesných rozměrů.

Připomínky a dotazy

- 1) V souladu není název práce a její obsah. Práce se netýká pouze aktualizace růstového standardu (je zaměřena podstatně širěji), zabývá se však pouze hřebci ČT; což jednoznačně vyplývá m. j. z druhého odstavce kap. 7: Závěr.
- 2) Na s. 11 je uvedeno, že původ českého teplokrevníka není dosud geneticky homogenní, Domnívám se, že tento původ je již jednou dán; jak je možné případnou genetickou a jí odpovídající fenotypovou vyrovnanost zvýšit?
- 3) S přihlédnutím na názvy podkapitol na s. 15 a 16 a textem na s. 20 prosím o stručné vymezení pojmů „vývin“, „vývoj“ a „růst“.
- 4) Z kterého roku je růstový standard pro KVH uvedený na s. 24 v tab. 1? Opravdu vychází z dnes již „historického“ sledování a vyhodnocování růstu v druhé polovině šedesátých let minulého století (poslední odstavec na s. 7)?
- 5) Testační odchovny slouží **pouze** k posouzení kvality potomstva po jednotlivých hřebcích (s. 38)?
- 6) V tab. 3 (s. 39) měly být uvedeny, kromě průměrných hodnot, základní parametry proměnlivosti.
- 7) V tab. 4 – 7 je uvedena hodnota S_x . O jaký údaj se zde jedná?
- 8) Základní charakteristika jednotlivých posuzovaných odchoven měla (mohla) být uvedena již v kap. 5: Materiál a metody. V této kapitole měly být rovněž vyjmenovány zjišťované tělesné indexy, včetně postupu jejich výpočtu. Jednotlivé části této kapitoly i kap. 6: Výsledky a diskuse měly (mohly) korespondovat s pořadím jednotlivých (dílčích) cílů práce (s. 30).

- 9) Které z poznatků, jež práce přinesla, mohou být bezprostředně využity v chovu a šlechtění českého teplokrevníka, resp. které je třeba sledováním dále rozvíjet?

ZÁVĚR

Disertační práce Ing. Zity PAPOUŠKOVÉ řeší aktuální problémy v chovu a šlechtění českého teplokrevníka - nejrozšířenějšího plemene koní chovaného v ČR. Bez ohledu na drobné, především formální nedostatky, práce svojí vědeckou a odbornou úrovní splňuje všechny požadavky, kladené na tato vědecká pojednání.

Práci k obhajobě doporučuji; rovněž doporučuji, aby po úspěšné obhajobě byl paní Ing. Zitě PAPOUŠKOVÉ udělen titul „DOKTOR“ (ve zkratce Ph.D.).



doc. Ing. Karel Mach, CSc.

V Praze 9. září 2018

OPONENTSKÝ POSUDEK

na disertační práci Ing. Zity Papouškové

AKTUALIZACE RŮSTOVÉHO STANDARDU TEPLOKREVNÝCH KONÍ

Předložená disertační práce obsahuje 85 stran textu, autorka cituje 81 literárních pramenů.

Zvolené téma disertační práce považuji za velmi významné. Již dlouho se mezi chovateli diskutuje problematika růstu koní s tím, že v současnosti využívané růstové standardy v testacích odchovných jsou již zastaralé. Disertační práce je v této souvislosti velmi aktuálním a přínosným dílem. Doporučuji s výsledky a závěry práce seznámit chovatelské autority teplokrevných koní.

Formální uspořádání předloženého spisu plně respektuje normu členění disertační práce.

Kapitoly disertační práce na sebe logicky navazují. Autorka přistupuje k řešení zvolených otázek systematicky. Text je dobře srozumitelný a čtivý.

Úvod práce je jasný, srozumitelný a „k věci“.

Literární přehled je dostatečně rozsáhlý, avšak ne vždy souvisí se zvoleným tématem. Především kapitola 2.1 je zcela obecná a dle mého názoru zbytečná. V literárním přehledu se objevuje poměrně hodně formálních chyb. Autorka mohla být pečlivější.

Hypotéza práce má poněkud neobvyklou formu, cíle jsou v bodech a jsou jasné a přehledné. Odstavec, který cíli předchází, bych dala do jiné části práce.

Kapitola Materiál a metodika je rozsáhlá. Je názorná a srozumitelná a dobře navazuje na cíle práce. Zároveň je kvalitním východiskem pro další práci.

Výsledky práce jsou spojeny s diskusí. Nezbyvá mi, než konstatovat, že se v této kapitole jedná spíše o vyjádření výsledků a že diskuse se zde téměř nevyskytuje. Diskuse je minimální jak při srovnávání výsledků s jinými autory, tak při vyjadřování vlastních myšlenek autorky.

Návrhy růstových pásem (str. 60 – 65) považuji za stěžejní část práce.

Závěr práce je velmi dobře zpracován. Uzavírá vhodně celou práci shrnutím jejích výsledků, přehledně uvedených v bodech.

Mohu konstatovat, že stanovený cíl disertace byl splněn a práce přináší přehledně zpracované poznatky včetně nových. Práce je přínosná především pro praktický chov a velmi zajímavá pro chovatelskou veřejnost.

Na závěr posudku si dovoluji předložit autorce následující dotazy a připomínky:

1. V úvodu autorka uvádí, že se při hodnocení hříbat používají 4 základní tělesné míry. Zajímá by mne její názor na význam a využití páskové míry při hodnocení teplokrevných koní v současnosti.
2. Je v současné zootechnické terminologii správný název „krevní linie“?
3. Na str. 21 nahoře je citováno, že hříbata chovaná na volné pastvině mají stejné růstové křivky jako koně chovaní v uzavřených stájích. Bylo by vhodné, aby autorka dohledala a uvedla další citace děl věnujících se problematice pastevního a stájového odchovu a citovaný názor potvrdila nebo vyvrátila. Dále prosím o vyjádření vlastního názoru autorky na růst hříbat v pastevním nebo stájovém odchovu.
4. Formální připomínky: na str. 13, 14, 15 a 16 dole je nesprávně uvedena citace, u kapitoly 2.2.1 není uveden autor, překlady v kap. 2.2.2, tabulka 1 postrádá citaci, na str. 28 je uvedeno „ponny“, lépe je používat výrazy hřebec a klisna (příp. hřebeček a klisnička) než samec a samice, na str. 57 je odkaz na tabulku x.

Závěr:

Doporučuji, aby předložená disertační práce byla přijata k obhajobě a po úspěšné obhajobě Ing. Zítě Papouškové udělen titul „Ph.D.“

V Brně dne 10.9.2018



Doc. Ing. Iva Jiskrová, Ph.D.
Ústav chovu a šlechtění zvířat
Agronomická fakulta
Mendelova univerzita v Brně