

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČEKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA**

Katedra speciální zootechniky

Obor: Agroekologie

Téma diplomové práce

**VÝSLEDKY A VYUŽITÍ SOUTĚŽÍ KRITÉRIA MLADÝCH
KONÍ**

Autor:

Zita Buňatová

Vedoucí diplomové práce:

doc. Ing. Miroslav Maršálek, CSc.

2009

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně na základě vlastních zjištění a za pomoci uvedené literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 29.4. 2009

Zita Buňatová

.....

Poděkování

Na tomto místě si dovoluji vyjádřit poděkování doc. Ing. Miroslavu Maršálkovi, CSc. za odborné vedení a metodické rady při zpracování bakalářské práce a Ing. Janě Zedníkové, Ph.D. za ochotu a pomoc při poskytování odborných informací.

Abstrakt:

Cílem práce bylo vyhodnotit výsledky chovatelských soutěží Kritéria mladých koní (KMK) a posoudit rozdíly ve výsledcích jednotlivých kategorií koní, výsledky soutěží v jednotlivých oblastech a vyhodnotit výsledky účastníků v KMK po jednotlivých plemenných hřebcích.

Byly sledovány výsledky 3414 startů v KMK v letech 2004 až 2008, kterých se zúčastnilo celkem 1011 koní.

Podkladová data byla zpracována analýzou rozptylu a rozdíly mezi skupinami ověřeny F testem a T testem.

Z jednotlivých kritérií hodnocení skoku byl jednotlivými komisaři nejvyšší známkou posuzován skokový styl (7,98 bodu), naopak připravenost zúčastněných koní byla hodnocena nejhůře (7,71 bodu).

Bylo zjištěno, že hřebci jsou při KMK statisticky průkazně lépe hodnoceni než klisny ($F = 72,476^{+++}$).

Z porovnání výsledků jednotlivých věkových kategoriích jsme zjistili, že nejvyšší bodové ohodnocení mají ve všech třech ročnících chovatelských soutěží šestiletí koně, naopak nejnižší je patrné u čtyřletých. Je zřejmé, že ve vyšších soutěžích jsou koně schopni lépe manifestovat svůj skokový projev. Samozřejmě zde hraje roli i zkušenost starších koní.

Mezi nejlepší plemeníky dle vyhodnocení jednotlivých ukazatelů KMK (provedení skoku, obratnost a připravenost) patří Contendro (celkové hodnocení 24,88), Candillo (22,91), Dantes (24,01), Cassini I. (23,95) a Carthago Z (23,90).

Při souhrnném porovnání výsledků soutěží organizovaných v Čechách a na Moravě bylo průměrné hodnocení o 0,77 bodu ve prospěch soutěží organizovaných na Moravě, ale i tento rozdíl je statisticky průkazný.

Analýza výsledků ukázala, že využití soutěží KMK pro šlechtění koní je omezeno počtem potomků po jednotlivých hřebcích. Zásadním problémem je, že soutěží KMK se zúčastňují především dovezení koně nebo koně po dovezených hřebcích. Proto není finanční podpora KMK směřována českým chovatelům, ale směřuje ke zvýhodňování zahraničních chovatelů koní.

OBSAH :

1. ÚVOD	6
2. LITERÁRNÍ PŘEHLED	7
2.1. Historie	7
2.2. Strategie chovu koní	8
2.3. Jezdecký sport	10
2.4. Výkonnost	11
2.5. Kritérium mladých koní	14
3. CÍL PRÁCE	18
4. METODIKA	19
4.1. Vymezení oblasti sledovaných koní	19
4.2. Charakteristika hodnotících kritérií	19
4.3. Metody zpracování	23
5. VÝSLEDKY A DISKUZE	24
5.1. Hodnocení jednotlivých ukazatelů KMK	24
5.2. Počet sledovaných koní	24
5.3. Vliv pohlaví koně na jednotlivá kritéria skoku	27
5.4. Vliv věku koně na jednotlivá kritéria skoku	28
Vliv věku na provedení skoku	29
Vliv věku na obratnost	29
Vliv věku na připravenost	29
Vliv věku na celkové body	29
5.5. Hodnocení jednotlivých ukazatelů dle otců	30
5.5.1 Kategorie I	30
5.5.2 Kategorie II	35
5.5.3 Kategorie III	38
5.6. Hodnocení ukazatelů dle stájí	43
5.7. Hodnocení ukazatelů dle jezdců	46
Hodnocení ukazatelů dle místa konání soutěží – provedení skoku	53
5.9. Vyhodnocení shody bodového hodnocení účastníků finále od	55
jednotlivých komisařů	55
6. ZÁVĚR	58
7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	60

1. ÚVOD

Již v první polovině 19. století nastává značný rozmach chovu koní. Ke zlepšení přispělo hlavně organizování plemnitby, zavedení plemenných knih, pořádání výstav aj. Úroveň chovu se zvyšovala intenzitou hospodaření a produktivitou práce, z tohoto důvodu si kůň vydobyl přednostní postavení mezi domácími zvířaty.

Velkým pokrokem bylo zakládání nových chovatelských svazů, které spolupracovaly se státními hřebčinci. Velmi pozitivní úlohu sehrály chovatelské svazy i při zjišťování kvality hřebců, tedy testací a následným hodnocením jejich výkonnosti. Výkonnostní zkoušky hřebců byly významným kvalitativním pokrokem při zlepšování výkonnostního potenciálu chovaných populací koní. Zpočátku byly tyto výkonnostní zkoušky velmi jednoduché a zaměřovaly se hlavně na hodnocení tažné síly. Teprve časem se počet hodnocených vlastností zvyšoval. Zkoušky se tak zdokonalovaly. Všechna tato opatření jednoznačně směřovala k systematickému zvyšování výkonnosti koní.

Jednou z nejdůležitějších akcí pro rozvoj sportu a chovu je pořádání soutěží pro mladé koně. Chovatelské svazy ve spolupráci s aktivními jezdci, trenéry a majiteli pořádají již řadu let pro tento účel zajímavé soutěže KMK – kritérium mladých koní. Úkolem těchto soutěží a největším přínosem je ucelený seriál „výchovy“ 4, 5ti a 6tiletých koní ve srovnatelných a kvalitních podmínkách.

Tento zkušební systém byl v České republice vypsán v roce 1991. Soutěž je vypisována každoročně pro hřebce a klisny, jejichž schopnosti je možné porovnat ve skokové soutěži, drezúře a všestrannosti. Vyhlášovatelem KMK byly Státní plemnářský podnik Praha, odštěpný závod SELEKT a Český jezdecký svaz.

Od KMK se očekává zásadní význam pro odhalování vloh a získávání rychlých informací o vlastní výkonnosti plemenných koní, které poté slouží k zpřesněnému odhadu plemenné hodnoty rodičů. Takovéto systémy fungují v různých obměnách v řadě chovatelsky vyspělých zemí. Systém hodnocení skokové disciplíny je založen na subjektivním posouzení skokového stylu třemi známkami desetibodové stupnice (provedení skoku, obratnost, připravenost koně), které jsou ve svém součtu korigovány odpočtem bodů za chyby na překážkách. Hodnotí se tedy předpoklady pro požadovaný druh práce. Tyto předpoklady (skokový styl) nejsou cílem, ale velmi důležitou podmínkou pro dosažení úspěchu. Nejúspěšnější koně podle výsledků jednotlivých kvalifikačních kol v každé věkové kategorii jsou zváni na dvoukolové finále skokového KMK.

Chov kvalitních a konkurenceschopných koní je velice náročná a dlouhodobá záležitost. Protože systém chovatelských soutěží u nás nemá dlouhou tradici, a nevědělo se co tento systém přinese, zajímá mne, zda se již po 18 letech dají získat určité cenné informace, které budou statisticky doložené a mohly by pomoci chovatelské veřejnosti.

2. LITERÁRNÍ PŘEHLED

2.1. Historie

Chov koní má v českých zemích bohatou tradici. Vyvíjel se - podobně jako v jiných státech - pod vlivem místních hospodářsko-politických podmínek, s dlouhodobým zaměřením na vojenskou potřebu, dopravu a poselské služby, ceremoniál a jen omezeně na zemědělství. (ANONYM, 2008a)

Jezdecký sport dosahoval v období první republiky v mezinárodním měřítku vysoké úrovně, a to jak v drezurním a skokovém ježdění, tak v military. Vojenští jezdci - důstojníci kavalerie a dělostřelectva, byli převážně absolventy vysokého jezdeckého učiliště v Pardubicích, které bylo po druhé světové válce zrušeno. Úroveň jezdeckví v tomto období postupně klesala. Projevil se nedostatek fundovaných trenérů a jezdců. V současné době je naprostá většina jezdců zaměřena na ježdění skokové, podíl drezurních jezdců - i když se jedná o základní disciplínu, je, obdobně jako u jezdců military, minimální. (ANONYM, 2008a)

DUŠEK (1992) hodnotí vývoj chovu v poválečném období. K výrazným změnám celkového vývoje u nás dochází v poválečné době – obdobně jako v jiných kulturních státech – ve funkční náplni chovu koní. Jejich využití se přesouvá do celospolečenské sféry, kdy rozhodující je sportovní, záprahové a rekreační ježdění a přirozeně i dostihový sport. Vlivem mechanizace zemědělské výroby se stavy koní v republice snížily na přibližně 5% ve srovnání s nejvyšším počtem koní 747 tisíc, dosaženým v roce 1947. Prudkým snížením početního stavu došlo k porušení struktury stáda a k jeho výraznému kvalitativnímu zhoršení.

JOKL (1977) vyzdvihuje snižování počtu koní u nás a ve světě. Zatímco snižování početních stavů koní je v technicky vyspělém světě jevem zcela zákonitým, výrazné zhoršování celkové úrovně chovu koní u nás je velice znepokojující, poněvadž při dosavadním vývoji vyvolává reálné nebezpečí likvidace zemského chovu.

I když pokles stavu koní byl zcela přirozený proces, jeho doprovodným znakem se bohužel stal jeho kvalitativní úpadek, narušení reprodukčního procesu, a tím i struktury stáda. **(PELLAROVÁ,1992)**

Po prudkém útlumu chovatelských aktivit a snižování početních stavů koní v sedmdesátých a osmdesátých letech minulého století se v poslední době početní stavy koní opět zvyšují. Stále častěji se v našich chovech využívají importovaní koně (zejména chovné klisny a plemenci). Cílem těchto importů je zlepšení chovu koní nejen po stránce kvantitativní, ale zejména kvalitativní. **(ANONYM, 2009)www.ifauna.cz**

2.2. Strategie chovu koní

V "sektoru chovu koní" Česká republika vůči vyspělým zemím není ve všech směrech konkurenceschopná. Vyplývá to z celé řady odborných srovnání, v poslední době však zejména z nárůstu importu koní všech kategorií, tedy nejen sportovních. Jde o důsledek jednak zejména čtyřicetileté izolace od vyspělých zemí světa, tak v neposlední řadě i dosud nepřijetím transparentní strategie. Ta by sektor koní představila trhu a tím i stabilizovala subjekty, které v něm sehrávají svou roli, ať již podnikatelské, nebo i další. **(DRAŽAN, 2009)**

Cílem strategie by mělo být vytváření podnikatelského prostředí, které by ze sektoru chovu koní vytvořilo konkurenceschopnou oblast. Svým dopadem se totiž týká zejména rozvoje venkova, diverzifikace zemědělství a vytvářením nových pracovních míst (agroturistika, volný čas). V České republice je v sektoru chovu koní dlouhodobá zkušenost a tradice. Je tak možno využít významnou a tradiční "iniciativu zespodu", zejména v neziskovém sektoru. Členství České republiky v Evropské unie je příležitost, kterou sektor koní chce využít.**(DRAŽAN, 2009)**

U koní je generační interval dlouhý, takže kvalitativní vývoj chovu je otázka dlouhodobá. Věříme, že se znovu vytvoří široká základna chovatelů, lidí prochnutých entuziasmem, odborně fundovaných, kteří jsou tou nejlepší zárukou dalších perspektiv chovu koní. Zvyšování výkonnosti koní je do značné míry podmíněno zlepšováním výkonnosti jezdců a trenérů, a proto jejich růst musí být paralelou všech chovatelských akcí. **(DUŠEK,1992)**

Chov kvalitních koní je dlouhodobá záležitost. Ovšem čím později začneme tuto problematiku řešit, tím později dosáhneme potřebného cíle: mít dobré koně pro kvalitní přípravu v optimálních podmínkách pod talentovanými jezdci (**ŠTĚPÁNOVSKÝ, 2001**).

Kvalitativní rozvoj chovu je podmiňován zvyšující se celkovou úrovní plemenářské práce, a to výběrem hřebců i klisen, systematickým zhodnocováním potomstva plemeníků, zlepšováním výživy a techniky odchovu hříbat a držení koní. (**DUŠEK, 1992**)

Počet plemenných hřebců v dnešní době kolísá mezi 200 - 250. Průměrný počet klisen připuštěných jedním hřebcem je velmi nízký, což způsobuje výrazné snížení účinnosti šlechtitelské práce, pro malý počet narozených hříbat po jednom hřebci. (**ŠLECHTITELSKÝ PROGRAM ČT, 2009**)

NÁGR (1976) připomíná, že snaha chovatelů o produkci koní k využití v jezdeckém sportu je sice trend v současné době charakteristický pro většinu chovů u nás a je v souladu s cílem koncepce chovu koní, ale že si však mnozí chovatelé při této přestavbě typů neuvědomují dostatečně náročnost na dodržení všech základních plemenářských postupů.

Posuzování koní a jejich výběr do plemenitby je považován za základ chovu. Správné posouzení koně vyžaduje odbornost, zkušenost a objektivitu a dává předpoklady pro dosažení úspěchů v chovu, ale i ve sportu. Pro chovatele bývá problém objektivně posoudit kvalitu vlastního koně – je to logický důsledek toho, že se na něj denně dívá, že si na něj zvykl a že se mu líbí. Jenom špatný chovatel by choval něco, co se mu nelíbí. Z tohoto pohledu je velmi přínosná situace, že hodnocení koní provádějí zkušení inspektoři chovu koní, kteří mají přehled o celé populaci a mohou si zachovat objektivitu při hodnocení. (**MARŠÁLEK, 2007**)

K významným změnám v chovu a šlechtění koní dochází zejména v souvislosti s využitím nových netradičních reprodukčních metod, inseminace a transferu embryí. Chov koní pro jezdecký sport se stává mezinárodní záležitostí, migrace genů je vysoká a s dalším rozvojem inseminace se stále zvyšuje. Stírají se hranice mezi jednotlivými státy či chovatelskými oblastmi i mezi jednotlivými plemeny, vznikají nové linie i rodiny sportovních koní, vzniká mezinárodní syntetická populace. (**ŠLECHTITELSKÝ A SELEKČNÍ PROGRAM PLEMENE SLOVENSKÝ TEPLOKREVNÍK CHOVANÝ V ČESKÉ REPUBLICCE, 2008**)

Je zřejmé, že migrace genů v populaci sportovního koně bude stále intenzivnější a jeho chov se stane celosvětovou záležitostí podobně, jako je tomu u anglického

plnokrevníka. Využití nových reprodukčních metod bude stále významněji ovlivňovat proces šlechtění a chovu. Stále více se bude využívat genetického potenciálu nejlepších světových jedinců - hřebců prostřednictvím inseminace, ale i klisen prostřednictvím transferu embryí, jehož využití je teprve na samém počátku. Celý tento vývoj směřuje k jednotnému světovému patrně pouze regionálně dělenému syntetickému plemeni - sportovní kůň. (**ŠLECHTITELSKÝ A SELEKČNÍ PROGRAM PLEMENE SLOVENSKÝ TEPLOKREVNÍK CHOVANÝ V ČESKÉ REPUBLICCE, 2008**)

2.3. Jezdecký sport

PELLAROVÁ (1992) říká, že jezdecký sport je pěstování klasických disciplín – drezúry, soutěže ve všestranné způsobilosti a parkurového skákání, které má proti prvním dvěma značnou převahu. Předstupněm je základní výcvik jezdců a doplňkem rekreační ježdění.

MICHAL (1970) charakterizuje jezdecký sport jako vysoce specializovanou formu zkoušek výkonnosti koní a uvádí možnost zpětného vyhledávání a intenzivnějšího využívání rodičů vynikajících sportovních koní v plemenitbě.

Sportovní kůň musí být přiměřeně zdravý tělesně i duševně, podobně jako atlet, připravený produkovat to nejlepší. Příprava takových koní musí být svěřena do rukou trenérů, kteří jsou schopni kromě převzatých empirických poznatků uplatnit ve své práci všechny dostupné výsledky. **GOŠČÍK (1990)**

Ve skokových soutěžích se od koně požaduje odrazová síla, skoková potence, dobrý styl a technika práce nohou, opatrnost, plné soustředění na výkon a odvaha, od jezdce pak především dokonalá technika jízdy a perfektní souhra s koněm. Využití nashromážděné síly a energie nad překážkou, spojené často s kočičí opatrností, přivádí diváky k obdivu nad možnostmi dobře připraveného koně a jezdce, spojuje-li je jedna vůle a cíl. (**PELLAROVÁ, 1992**)

Podle **DUŠKA (2001)** je výcvik koně jako faktor, který do značné míry spoluvytváří jeho užitkovou hodnotu. Právě u nás je velmi málo odborně schopných trenérů a jezdců a tuto skutečnost podmiňuje neutěšenou situaci v našem jezdeckém sportu, pokud jej srovnáváme s mezinárodní úrovní.

Trénink jezdce a koně se velmi liší od tréninku v jiných sportech. Výkony závisejí na dvou jedincích rozdílné fyzické síly a inteligence. Sportovní výsledky nemohou být

výsledkem umění a schopností pouze jednoho z partnerů. Talent jednoho není nic platný, pokud druhému chybí. **DOBEŠ (1986)**

Důležitý je správný výcvik a vždy by měl být přizpůsoben zdravotnímu stavu zvířete. Přílišná námaha koně, který není zdravotně způsobilý a není v kondici, vede k poruchám zdravotního stavu i k dýchacím či srdečním obtížím. **OWEN (1991)**.

2.4. Výkonnost

Podle **DUŠKA (2001)** je hlavním motivem chovu všech druhů hospodářských zvířat dosažení maximální ekonomické užitkovosti. Tím přirozeně nabývá na významu výkonnost (užitkovost), která se stává určujícím ukazatelem šlechtitelských procesů.

MICHAL (1970) definuje výkonnost jako výkon prokázaný při zkouškách výkonnosti.

Jestliže chov všech hospodářských zvířat je zaměřen na výkon, je výkon u koně hlavním selekčním prostředkem chovu. Kde nebylo dbáno při tvorbě plemen těchto zásad, muselo vytvořené plemeno dříve či později přirozeným způsobem ustoupit konkurentům s vyšším výkonem (**ZUDA, 1956**).

Výkonnost koně je jeho užitkovou vlastností. Rozdílné používání koní a odlišné požadavky na jeho fyzickou sílu jsou důvodem rozlišení podob výkonnosti. Výkonnostní zkoušky koní jsou obdobou testace (prověřování) užitkových vlastností v chovu ostatních druhů hospodářských zvířat. Na rozdíl od jiných druhů hospodářských zvířat testují pracovní schopnost koní a slouží selekci (výběru) výkonných a nejvýkonnějších jedinců k plemenitbě. Výsledků výkonnostních zkoušek využívají chovatelé koní v procesu šlechtění jednotlivých plemen a užitkových typů. (**MISAŘ, 2002**)

Výkonnost závisí na řadě vnitřních a vnějších faktorů. Z vnitřních faktorů to jsou vlastnosti koně, především stavba těla a konstituce s její nervovou složkou – temperamentem a charakterem. Vliv má také věk koně. Vnější faktory zahrnují činitele na koni nezávislých, jako jsou výživa, ustájení a ošetřování, způsob a stupeň výcviku, pracovní podmínky a vliv jezdce. Výsledná výkonnost je tedy ovlivněna komplexem činitelů vzájemně na sobě závislých, které musí být sladěny, aby byl výkon co největší.

Důležitým úsekem plemenářské práce je kontrola dědičnosti. Plemeníci jsou hodnoceni podle výkonnosti jejich potomstev při známých hodnotách jejich matek.

Kontrola dědičnosti u teplokrevných koní je jednak podle výsledků dosažených v jednotlivých zkušebních disciplínách, jednak podle celkové výkonnosti. Plemeníci se v rámci těchto plemenářských rozborů hodnotí i podle exteriéru a rozhodujících tělesných znaků (**DUŠEK, 2001**).

Podle Doc. Ing. Duška a Výzkumné stanice chovu koní ve Sletíňanech dědičné založení pro určitý znak bývá označováno od 0,00 – 1,00, přičemž hodnocení vyšší znamená větší pravděpodobnost dědivosti kohoutkové výšky, délky těla a hloubky hrudi /0,60/. V síle kostry (dáno objemem holeně) uvádějí někteří autoři čísla 0,65 a vyšší. Dědičnost skokových schopností je většinou autorů udávána poměrně nízko – asi 0,35 (**SIXTA, 1998**).

MICHAL (1970) uvádí, že by bylo chybou přeceňovat stavbu těla jako faktor podmiňující výkonnost koně. Posuzování zevnějšku nesouvisí pouze s výkonností. Exteriér a harmonie tělesných tvarů bývají oceňovány také podle jiných hledisek. Výhodná stavba těla u jezdeckých koní je často bezpodmínečně nutná pro snadnou upotřebitelnost koně pro žádaný účel, kdežto jako faktor působící na výkonnost může být zcela dobře nahrazena jinými činiteli.

Podle většiny autorů je předpokladem dobrého výkonu koně konstituce, temperament a správný charakter, dále pak vhodný odchov, který začíná již správnou volbou rodičů.

DOBEŠ (1986) říká, že charakter koně velmi závisí na jeho původu a na zacházení během odchovu. Jsou velké rozdíly v charakteru a schopnostech koní nejen stejného plemene, ale i ze stejných rodičů. Vliv na povahu a charakter koně má také životní prostředí.

Koně se zařazují do výcviku po předcházející selekci. Ta je nezbytná nejen v šlechtitelských a rozmnožovacích chovech, ale má také obecný význam. Podle dalších chovných záměrů je při této selekci stanoven rozsah posuzovaných znaků. U koní se posuzuje jak exteriér, tak vlastnosti mající vztah k jejich výkonnosti. Při tomto hodnocení se posuzuje rovněž konstituce, která předurčuje výkonnostní schopnosti a tělesný vývin mladých koní (**DUŠEK, 2001**).

Fyzické hranice dané nesprávnou stavbou těla nepříznivě ovlivňují i temperament koně, zvláště je-li nucen vykonávat pohyby, které mu následkem tělesných vad působí obtíže. Úroveň výkonnosti koně se správnými proporcemi je samozřejmě vyšší než možnosti zvířat nesouladných (**EDWARDS, 1992**).

Konstituce jako faktor podmiňující výkonnost, vyjadřuje stupeň odolnosti koně vůči nepříznivým vlivům tělesné námahy, spojené s požadovanými výkony. Proto dobrá tělesná stavba klade menší požadavky na konstituci než stavba nepříznivá a naopak, čím je charakter a temperament koně příznivější pro výkonnost, tím pečlivěji je třeba chránit konstituci před přílišnou námahou (**MICHAL, 1971**).

Výkonnost podle **DUŠKA** a **PELLAROVÉ (1992)** je do značné míry ovlivňována kvalitou jezdce a trenéra. Kůň s dobrými genetickými předpoklady může pod špatným jezdcem dosahovat horší výsledky než kůň s horšími genetickými předpoklady.

Podle **DOBEŠE (1986)** nejsou výkony koní výsledkem pouze tréninkových metod a umění jezdců, ale velice závisejí na individuálním nadání, charakteru a inteligenci koně. Žádnou metodou není možné hranici jeho výkonnosti zvýšit, jestliže nemá fyzické nebo charakterové nadání.

Velmi podobný je i názor většiny autorů k ideálnímu exteriéru skokového koně. KVH (kohoutková výška hůlková) 165-168 cm, poměr výšky k délce 94%, výška zádi do 95%, šířka hrudi minimálně 48 cm. Kůň musí být tedy kratší, nepřestavěný, relativně vysoký, ale nepřerostlý. Je zajímavé, že ke stejným výsledkům došel před 60-ti lety náš autor plk.MVDr. Lechner ve své práci Studie stavby těla jezdeckého koně (**SIXTA, 1996**).

Ve výhodě je kůň s dobrou anatomicou stavbou, k níž patří středně velká ušlechtilá hlava, dlouhý, dobře nasazený krk, výrazný kohoutek a delší hřbet. Šikmější delší plec, osvalená bedra, mohutná, od kyčelních kloubů k sedacím kostem poměrně dlouhá záď, silné klouby zdravých předních i zadních končetin, kratší přední holeň, a nízká silná hlezna bývají znaky dobrého skokana. Při pohledu zezadu má svalstvo záde tvořit dobře znatelné tzv. kalhoty. Exteriér však nebývá vždy rozhodující. (**DOBEŠ, 1986**)

HERMSEN (1998) klade důraz na silný a kratší hřbet, protože kůň s dlouhým hřbetem má při skákání větší problémy. Dále jsou pro skokana důležité silné holeně a hlezna.

PAALMAN (1998) říká, že hřbet skokového koně nemá být ani příliš dlouhý, ani příliš krátký. Také příliš rovný hřbet je strnulý a vede k tvrdosti huby. Záď má být dlouhá a široká, se silnými kyčlemi a dobře nasazeným ohonem. Dále je pro skokového koně ideální dlouhá šikmá lopatka, která je většinou spojena se strmou spěnkou a lehce prohnutou přední nohou, způsobuje vady chodu.

Podle **DOBEŠE(1986)** je velikost brána jako nerozhodující činitel. Velký kůň bývá nešikovný, postrádá odvalu a většinou nerad skáče. Proto většinou nedosahuje výkonů

koní daleko menších, kteří velikost nahrazují odvahou, vrozeným správným stylem skoku a pozorností.

O významu plemene v souvislosti s výkonností koně se zmiňuje **FLADE (1990)**, který doporučuje pro výcvik a soutěže plemeno ušlechtilý teplokrevník s výrazným jezdeckým fondem – výkonností, ovladatelností, poslušností, tvrdostí a dobrým temperamentem. Proto se skokové soutěže stávají současně i určitou formou zkoušek výkonnosti.

Naopak **DOBEŠ (1986)** říká, že původ koně nebývá vždy rozhodující, ale je nutné k němu přihlížet, zejména pokud jde o potomka po hřebcích vyznačujících se nadáním ke skákání a dobrým charakterem.

Pojem teplokrevník poukazuje na orientální původ daného koně. Pokud se v chovu teplokrevných koní použije opět arabská krev, hovoříme o osvěžení krve. Teplokrevník je v závislosti na procentu plnokrevných předků takzvaně více či méně vysoko v krvi (**HERMSEN, 1998**).

Cílem šlechtění českého teplokrevníka je ušlechtilý, korektní a lehce jezditelný kůň, který na základě svého temperamentu, charakteru, prostorné a elastické mechaniky pohybu a pevného zdraví je vhodný pro všechny druhy výkonnostního jezdeckého sportu v rámci disciplin FEI, je dobře využitelný i pro běžný jezdecký, rekreační a vozatajský sport. Dospělý kůň je středního tělesného rámce s dobrými liniemi, pevného fundamentu a bez zjevných geneticky podmíněných vad. (**ATLAS HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT, 2007**)

Kontrola dědičnosti je u teplokrevných koní jednak podle výsledků dosažených v jednotlivých zkušebních disciplínách, jednak podle celkové výkonnosti.

Podle **DUŠKA (2001)** poskytují kontrole dědičnosti rozsáhlé podklady právě výkonnostní zkoušky.

2.5. Kritérium mladých koní

Také v České republice se mohou čtyřletí až šestiletí hřebci a klisny účastnit této úrovně kontroly užitečnosti plemenných koní, a to chovatelských soutěží nazývaných **Kritérium mladých koní**, které u nás má již patnáctiletou tradici. Konají se soutěže v disciplínách skoky, drezúra a všestranná způsobilost, největší počet koní se účastní soutěží skokových. Jednotlivé ročníky mladých koní jsou v

nich hodnocení na styl, během sezóny sbírají body, aby se mohli zúčastnit finále, v němž se rozhodne o šampiónech jednotlivých disciplin každého ročníku. Součástí prověřování sportovní výkonnosti jsou kromě parkuru a drezury i soutěže všestrannosti. (ANONYM, 2008)

Úkolem těchto soutěží a největším přínosem je ucelený seriál „výchovy“ 4, 5ti a 6tiletých koní kteří soutěží ve srovnatelných a kvalitních podmínkách. (HOLÝ, 2007)

Účelem je testace výkonnostních vlastností mladých plemenných koní v průběhu sportovní sezóny a využití výsledků pro kontrolu dědičnosti v chovu sportovních plemen teplokrevných koní. Vyhlášovatelem KMK jsou uznaná chovatelská sdružení **Svaz chovatelů českého teplokrevníka, Svaz chovatelů slovenského teplokrevníka, Svaz chovatelů a příznivců moravského teplokrevníka a Svaz chovatelů koní Kinských** ve spolupráci s **Českou jezdeckou federací**. Chovatelské soutěže KMK jsou určeny pro koně majitelů z České republiky, přihlašovatelem koně nemůže být zahraniční osoba, fyzická ani právnická. (ZÁSADY PRO SOUTĚŽE KMK, 2008)

Tyto chovatelské závody jsou určeny pro teplokrevné a plnokrevné klisny zapsané v plemenných knihách klisen pro plemena český teplokrevník, slovenský teplokrevník, moravský teplokrevník a kůň Kinských. A teplokrevné a plnokrevné hřebce s uděleným základním výběrem pro působení v chovu plemen český teplokrevník, slovenský teplokrevník, moravský teplokrevník a kůň Kinských. Případní importování hřebci musí náležet k plemenům uvedeným ve šlechtitelských programech pro zušlechtění výše uvedených plemen. (ZÁSADY PRO SOUTĚŽE KMK, 2008)

KMK je společným projektem jezdeckých klubů pořádajících jednotlivá kola a svazů chovatelů koní. Cílem tohoto seriálu je vytvoření optimálních podmínek pro přípravu mladých koní, testování jejich užitkových vlastností s využitím výsledků pro kontrolu dědičnosti chovu koní v ČR a v závěru porovnání úrovně chovu se Středoevropskými státy. (ANONYM, 2008)

Pokud má kontrola dědičnosti plnit svoji úlohu musí být výsledek testace získán co nejdříve. Znamená to tedy testovat mladé koně. Pro tento účel plně vyhovuje systém soutěží KMK. Pro test kvality hřebce je potřebný i určitý počet potomků v ročníku. Znamená to tedy, že je třeba podporovat narození jistého počtu hříbat po jednotlivých

hřebcích a zapojení maximálního počtu těchto potomků do testu kontroly dědičnosti. K této podpoře by bylo vhodné využít dotačních prostředků **(MULLER, 1995)**.

Soutěže KMK přinesly několik viditelných pozitiv. Testace koní jednoznačně nastoupila cestu k chovu sportovních koní a díky těmto soutěžím se podařilo nastolit potřebnou komunikaci mezi jezdci a chovateli. Další pozitivum vidím v tom, že umožňuje sportovně úspěšnému hřebci zařazení do chovu bez absolvování stodenního testu. **(PELLAR, 1995)**

Soutěže KMK se staly nedílnou součástí našeho sportovního dění, u jejich zrodu, stejně jako při jeho počáteční organizaci stál Ing. Jan Pellar, **(NEUMANN, 1995)**

Na základě Kritéria mladých koní získá licenci plemeníka hřelec, který se umístí ve finále pěti a šestiletých koní do 2. místa mezi hřebci, nebo byli vítězi těchto ročníků v drezúře a všestrannosti. **(ZÁSADY PRO SOUTĚŽE KMK, 2008)**

Ve skokových chovatelských závodech je hodnocen styl a skokový projev všech zúčastněných koní i počet trestných bodů. Hodnocení stylu koně provádí jeden stylový komisař na kolbišti. Poté je dvanáct nejúspěšnějších koní v každé kategorii podle výsledků jednotlivých chovatelských závodů pozváno na dvoukolové finále. Pozváni jsou rovněž koně, kteří se umístili shodně na dvanáctém místě každé kategorie. **(ZÁSADY PRO SOUTĚŽE KMK, 2008)** www.cjf.cz

Celkové výsledné hodnocení pořadí koní ve skokových chovatelských závodech se provádí součtem známek udělených komisařem na kolbišti za tři sledované ukazatele, od kterého se odečte počet trestných bodů dělený dvěma. A to - provedení skoku, obratnost, připravenost koně. Vítězí kůň s nejvyšším výsledným bodovým hodnocením. **(ZÁSADY PRO SOUTĚŽE KMK, 2008)**

Neustálé diskuse o problematice objektivnosti hodnocení stylu vedou k závěru, že vývoj dospěl k nutnosti omezit subjektivní hodnocení. Prvním krokem by mohlo např. být hodnocení finále (semifinále) pouze na trestné body a zařazení rozeskakování. Neexistence rozeskakování v chovatelských soutěžích navíc určitým způsobem snižuje náročnost výkonu koní až do 6ti let. Domníváme se, že právě rozeskakování je nejlepší kontrolou obratnosti, schopnosti akcelerace, síly, celkové kvality a přiježděnosti. Výjimkou je ročník 4letých, který má spíše informativní charakter. **(HOLÝ, 2007)**

Kritérium mladých koní je schopno v dotačně podpořených soutěžích zhodnotit vlastní způsobilost hřebců již k plemenitbě vybraných, hřebců, kterým výběr Rady plemenné knihy českého teplokrevníka dal možnost o zařazení do plemenitby usilovat, a

konečně klisen, které mají ukázat, jak na tom současná populace klisen výkonově je. **(SIXTA, 1998)**

Jako vše na tomto světě i princip pro mladé koně má potřebu se vyvíjet. Proto se v minulých letech snažily chovatelské svazy najít systém, který by aktuálně posunul metodiky závodů vpřed. I přes některá pozitiva se Svaz chovatelů CS domnívá, že úprava metodiky nebyla úplně zdařilá a je nejvyšší čas diskutovat o dalších zásadních změnách. Snad by proto bylo užitečné uvést základní priority, které od takových soutěží očekáváme a teprve na základě těchto otázek si dát konkrétní odpovědi jaké základní změny jsou potřeba. **(HOLÝ, 2007)**

Chovatelské soutěže by měly přinést jednu zásadní informaci a tou je kontrola dědičnosti (kontrola otců testovaných koní). Stát svoji dotační politikou tyto programy podporuje a pomocí veřejných prostředků se snaží získat informace, které pomohou chovatelům k orientaci v chovatelském prostředí. Jsem přesvědčen, že pokud zůstane systém KMK v nezměněné podobě, stát za své prostředky tuto informaci nedostává. Ze soutěží KMK se pouze dozvídáme užitkové vlastnosti zúčastněných koní a to je málo. Tyto vlastnosti snadno prověří standardní sportovní kritéria koní v rámci soutěží ČJF a tu stát nemusí svými aktivitami nahrazovat. Chovatelé potřebují ke své práci prověřit dědičnost. **(ANONYM, 2008)**

Státní dotační politika by měla zajistit jednu základní podmínku. Měla by, díky státním prostředkům přilákat na kolbiště soutěží KMK co možná největší vzorek koní. To se však nepodaří navyšováním prostředků pro vítěze a nejlépe umístěné koně. Tím bývají automaticky od startu odrazováni horší koně, pro jejichž majitele je start v systému KMK pouze nákladovou položku bez možnosti získat část dotačních prostředků. V první řadě je tedy nezbytné minimalizovat náklady na samotnou účast v soutěži. Dalším zásadním bodem pak je umožnění startu valachů. I ti totiž mohou k informaci o dědičnosti vlastností zcela zásadně přispět. Jen tak zajistíme potřebný nárůst startujících. **(ANONYM, 2008)**

Výsledek koně špatného je statisticky stejně cenný jako koně vítězného. **(ANONYM, 2008)**

3. CÍL PRÁCE

Kritérium mladých koní je velice důležité pro odhalování vloh a získávání rychlých informací o výkonnosti zúčastněných koní, které poté mají sloužit k zpřesněnému odhadu plemenné hodnoty rodičů.

Cílem této práce tedy je:

- Zpracování historie soutěží
- Zpracování přehledu o výsledcích soutěží KMK
- Shromáždění a vyhodnocení výsledků chovatelských soutěží KMK v letech 2004 – 2008
- Zhodnocení úspěšnosti potomstva po jednotlivých plemenných hřebcích
- Zhodnocení úspěšnosti sportovních koní dle jednotlivých stájí a jezdců
- Porovnání výsledků koní v jednotlivých věkových kategoriích, podle pohlaví a podle jednotlivých roků startu
- Rozdělení oblastí, v které soutěže probíhaly a vlivu jednotlivých komisařů, kteří byli soutěžím přítomni

4. METODIKA

4.1. Vymezení oblasti sledovaných koní

Do sledování jsme zahrnuli výsledky všech koní, kteří se zúčastnili Kritérií mladých koní v letech 2004 – 2008.

Podkladová databáze byla vytvořena z výsledků koní, kteří se účastnili všech oblastních kol této soutěže. Záznamy byly získány z evidence České jezdecké federace. Celkem byly hodnoceny výsledky u 421 čtyřletých, 368 pětiletých a 222 šestiletých účastníků KMK, kteří absolvovali celkem 3414 startů.

Do databáze byly o každém koni, který se účastnil KMK, zařazeny tyto údaje:

Jméno, otec, rok narození, rok startu, pohlaví, stáj, jezdec, umístění ve finále, bodové ohodnocení získané v kvalifikačních kolech, místo konání závodů, bodové ohodnocení získané od jednotlivých komisařů ve finálových kolech za roky 2006 - 2008. Pro lepší přehlednost jsem všechny zastoupené hřebce uváděla bez základních čísel.

Do vyhodnocení otců jsme zahrnuli takové hřebce, kteří měli v KMK zařazeno ve sledovaných letech 3 a více potomků. Otcové koní účastnících se v KMK byli pro větší přehlednost rozděleni do 3 kategorií podle počtu potomků. A to 3 – 5 ks, 6 - 9 ks a 10 a více ks. Plemenící jsou hodnoceni na základě všech výsledků svých potomků.

4.2. Charakteristika hodnotících kritérií

Koně účastnící se v soutěži KMK jsem hodnotila podle dílčích i výsledných známek v kvalifikačních i finálových kolech této soutěže. Ve skokových chovatelských závodech je hodnocen styl, skokový projev a připravenost všech zúčastněných koní i počet trestných bodů podle PJS - stupnice A. Způsob celkového hodnocení je uveden v příloze C. Hodnocení stylu koně provádí jeden stylový komisař na kolbišti. Komisaře navrhuje uznaná chovatelská sdružení a schvaluje VV České jezdecké federace.

Kritéria hodnocení stylu skokového koně

Kritérium č. 1 : **PROVEDENÍ SKOKU** (skokový styl koně, skokanský luk, technika a práce nohou, elasticnost, síla odrazu)

Kritérium č. 2: **OBRATNOST** (šikvost koně, výbušnost, reakce, improvizace)

Kritérium č. 3: **PŘIPRAVENOST KONĚ** (příježděnost, přijímání pomůcek, klid)

Bodové ohodnocení (hodnotí se na jedno desetinné místo)

ZNÁMKA	OHODNOCENÍ
10	Výborně
9	Velmi dobře
8	Dobře
7	Poměrně dobře
6	Uspokojivě
5	Dostatečně
4	Málo dostatečně
3	Poměrně špatně
2	Špatně
1	Velmi špatně
0	Vlastnost neprojevna

Celkové výsledné hodnocení pořadí koní ve skokových chovatelských závodech Kritéria mladých koní

Celkové výsledné hodnocení pořadí koní ve skokových chovatelských závodech se provádí součtem známek udělených pomocí shora uvedené stupnice komisařem na kolbišti za tři sledované ukazatele, od kterého se odečte počet trestných bodů udělených podle Pravidel jezdeckého sportu (tabulka A) dělený dvěma. Vítězí kůň s nejvyšším výsledným bodovým hodnocením. V případě rovnosti rozhodují na všech místech známky udělené komisařem na kolbišti v pořadí 1 (provedení skoku), 2 (obratnost) a 3 (připravenost koně). Hodnocení výše uvedených ukazatelů vyhláší veřejně komisař ihned po absolvování parkúru hodnoceného koně. Komisař nehodnotí koně s výsledkem 16 a více trestných bodů a tento kůň i v případě umístění nemá nárok na dotaci.

Výsledné hodnocení

Vítězové každé věkové kategorie jsou vyhlášeni šampionem a šampionkou skokové části KMK. Klisny umístěné na prvním až třetím místě každé kategorie budou zařazeny do Akceleračního programu PK ČT a CS. Majitelé hřebců umístěných na prvním až třetím místě v každé kategorii mají právo požádat o výběr hřebců do plemenitby.

Finanční ohodnocení koně v KMK

Vítězství a umístění v chovatelských soutěžích je dotováno uznanými chovatelskými sdruženími (SCHČT, SCHST, SCHMT, SCHKK) následujícím způsobem:

Kvalifikační kola

Umístění	Výše dotace
1.	do 7.000,- Kč
2.	do 5.000,- Kč
3.	do 3.000,- Kč

Finále

Umístění	Výše dotace	Příplatek na koně čes. chovu
1.	do 15.000,- Kč	do 6.000,- Kč
2.	do 10.000,- Kč	do 5.000,- Kč
3.	do 7.000,- Kč	do 4.000,- Kč
4.	do 5.000,- Kč	do 3.000,- Kč
5.	do 3.000,- Kč	do 2.000,- Kč

Pravidla platná pro finále soutěží Kritéria mladých koní se během sledovaných let (2004 – 2008) měnila a vyvíjela.

V letech 2004 – 2006 bylo pozvání na dvoukolové finále platné pro dvanáct nejúspěšnějších koní v každé kategorii podle výsledků jednotlivých chovatelských závodů (zápočetem výsledků maximálně čtyř nejúspěšnějších startů).

V roce 2007 se strategie finálových kol změnila. Proběhla 2 dvoudenní dvoukolová semifinále (Západ, Východ), na které bylo pozváno 20 nejúspěšnějších koní v každé kategorii podle výsledků jednotlivých kvalifikačních kol. Účast v semifinále se řídila územním principem. Do finále již postupovalo jen 10 nejlepších koní z každé kategorie na základě výsledků ze semifinálových kol. Ze dvou semifinále tedy celkem 20 koní v rámci jedné kategorie. Změnil se rovněž i systém finanční podpory umístěných koní. Z původních třech dotovaných umístění v tomto roce se finance přerozdělily mezi prvních pět umístěných.

Kvalifikace koní je vlastně založena na maximálním zisku finančních prostředků, neboť podle úspěšnosti v soutěži obdrží peněžité ohodnocení. Majitelům těchto koní je zasláno pozvání a rozpis finálového kola.

V posledním sledovaném roce 2008 se již od semifinálových kol upustilo a do finále čtyřletých postoupilo 20 nejlepších hřebců a 20 nejlepších klisen. Do finále pětiletých a šestiletých postupuje 30 nejlepších klisen a hřebců dohromady. Výsledky se opět počítaly na základě počtu získaných bodů maximálně ze 4 nejlépe hodnocených kvalifikačních kol.

Finálové vítězství a umístění ve všech vyhlášených věkových kategoriích a disciplínách je dotováno dvojnásobně (jako dvě kola). Vítěz každé věkové kategorie je vyhlášen šampionem Kritérií mladých koní.

Dotace jsou poskytovány z prostředků Ministerstva zemědělství České republiky dle pravidel pro poskytování dotací. Tyto dotace jsou poskytovány prostřednictvím ASOCIACE SVAZU CHOVATELŮ KONÍ České republiky. Dotace se přiznává na základě zpracovaných výsledkových listin.

Stupně obtížnosti ve skokových soutěžích KMK

STÁŘÍ KONĚ	I. ČÁST SEZONY	II. ČÁST SEZONY
Čtyřletí	Z	ZL
Pětiletí	ZL	L
Šestiletí	L	S

Ve dvoukolovém finále KMK koně absolvují ten stupeň obtížnosti, který odpovídá dané věkové kategorii v druhé části sezony.

4.3. Metody zpracování

Na základě zjištěných hodnot byly spočítány tyto matematicko-statistické ukazatele:

- n – četnost souboru
- \bar{x} - výběrový průměr
- s_x - směrodatná odchylka
- $V \%$ - variační koeficient
- \min – minimum
- \max – maximum

Pro objektivnost posouzení bylo provedeno matematicko-statistické vyhodnocení všech hodnot metodou analýzy rozptylu. Rozdíly mezi skupinami byly ověřeny pomocí F-testu na úrovni:

$P \leq 0,05$ jako statisticky pravděpodobně významné⁺

$P \leq 0,01$ jako statisticky významné⁺⁺

$P \leq 0,001$ jako statisticky vysoce významné⁺⁺⁺

..

5. VÝSLEDKY A DISKUZE

5.1. Hodnocení jednotlivých ukazatelů KMK

V tabulce číslo 1 uvádíme základní statistické charakteristiky bodového hodnocení jednotlivých ukazatelů. Tyto ohodnocení jsou přidělovány v průběhu KMK jednotlivým koním komisařem na kolbišti. Průměrné hodnoty jednotlivých ukazatelů vyjadřují, že z 3414 výsledků koní hodnocených je nejvyšší bodové hodnocení za provedení skoku 7,98 a nejnižší za připravenost koně 7,71. Variabilita všech těchto kritérií je také na přibližně stejné úrovni ($V=7,99 - 8,92$). Přestože minimální a maximální hodnoty jednotlivých ukazatelů se pohybují od 4,00 do 9,70 bodu, nízký variační koeficient naznačuje, že většina koní obdrží od komisaře na kolbišti hodnocení blížící se průměrné hodnotě.

Všeobecné údaje o chovatelských soutěžích KMK

Tabulka 1

ukazatel	n	průměr	s_x	V%	min	max
provedení skoku	3414	7,98	0,64	7,99	4	9,7
obratnost	3414	7,8	0,67	8,64	4	9,5
připravenost	3414	7,71	0,69	8,92	5	9,5
celkové body	3414	22,09	3,09	13,99	1	28,5

5.2. Počet sledovaných koní

Srovnávací základnu pro hodnocení potomstva plemeníků v KMK, porovnávání výsledků koní v různých věkových kategoriích, podle pohlaví, jednotlivých roků startu a hodnocení výsledků koní v KMK dle finančního zisku jsme vytvořili na základě podkladů České jezdecké federace a podle oficiální statistiky Přehled o sportovních koních za období let 2004 - 2008.

Počet koní účastnících se oblastních kol Kritérií mladých koní je uveden v tabulce č.2 a 2a, 2b, dále pak finálová kola v tabulce č. 3, 3a, 3b.

Z tabulky zjistíme, že počet koní, účastnících se Kritérií mladých koní měl do roku 2006 vzestupnou tendenci. Naopak v roce 2007 došlo ke stagnaci a poklesu zúčastněných koní, ačkoliv v ročníku šestiletých snížení počtu není patrné. Je tedy zřejmé, že kvalita koní se stále zvyšuje. I při nižší účasti koní v tomto roce je počet zúčastněných koní v ročníku šestiletých srovnatelný, i přes vysokou obtížnost kritérií. Kritérii projdou jen ti nejlepší.

V tabulkách jsme vyjádřili počet zúčastněných koní celkem i rozdělený podle pohlaví, jelikož v roce 2005 byly tyto chovatelské soutěže rozděleny na dvě kategorie – hřebci, klisny.

Početní zastoupení koní, kteří se účastnily oblastních kol chovatelských soutěží Kritéria mladých koní za sledované období

Tabulka 2

ROK KONÁNÍ	ČTYŘLETÍ	PĚTILETÍ	ŠESTILETÍ	CELKEM
2004	68	56	42	166
2005	82	69	43	194
2006	107	78	41	226
2007	77	67	43	187
2008	87	78	52	217

Početní zastoupení klisen, které se účastnily oblastních kol chovatelských soutěží KMK za sledované období

Tabulka 2a

ROK KONÁNÍ	ČTYŘLETÉ KLISNY	PĚTILETÉ KLISNY	ŠESTILETÉ KLISNY
2004	37	31	21
2005	43	41	25
2006	71	50	30
2007	38	40	29
2008	56	43	34

Početní zastoupení hřebců, kteří se účastnili oblastních kol chovatelských soutěží KMK za sledované období

Tabulka 2b

ROK KONÁNÍ	ČTYŘLETÍ HŘEBCI	PĚTILETÍ HŘEBCI	ŠESTILETÍ HŘEBCI
2004	31	25	21
2005	39	28	18
2006	36	28	11
2007	38	28	14
2008	31	35	18

Početní zastoupení koní startujících ve finálových chovatelských soutěžích KMK

Tabulka 3

MÍSTO KONÁNÍ	DATUM KONÁNÍ	ČTYŘLETÍ	PĚTILETÍ	ŠESTILETÍ	CELKEM
Písek	4.- 5.9.2004	18	15	17	50
Frenštát p. R	3. - 4.9. 2005	13	16	13	42
Pardubice	3. - 4.9. 2006	24	24	17	65
Pardubice	1. - 2.9. 2007	38	33	21	92
Opava	6. -7.9. 2008	26	23	16	65

Početní zastoupení klisen, které se účastnily finálových kol chovatelských soutěží KMK

Tabulka 3a

MÍSTO KONÁNÍ	DATUM KONÁNÍ	ČTYŘLETÉ KLISNY	PĚTILETÉ KLISNY	ŠESTILETÉ KLISNY
Písek	4.- 5.9.2004	7	6	5
Frenštát p. R	3. - 4.9. 2005	6	9	7
Pardubice	3. - 4.9. 2006	13	12	11
Pardubice	1. - 2.9. 2007	19	20	13
Opava	6. -7.9. 2008	16	11	9

Početní zastoupení hřebců, kteří se účastnili finálových kol chovatelských soutěží KMK

Tabulka 3b

MÍSTO KONÁNÍ	DATUM KONÁNÍ	ČTYŘLETÍ HŘEBCI	PĚTILETÍ HŘEBCI	ŠESTILETÍ HŘEBCI
Písek	4.- 5.9. 2004	11	9	12
Frenštát p. R	3. - 4.9. 2005	7	7	6
Pardubice	3. - 4.9. 2006	11	12	6
Pardubice	1. - 2.9. 2007	19	13	8
Opava	6. -7.9. 2008	10	12	7

5.3. Vliv pohlaví koně na jednotlivá kritéria skoku

U chovatelů převládá názor, že klisny jsou výkonnostně slabší než hřebci. Otestovali jsme tedy bodové ohodnocení koní za posuzovaná kritéria v oblastních kolech KMK, abychom prokázali statistickou významnost rozdílu mezi výkonností hřebců a klisen.

Při testování bodového hodnocení jsme zjistili, že zdroj proměnlivosti tzn. pohlaví je vysoce statisticky významný. Abychom zjistili jaké výkonnostní rozdíly na základě dosažených bodů v jednotlivých kritériích jsou mezi hřebci a klisnami musíme znát průměry těchto ohodnocení.

Z průměrných hodnot vidíme, že vysoce statisticky průkazná je vyšší výkonnost hřebců ve všech kritériích než u klisen.

Vzhledem k tomu, že chovatelské soutěže KMK jsou zaměřeny na hodnocení vlastností, které jsou spojeny s pohybovou stránkou koně, mají hřebci určitou výhodu, protože pohybový projev hřebců je velice dynamický. Hřebci jsou většinou na rozdíl od klisen mohutně osvaleni, což je další větší předpoklad pro vyšší výkonnost.

Je tedy zřejmé, že rozdělení chovatelských soutěží KMK v roce 2005 do kategorií podle pohlaví bylo velmi prospěšné pro objektivitu posuzování hřebců i klisen.

Vliv pohlaví koně na provedení skoku (body)

Tabulka 4

pohlaví	n	průměr	s_x	V %	min	max	F - test
hřebci	1503	8,11	0,62	7,67	5	9,7	114,475 ⁺⁺⁺
klisny	1911	7,88	0,63	8,02	4	9,5	

Vliv pohlaví koně na obratnost (body)

Tabulka 5

pohlaví	n	průměr	s_x	V %	min	max	F - test
hřebci	1503	7,92	0,65	8,26	5	9,5	88,074 ⁺⁺⁺
klisny	1911	7,71	0,67	8,76	5	9,5	

Vliv pohlaví na připravenost (body)

Tabulka 6

pohlaví	n	průměr	s_x	V %	min	max	F - test
hřebci	1503	7,84	0,66	8,43	4,5	9,5	96,792 ⁺⁺⁺
klisny	1911	7,61	0,69	9,08	4	9,5	

Vliv pohlaví na celkové body

Tabulka 7

pohlaví	n	průměr	s_x	V %	min	max	F - test
hřebci	1503	22,59	2,94	12,99	8	28,5	72,476 ⁺⁺⁺
klisny	1911	21,69	3,15	14,53	1	28	

5.4. Vliv věku koně na jednotlivá kritéria skoku

Kritéria mladých koní jsou sportovní testací mladých potencionálně chovných koní s možností testace genetických schopností jejich rodičů. Během tří sezón, ve stáří koně 4 – 6 let startuje skokový kůň v soutěžích stupně Z – S, ale takovým způsobem, aby začínal sezónu vždy na stupni, kde předcházející rok skončil a během sezóny může startovat pouze ve dvou spolu sousedících stupních obtížnosti (Z-L, ZL-L, L-S). Vliv věku jsme ověřovali na základě bodového ohodnocení analýzou rozptylu podle jednotlivých věkových kategorií.

Výsledek analýzy rozptylu bodového ohodnocení je opět vysoce statisticky průkazný ve všech věkových kategoriích.

Z tabulek vyplývají rozdíly mezi jednotlivými věkovými kategoriemi. Šestiletí koně dosáhli ve všech posuzovaných kritériích nejvyšší průměrné bodové ohodnocení, naopak čtyřletí nejnižší. Můžeme usuzovat, že čtyřletí koně startující v KMK v soutěžích stupně Z – ZL jsou schopni tyto méně náročné soutěže absolvovat bez výrazných genetických předpokladů. Nadaný kůň i kůň bez talentu může touto soutěží projít bez výrazných rozdílů. Naopak v soutěžích vyššího stupně, jsou koně schopni lépe manifestovat svůj skokový styl a techniku. Tuto skokovou obtížnost jsou schopni absolvovat jen koně s dobrými skokovými schopnostmi.

Z endogenních faktorů ovlivňuje sportovní výkonnost koně zejména původ, který je podmíněn genetickými vlivy. Koně s vyššími výkonnostními dispozicemi se však kvalitativně

prosadí až se zvyšujícím se stářím. Se zvýšenou obtížností se zvyšuje projev individuality jedince, zatímco při nižších zátěžích nabývá na významu působení exogenních faktorů. Je důležité si uvědomit, že požadovat vyšší výkonnost u koně, kterou vzhledem ke svému nízkému věku není schopen prezentovat, nelze považovat za fyziologicky a psychicky žádoucí. Tento předpoklad zcela splňují chovatelské soutěže Kritéria mladých koní.

Vliv věku na provedení skoku

Tabulka 8

věk	n	průměr	s_x	V %	min	max	F - test	T - test
4-letí	1449	7,77	0,64	8,24	4	9,5	168,336 ⁺⁺⁺	1:2 ⁺⁺⁺
5-letí	1188	8,07	0,59	7,33	6	9,7		1:3 ⁺⁺⁺
6-letí	777	8,23	0,57	6,97	5,5	9,6		2:3 ⁺⁺⁺

Vliv věku na obratnost

Tabulka 9

věk	n	průměr	s_x	V %	min	max	F - test	T - test
4-letí	1449	7,60	0,64	8,48	5,00	9,50	140,120 ⁺⁺⁺	1:2 ⁺⁺⁺
5-letí	1188	7,90	0,64	8,16	5,00	9,50		1:3 ⁺⁺⁺
6-letí	777	8,05	0,66	8,25	5,00	9,50		2:3 ⁺⁺⁺

Vliv věku na připravenost

Tabulka 10

věk	n	průměr	s_x	V %	min	max	F - test	T - test
4-letí	1449	7,51	0,68	9,05	4,00	9,50	127,075 ⁺⁺⁺	1:2 ⁺⁺⁺
5-letí	1188	7,80	0,65	8,35	4,50	9,50		1:3 ⁺⁺⁺
6-letí	777	7,95	0,65	8,18	4,00	9,50		2:3 ⁺⁺⁺

Vliv věku na celkové body

Tabulka 11

věk	n	průměr	s_x	V %	min	max	F - test	T - test
4-letí	1449	21,52	2,95	13,71	1,00	28,50	46,289 ⁺⁺⁺	1:2 ⁺⁺⁺
5-letí	1188	22,40	3,09	13,78	6,00	28,20		1:3 ⁺⁺⁺
6-letí	777	22,69	3,18	14,00	4,00	28,50		2:3 ⁺⁺⁺

5.5. Hodnocení jednotlivých ukazatelů dle otců

Do sledovaného souboru otců jsme zahrnuli takové hřebce, kteří měli v KMK zařazeno ve sledovaných letech 3 a více potomků. Fakt, že se jednotliví plemeníci (otcové koní účastnících se KMK) ve sledování opakovaně vyskytují, je určitým dokladem o jejich kvalitě.

Vzhledem k vysokému počtu vybraných otců (60) jsme výsledný seznam rozdělili do 3 kategorií podle počtu potomků. A to 3 – 5 ks, 6 - 9 ks a 10 a více ks. Plemeníci jsou hodnoceni na základě všech výsledků svých potomků, vždy po skončení sportovní sezóny a souhrnně za stanovená období. Z celkového počtu 272 hřebců jejichž potomci se ve sledovaných letech zúčastnili soutěží KMK je tedy pouze 60 takových, kteří měli v KMK 3 a více potomků a jejichž výsledky lze využít k vyhodnocení. Pro přehlednost jsou hřebci seřazeni podle průměrné hodnoty jednotlivých ukazatelů.

5.5.1 Kategorie I

Při analýze výsledků sportovní výkonnosti hřebců první kategorie jsme posuzovali ty, kteří měli v KMK zařazeno ve sledovaných letech 3 - 5 potomků. Počet těchto plemeníků byl nejvyšší (27).

Z tabulky číslo 12 je zřejmé, že v první kategorii plemeníků obdrželi nejvyšší bodové hodnocení za provedení skoku potomci po Contendro (8,74). Potomci tohoto hřebce absolvovali ve sledovaném období 20 soutěží KMK. Nízký variační koeficient (4,77) dokazuje, že výsledky podávané potomky tohoto hřebce jsou konstantní. Ačkoliv má tento hřelec v soutěžích KMK jen 3 potomky, absolvovali dohromady 20 startů, což je důkazem jejich kvality. Toto platí i u následujících hřebců Candillo (8,46) a Cassini I (8,45).

Hodnocení ukazatelů dle otců – provedení skoku

Tabulka 12

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Contendro	20	3	8,74	0,42	4,77	8,05 ⁺⁺⁺
Candillo	30	3	8,46	0,59	6,95	
Cassini I	29	4	8,45	0,50	5,93	
Colman	16	4	8,42	0,45	5,35	
Contender	26	3	8,30	0,54	6,48	
Calido I	26	4	8,29	0,74	8,92	
Aquilas	25	4	8,21	0,58	7,00	
Baxte de Quet.	20	4	8,19	0,62	7,62	
Coriall	32	4	8,17	0,40	4,95	
Carthago Z	5	3	8,16	0,26	3,16	
Orlando	27	3	8,07	0,55	6,82	
Porter	30	5	8,07	0,50	6,13	
Aloube Z	48	5	8,07	0,53	6,53	
Ibišek s.v.	22	5	7,99	0,55	6,94	
Lantaan	16	4	7,93	0,40	5,08	
Aldan	13	3	7,93	0,99	12,43	
Cartouche	27	5	7,92	0,69	8,71	
Phill	16	5	7,87	0,46	5,82	
Topas-23	20	3	7,84	0,38	4,88	
Amon	23	5	7,82	0,62	7,96	
Ermitaž	30	4	7,82	0,61	7,77	
Rosario	15	5	7,69	0,87	11,32	
Renomee Z	30	4	7,67	0,52	6,75	
Carol	6	5	7,63	0,19	2,47	
Sargoni	24	5	7,62	0,50	6,58	
Rock´n Roll	9	4	7,34	0,62	8,47	

V tabulce číslo 13 jsme se zaměřili na porovnávání bodového hodnocení za obratnost. Opět je zde kladně hodnocen plemeník Contendro s průměrnými body 8,57, je zde znovu patrný nízký variační koeficient (6,97). Dále zde stojí za zmínku hřelec Candillo s průměrným hodnocením 8,26 a s vyšším variačním koeficientem 7,47, což je dáno větším počtem startů (30) jeho potomků. A Colman s průměrnou hodnotou 8,24, tato hodnota byla dosažena čtyřmi potomky při 16ti startech v soutěžích KMK, což není natolik průkazné, jako u předešlých plemeníků.

Hodnocení ukazatelů dle otců – obratnost

Tabulka 13

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Contendro	20	3	8,57	0,60	6,97	4,98 ⁺⁺⁺
Candillo	30	3	8,26	0,62	7,47	
Colman	16	4	8,24	0,58	7,01	
Cassini I	29	4	8,18	0,61	7,49	
Carthago Z	5	3	8,18	0,31	3,82	
Aquilas	25	4	8,16	0,64	7,88	
Baxte de Quet.	20	4	8,08	0,58	7,23	
Coriall	32	4	8,02	0,49	6,11	
Contender	26	3	7,99	0,56	7,06	
Orlando	27	3	7,94	0,58	7,36	
Ermitaž	30	4	7,90	0,64	8,06	
Cartouche	27	5	7,88	0,71	9,06	
Calido I	26	4	7,86	0,79	10,05	
Aldan	13	3	7,81	0,98	12,53	
Aloube Z	48	5	7,80	0,45	5,75	
Porter	30	5	7,79	0,57	7,26	
Topas-23	20	3	7,77	0,41	5,29	
Lantaan	16	4	7,74	0,47	6,06	
Ibišek s.v.	22	5	7,71	0,56	7,28	
Amon	23	5	7,69	0,65	8,41	
Renomee Z	30	4	7,61	0,54	7,05	
Sargoni	24	5	7,58	0,69	9,12	
Phill	16	5	7,54	0,45	5,97	
Lateran	16	3	7,53	0,66	8,70	
Rosario	15	5	7,50	0,76	10,12	
Rock´n Roll	9	4	7,46	0,51	6,84	
Carol	6	5	7,38	0,71	9,59	

V tabulce 14 opět dominuje hřebec Contendro s průměrnou hodnotou za připravenost 8,25. Variační koeficient je zde opět velmi nízký (5,76). Stejně tak u dvou dalších hřebců: Colman (8,21), kde je rovněž nízký variační koeficient (4,83) a Cassini I (8,19) s variačním koeficientem 5,99. Připravenost je kritérium jiného charakteru, než dvě výše uvedená. Na tento ukazatel má vliv především systém a kvalita přípravy koně a předvedení jezdcem.

Hodnocení ukazatelů dle otců – připravenost

Tabulka 14

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Contendro	20	3	8,25	0,47	5,76	4,88 ⁺⁺⁺
Colman	16	4	8,21	0,40	4,83	
Cassini I	29	4	8,19	0,49	5,99	
Carthago Z	5	3	8,06	0,43	5,36	
Candillo	30	3	8,02	0,58	7,17	
Coriall	32	4	7,98	0,49	6,11	
Baxte de Quet.	20	4	7,97	0,83	10,41	
Aldan	13	3	7,94	0,81	10,23	
Aquilas	25	4	7,94	0,71	8,90	
Calido I	26	4	7,87	0,73	9,28	
Cartouche	27	5	7,86	0,61	7,74	
Ermitaž	30	4	7,80	0,58	7,45	
Orlando	27	3	7,80	0,63	8,09	
Contender	26	3	7,80	0,57	7,35	
Amon	23	5	7,75	0,59	7,68	
Ibišek s.v.	22	5	7,73	0,56	7,19	
Porter	30	5	7,68	0,55	7,14	
Rock'n Roll	9	4	7,59	0,57	7,52	
Topas-23	20	3	7,55	0,69	9,13	
Lantaan	16	4	7,54	0,50	6,69	
Sargoni	24	5	7,52	0,42	5,61	
Rosario	15	5	7,45	0,83	11,10	
Aloube Z	48	5	7,44	0,75	10,07	
Phill	16	5	7,44	0,79	10,65	
Renomee Z	30	4	7,44	0,74	9,92	
Carol	6	5	7,22	0,42	5,85	
Lateran	16	3	7,17	0,74	10,33	

Při porovnání průměrného celkového hodnocení v tabulce číslo 15 je patrné, že nejvyššího celkového hodnocení dosáhl opět plemník Contendro (24,88) s variačním koeficientem 8,02. Další vysoce hodnocený plemník Candillo s průměrnou hodnotou celkových bodů 24,01 má již poměrně vysoký variační koeficient 9,10 a zejména toto platí u plemníka Cassini I (23,95) s variačním koeficientem 11,11. To značí nestálost potomstva těchto hřebců v jednotlivých výsledcích v soutěžích KMK.

Hodnocení ukazatelů dle otců – celkové body

Tabulka 15

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Contendro	20	3	24,88	2,00	8,02	4,08 ⁺⁺⁺
Candillo	30	3	24,01	2,19	9,10	
Cassini I	29	4	23,95	2,66	11,11	
Carthago Z	5	3	23,90	1,08	4,53	
Colman	16	4	23,74	2,54	10,70	
Aldan	13	3	23,14	3,34	14,44	
Aquilas	25	4	23,11	3,55	15,36	
Coriall	32	4	23,03	2,31	10,01	
Contender	26	3	22,91	2,01	8,76	
Baxte de Quet.	20	4	22,73	3,56	15,67	
Calido I	26	4	22,48	3,74	16,62	
Orlando	27	3	22,44	2,77	12,33	
Cartouche	27	5	22,35	3,65	16,33	
Topas-23	20	3	22,16	2,38	10,72	
Ermitaž	30	4	22,15	2,92	13,18	
Phill	16	5	22,06	2,35	10,65	
Aloube Z	48	5	22,01	2,25	10,22	
Lantaan	16	4	21,93	2,97	13,53	
Ibišek s.v.	22	5	21,86	2,77	12,69	
Rosario	15	5	21,77	2,39	10,98	
Amon	23	5	21,36	2,63	12,32	
Renomee Z	30	4	21,25	2,85	13,40	
Porter	30	5	21,16	3,12	14,74	
Sargoni	24	5	21,11	2,69	12,75	
Lateran	16	3	21,04	2,84	13,51	
Rock´n Roll	9	4	20,94	2,95	14,10	
Carol	6	5	20,15	3,25	16,15	

5.5.2 Kategorie II

V kategorii II byli posuzováni ti hřebci, kteří měli v soutěžích KMK 6 – 9 potomků. V této skupině bylo posuzováno 19 plemeníků.

V tabulce 16 je na prvním místě s nejvyšší hodnotou za provedení skoku hřebec Stakkato (8,50) s nízkým variačním koeficientem 5,62. V soutěžích KMK se v 82 startech zúčastnilo pouze 6 potomků tohoto plemeníka, z čehož jasně vyplývá vysoká kvalita i výkonnost veškerého potomstva. Další významní hřebci této kategorie jsou Landos s průměrnou hodnotou za provedení skoku 8,40, avšak s vyšším variačním koeficientem 8,17, a Acorado I s průměrnou hodnotou 8,25 a variačním koeficientem 5,29. Zde bych ráda zmínila i hřebce Dantese (8,23), u kterého si všímáme také velmi vysokého počtu startů na počet potomků (67/6) s malým variačním koeficientem.

Hodnocení ukazatelů dle otců – provedení skoku

Tabulka 16

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Stakkato	82	6	8,50	0,48	5,62	8,05 ⁺⁺⁺
Landos	22	6	8,40	0,69	8,17	
Acorado I	39	8	8,25	0,44	5,29	
Dantes	67	6	8,23	0,43	5,19	
Latinus	29	6	8,17	0,49	6,02	
Autonom	50	8	8,12	0,43	5,25	
Lopez	18	7	7,94	0,57	7,20	
Acros	37	9	7,86	0,63	8,04	
Palisco	42	8	7,82	0,49	6,21	
Comero	46	6	7,80	0,73	9,35	
Ballast	45	8	7,77	0,50	6,47	
Elmero B	33	6	7,75	0,64	8,22	
Graf Czech	18	7	7,72	0,36	4,68	
Quoniam II-238	36	8	7,68	0,60	7,81	
Carismo	31	9	7,68	1,03	13,41	
Jaspis	8	7	7,68	0,34	4,41	
<u>Veneur du Luc</u>	20	8	7,64	0,61	7,96	
Atlas	24	7	7,62	0,54	7,10	
Aktiv	20	6	7,60	0,40	5,29	

V tabulce 17 je opět uveden hřebec Stakkato s nejvyšší průměrnou známkou za obratnost 8,21 a variačním koeficientem 7,33. Koeficient je zde vyšší, což značí větší nestálost ve výsledcích potomstva než bylo uvedeno v předešlé tabulce. Další v pořadí je hřebec Landos, ovšem opět s vysokým variačním koeficientem 10,13. Šest potomků tohoto hřebce se zúčastnilo pouze 22 soutěží. S třetím nejvyšším ohodnocením za obratnost (8,06) je zde tentokrát uveden hřebec Dantes, který při vysokém počtu startů na počet potomků dosáhl opět nízké variability (5,26) mezi jednotlivými výsledky jeho potomstva.

Hodnocení ukazatelů dle otců – obratnost

Tabulka 17

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Stakkato	82	6	8,21	0,60	7,33	4,98 ⁺⁺⁺
Landos	22	6	8,14	0,82	10,13	
Dantes	67	6	8,06	0,42	5,26	
Acorado I	39	8	7,95	0,48	5,98	
Autonom s.v.	50	8	7,87	0,58	7,33	
Latinus	29	6	7,87	0,74	9,45	
Lopez	18	7	7,85	0,66	8,41	
Acros	37	9	7,78	0,63	8,15	
Comero	46	6	7,77	0,65	8,41	
Quoniam II-238	36	8	7,74	0,58	7,55	
Jaspis	8	7	7,70	0,34	4,36	
Elmero B	33	6	7,60	0,75	9,82	
Ballast	45	8	7,59	0,53	6,99	
Palisco	42	8	7,58	0,67	8,83	
Veneur du Luc	20	8	7,51	0,64	8,59	
Carismo	31	9	7,50	0,89	11,93	
Graf Czech	18	7	7,44	0,54	7,28	
Atlas	24	7	7,40	0,63	8,56	
Aktiv	20	6	7,38	0,57	7,68	

V této tabulce je pořadí hřebců s nejvyšší průměrnou známkou rozdílné od předešlých. Na prvním místě s nejvyšší průměrnou známkou za připravenost je zde uveden hřebec Landos (8,15) a variačním koeficientem 7,91. Na druhém místě hřebec Dantes se známkou 8,07 a opět nízkým variačním koeficientem 5,85 a jako třetí plemeník Stakkato se známkou 8,05 a vysokým variačním koeficientem 9,11. Jak už jsme zmínili dříve, připravenost je kritérium jiného charakteru než předešlá dvě. Tento ukazatel je ovlivněn především přípravou a jezdcem koně.

Hodnocení ukazatelů dle otců – připravenost

Tabulka 18

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Landos	22	6	8,15	0,64	7,91	4,88 ⁺⁺⁺
Dantes	67	6	8,07	0,47	5,85	
Stakkato	82	6	8,05	0,73	9,11	
Acorado I	39	8	7,99	0,57	7,15	
Autonom s.v.	50	8	7,91	0,73	9,24	
Lopez	18	7	7,90	0,50	6,30	
Latinus	29	6	7,85	0,54	6,94	
Carismo	31	9	7,81	0,69	8,78	
Acros	37	9	7,81	0,66	8,51	
<u>Veneur du Luc</u>	20	8	7,80	0,54	6,87	
Ballast	45	8	7,70	0,61	7,99	
Elmero B	33	6	7,62	0,73	9,63	
Quoniam II-238	36	8	7,55	0,57	7,53	
Aktiv	20	6	7,53	0,54	7,12	
Jaspis	8	7	7,51	0,49	6,50	
Palisco	42	8	7,50	0,56	7,41	
Comero	46	6	7,50	0,66	8,80	
Graf Czech	18	7	7,41	0,52	6,95	
Atlas	24	7	7,39	0,72	9,69	

Z tabulky 19 je zřejmé, že nejvyšší ohodnocení za celkové body získal plemeník Landos (23,80), avšak s vysokým variačním koeficientem 12,42. Hřebec Dantes s průměrnou známkou 23,66 je na druhém místě, avšak zde je velmi významná nízká variabilita výsledků jeho potomstva (7,18), což je nejnižší hodnota koeficientu v tomto sledovaném souboru hřebců. Třetí v pořadí je zde uveden hřebec Stakkato s průměrným hodnocením 23,49 a opět vysokou variabilitou 12,86.

Hodnocení ukazatelů dle otců – celkové body

Tabulka 19

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Landos	22	6	23,80	2,96	12,42	4,08 ⁺⁺⁺
Dantes	67	6	23,66	1,70	7,18	
Stakkato	82	6	23,49	3,02	12,86	
Acorado I	39	8	23,16	2,15	9,27	
Latinus	29	6	22,92	2,62	11,43	
Lopez	18	7	22,80	2,40	10,51	
Autonom s.v.	50	8	22,54	3,13	13,88	
Quoniam II-238	36	8	21,97	2,61	11,87	

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Acros	37	9	21,94	2,98	13,58	4,08 ⁺⁺⁺
Comero	46	6	21,88	2,75	12,57	
Elmero B	33	6	21,56	3,09	14,35	
Palisco	42	8	21,46	3,02	14,06	
Jaspis	8	7	21,20	1,91	9,02	
Carismo	31	9	21,11	3,55	16,80	
Ballast	45	8	21,05	2,62	12,45	
Aktiv	20	6	20,61	2,82	13,68	
Veneur du Luc	20	8	20,60	2,68	12,99	
Atlas	24	7	20,45	3,15	15,42	
Graf Czech	18	7	20,29	2,72	13,41	

5.5.3 Kategorie III

V této kategorii hřebců jsme do souboru zahrnuli ty plemeníky, kteří v soutěžích KMK za sledované období měli 10 a více potomků. Tato skupina je početně nejmenší (14 hřebců).

Tato tabulka znázorňuje pořadí hřebců v závislosti na výšce ohodnocení za první kritérium - provedení skoku. Jako první v pořadí je zde zaznamenán hřelec Aramis s.v. s průměrným ohodnocením 8,20 a nízkým variačním koeficientem 6,51. Deset potomků tohoto hřebce absolvovalo v soutěžích KMK za sledované období 89 startů, což při relativně nízkém variačním koeficientu vyjadřuje dobré skokové schopnosti potomstva. Hřelec Radegast s dosaženou průměrnou známkou za provedení skoku 8,18 se umístil na druhém místě, avšak vyšší variační koeficient 8,45 značí proměnlivost ve výsledcích jeho potomstva. Vezmeme-li v úvahu poměr počtu startů ku počtu potomků, je zřejmé že průměrná známka za sledované kritérium není příliš přesvědčivá. Jako třetí v pořadí je v této tabulce zapsán plemeník Catango Z s dosaženým průměrem 8,12 a velmi nízkým variačním koeficientem 5,30. Dále bych ráda zmínila hřebce Lombarda, který také překonal hranici 8 bodů. Rekordní počet startů jeho potomků (113) a nízký variační koeficient (6,77) značí velkou stálost v dílčích ohodnocení.

Hodnocení ukazatelů dle otců – provedení skoku

Tabulka 20

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Aramis s.v.	89	10	8,20	0,53	6,51	8,05 ⁺⁺⁺
Radegast	49	12	8,18	0,69	8,45	
Catango Z	57	11	8,12	0,43	5,30	
Lombard	113	15	8,02	0,54	6,77	
Great Pleasure	84	16	8,00	0,63	7,83	
Papillion	39	10	7,93	0,71	8,95	
Przedswit XVI - 64	51	11	7,79	0,55	7,06	
Caletto III	45	14	7,76	0,49	6,34	
Dietward - 23	61	13	7,75	0,49	6,28	
Faraday	62	12	7,73	0,61	7,88	
Arras	69	14	7,73	0,48	6,17	
Corsár	51	15	7,72	0,46	6,02	
Grand Step	71	14	7,65	1,03	13,41	
Silvio II	43	17	7,61	0,56	7,38	

Při porovnání průměrných známek získaných jednotlivými hřebci za obratnost, je patrné, že ani jeden z plemeníků nepřekonal hranici 8 bodů. Je tedy zřejmé, že nejfrekventovanější plemeníci v této soutěži nezaručují nejlepší výsledek. S nejlepším průměrným výsledkem 7,96 je zde uveden znovu hřebec Aramis s.v., jako druhý v pořadí Catango Z dosáhl průměrného ohodnocení 7,87, nízký variační koeficient 5,30 opět dokazuje konstantnost dílčích výsledků jeho potomstva. Třetí plemeník s nejvyšším ohodnocením v tomto souboru hřebců je Great Pleasure (7,86).

Hodnocení ukazatelů dle otců – obratnost

Tabulka 21

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Aramis s.v.	89	10	7,96	0,68	6,51	4,98 ⁺⁺⁺
Catango Z	57	11	7,87	0,54	5,30	
Great Pleasure	84	16	7,86	0,59	7,83	
Lombard	113	15	7,81	0,55	6,77	
Radegast	49	12	7,79	0,81	8,45	
Papillion	39	10	7,69	0,75	8,95	
Przedswit XVI - 64	51	11	7,65	0,55	7,06	

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Faraday	62	12	7,59	0,64	7,88	4,98 ⁺⁺⁺
Arras	69	14	7,58	0,62	6,17	
Corsár	51	15	7,54	0,58	6,02	
Caletto III	45	14	7,53	0,69	6,34	
Dietward - 23	61	13	7,50	0,67	6,28	
Grand Step	71	14	7,48	0,96	13,41	
Silvio II	43	17	7,43	0,63	7,38	

Výsledná ohodnocení v této tabulce jsou podprůměrná. Nejlepšího výsledku dosáhl hřebec Catango Z a to pouhých 7,80 bodů. Variační koeficient 7,25 značí, že výsledky podávané jednotlivými potomky nejsou příliš konstantní. Stejného výsledku dosáhl i hřebec Radegast, avšak s ještě vyšším variačním koeficientem 8,17. Třetího nejlepšího výsledku tohoto souboru dosáhl hřebec Lombard (7,78).

Hodnocení ukazatelů dle otců – připravenost

Tabulka 22

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Catango Z	57	11	7,80	0,57	7,25	4,88 ⁺⁺⁺
Radegast	49	12	7,80	0,64	8,17	
Lombard	113	15	7,78	0,62	7,91	
Great Pleasure	84	16	7,71	0,65	8,43	
Corsár	51	15	7,65	0,57	7,39	
Aramis s.v.	89	10	7,60	0,66	8,66	
Faraday	62	12	7,59	0,59	7,73	
Papillion	39	10	7,57	0,85	11,22	
Przedswit XVI - 64	51	11	7,50	0,63	8,46	
Silvio II	43	17	7,41	0,67	8,99	
Caletto III	45	14	7,39	0,69	9,35	
Dietward - 23	61	13	7,36	0,67	9,07	
Grand Step	71	14	7,35	1,02	13,89	
Arras	69	14	7,33	0,73	9,90	

Porovnáme-li průměrné známky za celkové body této skupiny hřebců s kategorií I a II, zjistíme, že nejlepší výsledky v této tabulce jsou o více než jeden bod nižší než u předchozích dvou. Nejvyššího průměrného výsledku za celkové body dosáhl v této skupině hřelec Catango Z (22,64), dále Aramis s.v. (22,56) a jako třetí Great Pleasure (22,45).

Hodnocení ukazatelů dle otců – celkové body

Tabulka 23

jméno otce	počet startů	počet potomků v KMK	průměr	sx	V%	F test
Catango Z	57	11	22,64	2,39	10,54	4,08 ⁺⁺⁺
Aramis s.v.	89	10	22,56	2,92	12,93	
Great Pleasure	84	16	22,45	2,81	12,50	
Lombard	113	15	22,23	2,67	11,99	
Papillion	39	10	22,07	3,07	13,91	
Radegast	49	12	21,89	3,90	17,82	
Faraday	62	12	21,49	2,78	12,93	
Przedswit XVI - 64	51	11	21,39	2,59	12,09	
Corsár	51	15	21,33	2,61	12,24	
Caletto III	45	14	21,23	2,62	12,36	
Dietward - 23	61	13	21,04	3,22	15,29	
Arras	69	14	20,85	3,04	14,57	
Silvio II	43	17	20,68	2,77	13,39	
Arras	69	14	7,33	0,73	9,90	

5.5.4 Hodnocení pěti nejlepších hřebců v KMK za roky 2004 – 2008

Pro přehlednost byly porovnány kategorie hřebců a vybráno 5 nejlepších výsledků v každém sledovaném kritériu za období 2004 – 2008. Je zřejmé, že první místa obsadili převážně plemeníci z kategorie I. Bohužel tito hřebci nemají v KMK ještě takové zastoupení. Předpokládáme, že důvodem je krátká doba působení v chovu v ČR a samozřejmě také cena připouštěcích poplatků těchto hřebců.

V tabulce 24 výrazně dominuje hřelec Contendro (8,74) s velmi nízkým variačním koeficientem 4,77. Stakkato s průměrnou hodnotou 8,50 je na celkovém druhém místě. Tento výsledek je velmi významný. Šest potomků tohoto hřebce absolvovalo 82 startů a při variačním koeficientu 5,62, je zřejmá konstantnost výsledků a vysoká kvalita potomstva. Dalším v pořadí je Candillo, s průměrnou hodnotou za provedení skoku 8,46.

Provedení skoku

Tabulka 24

jméno	počet startů	počet potomků	průměr	sx	V%
Contendro	20	3	8,74	0,42	4,77
Stakkato	82	6	8,50	0,48	5,62
Candillo	30	3	8,46	0,59	6,95
Cassini I	29	4	8,45	0,50	5,93
Colman	16	4	8,42	0,45	5,35

V kritériu obratnost vykazuje hřebec Contendro opět nejvyšší průměrnou hodnotu (8,57). Druhá nejvyšší dosažená známka je uvedena u pleménka Candillo (8,26) a dále hřebec Colman s hodnotou 8,24.

Obratnost

Tabulka 25

jméno	počet startů	počet potomků	průměr	sx	V%
Contendro	20	3	8,57	0,60	6,97
Candillo	30	3	8,26	0,62	7,47
Colman	16	4	8,24	0,58	7,01
Stakkato	82	6	8,21	0,60	7,33
Cassini I	29	4	8,18	0,61	7,49

Připravenost je kritérium jiného charakteru, jak již bylo zmíněno dříve, přesto zde zaujímá první místo v seznamu hřebců opět hřebec Contendro.

Připravenost

Tabulka 26

jméno	počet startů	počet potomků	průměr	sx	V%
Contendro	20	3	8,25	0,47	5,76
Colman	16	4	8,21	0,40	4,83
Cassini I	29	4	8,19	0,49	5,99
Landos	22	6	8,15	0,64	7,91
Dantes	67	6	8,07	0,47	5,85

Tabulka s celkovými body shrnuje výsledky z tří předešlých. Contendro, s průměrnou známkou 24,88, výrazně převyšuje ostatní plemeníky. Candillo rovněž překonal hodnotu 24 bodů.

Celkové body

Tabulka 27

jméno	počet startů	počet potomků	průměr	sx	V%
Contendro	20	3	24,88	2,00	8,02
Candillo	30	3	24,01	2,19	9,10
Cassini I	29	4	23,95	2,66	11,11
Carthago Z	5	3	23,90	1,08	4,53
Landos	22	6	23,80	2,96	12,42

5.6. Hodnocení ukazatelů dle stájí

Na základě předpokladu, že v jednotlivých stájích odkud kůň pochází mohou být odlišné tréninkové postupy, které se mohou projevit ve výkonnosti koně, ale především v jeho připravenosti a skokovém stylu, jsme prověřovali statistické rozdíly v hodnocení koní pocházejících z významnějších jezdeckých zařízení. Do sledování jsme zařadili pouze ty stáje, které měly 20 a více startů, 5 a více koní a 3 a více jezdců. Průměrné známky za jednotlivá kritéria jsme seřadili od nejlepších výsledků k nejhorším.

Z celkových výsledků v tabulkách 28 – 31 je patrné, že mezi jednotlivými stájemi jsou statisticky významné rozdíly ($F = 9,15+++$ - největší). Rozdíly mezi průměrným hodnocením koní z jednotlivých stájí nejsou natolik výrazné, aby bylo možné jednoznačně stanovit pořadí stájí z hlediska kvality přípravy koně, navíc pořadí jednotlivých stájí se liší podle hodnocených ukazatelů. Přesto je z tabulek zřejmé, že v některých stájích je přípravě koní věnována větší pozornost (např. první 4) než v ostatních jezdeckých zařízeních.

Hodnocení ukazatelů dle stájí – provedení skoku

Tabulka 28

stáj	počet	průměr	s_x	V %	min	max	F - test
JK Tarpan	105	8,33	0,59	7,05	7	9,5	14,27 ⁺⁺⁺
JK Mustang	231	8,27	0,53	6,36	7	9,5	
JK Všemily	72	8,23	0,59	7,13	6,5	9,4	
JK Opava Kateřinky	327	8,18	0,55	6,74	6	9,5	
JS Mariánské Lázně	129	8,17	0,59	7,27	6	9,7	
SS Vondráček	187	8,09	0,58	7,13	6,5	9,3	
Stáj Karsit	58	7,98	0,7	8,77	6	9,3	
Ing.Petr Dajbych	31	7,96	0,49	6,14	7	9,2	
TJ JO Horymas	133	7,95	0,59	7,4	6	9,3	
JK Hřebčín Suchá	81	7,93	0,41	5,15	6,8	9	
JK Baník Ostrava	134	7,82	0,56	7,13	6,5	9	
JO Agro Cheb-Neبانice	51	7,81	0,6	7,7	5,5	9	
JK Hřebčín Albertovec	33	7,71	0,41	5,37	6,8	8,5	
JK Caballero	40	7,68	0,53	6,89	6	8,9	
Stáj Supreme	22	7,6	0,75	9,89	5	8,8	
Stáj Newport	38	7,49	0,63	8,39	6	9	

Hodnocení ukazatelů dle stájí - obratnost

Tabulka 29

stáj	počet	průměr	s_x	V %	min	max	F - test
JK Mustang	231	8,04	0,61	7,56	6,50	9,50	10,84 ⁺⁺⁺
JS Mariánské Lázně	129	8,03	0,60	7,46	6,00	9,20	
JK Tarpan	105	8,02	0,66	8,27	5,00	9,50	
JK Všemily	72	8,02	0,71	8,83	5,00	9,00	
SS Vondráček	187	7,97	0,59	7,46	6,00	9,00	
JK Opava Kateřinky	327	7,96	0,63	7,86	6,00	9,50	
JO Agro Cheb-Neبانice	51	7,75	0,70	9,03	5,50	9,00	
Stáj Karsit	58	7,74	0,74	9,61	5,00	9,20	
JK Baník Ostrava	134	7,71	0,57	7,44	5,80	9,00	
Ing.Petr Dajbych	31	7,68	0,60	7,80	6,00	8,20	
TJ JO Horymas	133	7,68	0,66	8,60	6,00	9,30	
JK Hřebčín Suchá	81	7,63	0,55	7,24	6,00	8,90	
JK Caballero	40	7,55	0,64	8,44	6,00	9,00	
Stáj Supreme	22	7,44	0,82	10,97	5,00	9,00	
JK Hřebčín Albertovec	33	7,40	0,53	7,19	6,00	8,50	
Stáj Newport	38	7,25	0,49	6,75	6,00	8,40	

Hodnocení ukazatelů dle stájí - připravenost

Tabulka 30

stáj	počet	průměr	s_x	V %	min	max	F - test
JK Všemily	72	8,07	0,57	7,03	6,5	9	10,84 ⁺⁺⁺
JS Mariánské Lázně	129	8,04	0,61	7,54	6	9,5	
JK Tarpan	105	7,94	0,58	7,33	6	9,2	
JK Mustang	231	7,91	0,67	8,50	5	9,5	
SS Vondráček	187	7,91	0,63	7,96	5	9,5	
JK Opava Kateřinky	327	7,86	0,57	7,26	5	9	
Ing.Petr Dajbych	31	7,70	0,51	6,68	6,8	9	
TJ JO Horymas	133	7,66	0,60	7,80	6	9	
Stáj Karsit	58	7,62	0,78	10,26	5	9	
JK Hřebčín Suchá	81	7,61	0,57	7,46	5	8,9	
JO Agro Cheb-Neبانice	51	7,55	0,70	9,26	6	9	
JK Hřebčín Albertovec	33	7,54	0,47	6,21	6	8,7	
JK Caballero	40	7,43	0,58	7,81	6	8,5	
JK Baník Ostrava	134	7,38	0,57	7,69	5	8,6	
Stáj Newport	38	7,37	0,58	7,93	5	8,2	
Stáj Supreme	22	7,32	0,73	10,01	5	8,5	

Hodnocení ukazatelů dle stájí – celkové body

Tabulka 31

stáj	počet	průměr	s_x	V %	min	max	F – test
JS Mariánské Lázně	129	23,32	2,76	11,85	15	28,2	9,15 ⁺⁺⁺
JK Všemily	72	23,11	2,70	11,66	15	27	
JK Mustang	231	23,10	2,85	12,33	8	28,5	
JK Tarpan	105	23,02	3,28	14,23	5	28	
SS Vondráček	187	22,83	2,68	11,76	10	27,2	
JK Opava Kateřinky	327	22,77	2,70	11,84	12	27,3	
Stáj Karsit	58	22,20	3,24	14,58	11	27,5	
Ing.Petr Dajbych	31	21,82	2,19	10,05	17	25,9	
JO Agro Cheb-Neبانice	51	21,62	2,64	12,20	15	25,6	
JK Baník Ostrava	134	21,59	2,77	12,83	12,8	25,8	
TJ JO Horymas	133	21,52	3,29	15,30	12	27,1	
JK Hřebčín Suchá	81	21,51	2,84	13,18	13,5	26,7	
JK Caballero	40	21,05	3,16	15,03	10	26,4	
JK Hřebčín Albertovec	33	20,65	2,72	13,17	13,5	25,6	
Stáj Supreme	22	20,27	5,19	25,61	1	26,3	
Stáj Newport	38	20,03	2,81	14,04	12,3	24,9	

5.7. Hodnocení ukazatelů dle jezdců

Jezdec je považován za rozhodující faktor, který ovlivňuje výsledek koně ve skokových soutěžích. (DUŠEK, 2001 , PAALMAN, 1998) Proto byly ze souboru vybrány a samostatně vyhodnoceny výsledky koní, kteří absolvovali KMK pod takovými jezdci, kteří v těchto soutěžích jezdili 5 a více koní a absolvovali alespoň 10 startů. Do této skupiny bylo zahrnuto 46 jezdců.

Pro dosažení co nejlepších výsledků hodnocení koně v KMK je zapotřebí aby jezdec koně vedl v soutěži klidně, soustředěně, s přehledem, aby správně odhadoval rychlost a úhel nájezdu na překážku, vhodně naznačil koni místo odskoku a nevadil koni v pohybu především v průběhu skoku nad překážkou. Významným momentem je i soustředěnost jezdce na pořadí jednotlivých překážek v parkúru, aby nedocházelo k situaci, že kůň udělá chybu z důvodu vlivu jezdce a nebo, že kůň je z důvodu negativního působení jezdce hůř hodnocen komisařem na kolbišti v jednotlivých ukazatelích hodnocení KMK.

Výsledky uvedené v těchto tabulkách by mohly sloužit k tomu, aby majitelé koně, kterého mají v úmyslu přihlásit do KMK měli objektivní informace o výsledcích jezdců v těchto soutěžích a mohli si na jejich základě vybrat nejvhodnějšího jezdce, jemuž svého koně svěří do péče.

Nejvíce startů absolvoval Jiří Hruška (204 startů) s průměrnou známkou 8,27 za provedení skoku, za obratnost koně 8,02, 7,97 za připravenost a 23,10 za celková hodnocení. Tyto známky jistě patří do lepších hodnocení, ale je patrné, že jezdec s největším počtem startů nemusí být jistě ten nejlepší, jak je uvedeno níže v grafu 1.

Nejlépe hodnoceným jezdce je Aleš Opatrný (95 startů) s průměrným hodnocením 8,52 za provedení skoku, 8,34 za obratnost, 8,29 za připravenost a 24,21 průměr celkových bodů. Je patrné, že v hodnocení připravenosti koně je Aleš Opatrný až na 2.místě. Dále získal výborná hodnocení Sergei Motyguine, s pouhými 24 starty a s průměrným hodnocením 8,46 bodu za provedení skoku, 8,35 za obratnost, a v kritériu připravenost dosáhl dokonce prvenství se známkou 8,29, za průměrné celkové hodnocení získal známku 24,13.

O třetí pozici se dělí Petr Doležal (40 startů) s Jiřím Papouškem (64 startů). První jmenovaný s průměrným hodnocením 8,33 za provedení skoku, 8,24 za obratnost koně, 8,17 za připravenost koně a 23,80 za celkové průměrné hodnocení. Jiří Papoušek byl za první kritérium provedení skoku ohodnocen průměrnou známkou 8,37, za obratnost 8,22 a připravenost 8,07, kde je až 8.v pořadí. Avšak za průměr celkových známek získal hodnotu 24,04, což ho řadí na třetí pozici.

Hodnocení ukazatelů dle jezdců – provedení skoku

Tabulka 32

jezdec	n	průměr	s _x	F-test
Aleš Opatrný	95	8,52	0,51	10,125 ⁺⁺⁺
S. Motyguine	24	8,46	0,65	
Jiří Papoušek	64	8,37	0,56	
Petr Doležal	40	8,33	0,54	
David Fialka	117	8,33	0,67	
L. Vondráček	60	8,30	0,48	
M. Šlechta	47	8,28	0,52	
Jiří Hruška	204	8,27	0,48	
Tomáš Navrátil	95	8,22	0,49	
N. Roučková	12	8,20	0,57	
Stanislav Hošák	29	8,20	0,49	
Ondřej Nágr	117	8,19	0,55	
Kamil Papoušek	89	8,17	0,56	
Jaroslav Jindra	37	8,16	0,60	
Rudolf Doležal	64	8,16	0,40	
Vladimír Tretera	58	8,14	0,59	
Zdeněk Žíla	113	8,14	0,47	
Karel Lamich	66	8,12	0,64	
Pavel Vachutka	22	8,11	0,57	
Petr Dohnal	38	8,10	0,60	
Petr Eim	46	8,08	0,56	
Roman Drahota	70	8,03	0,61	
Marek Hentšel	64	8,01	0,51	
Jiří Ditl	25	8,00	0,52	
Josef Kincl ml.	103	8,00	0,58	
Petr Mašek	30	7,96	0,50	
Zoltán Toth	29	7,95	0,54	
L. Jandourek	13	7,94	0,42	
Roman Šafrata	57	7,93	0,57	
Jiří Skřivan	37	7,92	0,53	
Marek Klus	53	7,92	0,58	
Martin Šoupal	56	7,91	0,48	
K. Veselovská	34	7,89	0,40	
M. Pěchouček	24	7,86	0,54	
Simona Šístková	35	7,82	0,64	
Tomáš Bajnar	40	7,82	0,55	
Vladmír Vrubel	14	7,79	0,41	
Josef Kincl	27	7,77	0,60	
Ondřej Zvára	24	7,77	0,42	
Ladislav Masár	30	7,76	0,43	
Rostislav Hlaušek	60	7,76	0,49	
Radek Šídlo	27	7,73	0,33	
Vít Holý	49	7,63	0,51	
Lucie Šimová	16	7,58	0,85	
Jan Kubrický	37	7,57	0,58	
Jiřina Bosáková	42	7,29	0,66	

Hodnocení ukazatelů dle jezdců – obratnost

Tabulka 33

jezdec	n	průměr	s _x	F-test
Aleš Opatrný	95	8,34	0,55	8,432 ⁺⁺⁺
S. Motyguine	24	8,35	0,62	
Petr Doležal	40	8,24	0,55	
Jiří Papoušek	64	8,22	0,48	
L. Vondráček	60	8,15	0,49	
Tomáš Navrátil	95	8,08	0,54	
Jaroslav Jindra	37	8,08	0,59	
M. Šlechta	47	8,05	0,64	
David Fialka	117	8,04	0,75	
Ondřej Nágr	117	8,04	0,58	
Jiří Hruška	204	8,02	0,60	
Kamil Papoušek	89	8	0,65	
Zdeněk Žíla	113	7,99	0,51	
Vladimír Tretera	58	7,97	0,63	
Petr Eim	46	7,97	0,53	
Karel Lamich	66	7,96	0,61	
N. Roučková	12	7,91	0,84	
Jiří Ditl	25	7,88	0,48	
M. Pěchouček	24	7,88	0,62	
Rudolf Doležal	64	7,86	0,50	
Marek Hentšel	64	7,84	0,52	
K. Veselovská	34	7,84	0,67	
Pavel Vachutka	22	7,82	0,52	
Simona Šístková	35	7,81	0,71	
Stanislav Hošák	29	7,79	0,52	
Petr Dohnal	38	7,79	0,68	
Josef Kincl ml.	103	7,78	0,66	
L. Jandourek	13	7,78	0,46	
Jiří Skřivan	37	7,78	0,67	
Roman Drahota	70	7,77	0,66	
Marek Klus	53	7,73	0,60	
Ondřej Zvára	24	7,73	0,52	
Roman Šafrata	57	7,72	0,61	
Ladislav Masár	30	7,72	0,53	
Petr Mašek	30	7,7	0,62	
Tomáš Bajnar	40	7,7	0,58	
Zoltán Toth	29	7,65	0,57	
Rostislav Hlaušek	60	7,65	0,58	
Martin Šoupal	56	7,61	0,61	
Vladmír Vrubel	14	7,59	0,52	
Vít Holý	49	7,48	0,65	
Lucie Šimová	16	7,39	0,83	
Radek Šídlo	27	7,36	0,50	
Josef Kincl	27	7,34	0,55	
Jiřina Bosáková	42	7,24	0,70	
Jan Kubrický	37	7,19	0,77	

Hodnocení ukazatelů dle jezdců – připravenost

Tabulka 34

jezdec	n	průměr	s _x	F-test
S. Motyguine	24	8,29	0,71	10,60 ⁺⁺⁺
Aleš Opatrný	95	8,24	0,59	
Petr Doležal	40	8,17	0,65	
L. Vondráček	60	8,14	0,51	
Jaroslav Jindra	37	8,13	0,52	
M. Šlechta	47	8,1	0,54	
Zdeněk Žíla	113	8,08	0,52	
Jiří Papoušek	64	8,07	0,51	
Ondřej Nágr	117	8,07	0,60	
Tomáš Navrátil	95	8,06	0,60	
Jiří Hruška	204	7,97	0,54	
Kamil Papoušek	89	7,97	0,69	
Pavel Vachutka	22	7,95	0,36	
N. Roučková	12	7,93	0,62	
Vladimír Tretera	58	7,91	0,79	
Petr Dohnal	38	7,91	0,60	
Stanislav Hošák	29	7,86	0,45	
Jiří Skřivan	37	7,86	0,45	
Rudolf Doležal	64	7,83	0,62	
M. Pěchouček	24	7,82	0,68	
Roman Drahota	70	7,8	0,61	
L. Jandourek	13	7,8	0,63	
Jiří Ditl	25	7,78	0,57	
Ondřej Zvára	24	7,76	0,45	
David Fialka	117	7,75	0,71	
Josef Kincl ml.	103	7,74	0,59	
Karel Lamich	66	7,71	0,54	
Petr Mašek	30	7,69	0,52	
Roman Šafrata	57	7,67	0,60	
Rostislav Hlaušek	60	7,64	0,45	
Simona Šístková	35	7,61	0,69	
K. Veselovská	34	7,59	0,46	
Petr Eim	46	7,58	0,55	
Ladislav Masár	30	7,57	0,45	
Zoltán Toth	29	7,56	0,51	
Marek Klus	53	7,56	0,53	
Martin Šoupal	56	7,51	0,71	
Radek Šídlo	27	7,51	0,45	
Vladmír Vrubel	14	7,49	0,44	
Tomáš Bajnar	40	7,47	0,60	
Lucie Šimová	16	7,44	0,83	
Josef Kincl	27	7,41	0,55	
Marek Hentšel	64	7,4	0,53	
Vít Holý	49	7,29	0,68	
Jan Kubrický	37	7,29	0,73	
Jiřina Bosáková	42	7,07	0,65	

Hodnocení ukazatelů dle jezdců – celkové body

Tabulka 35

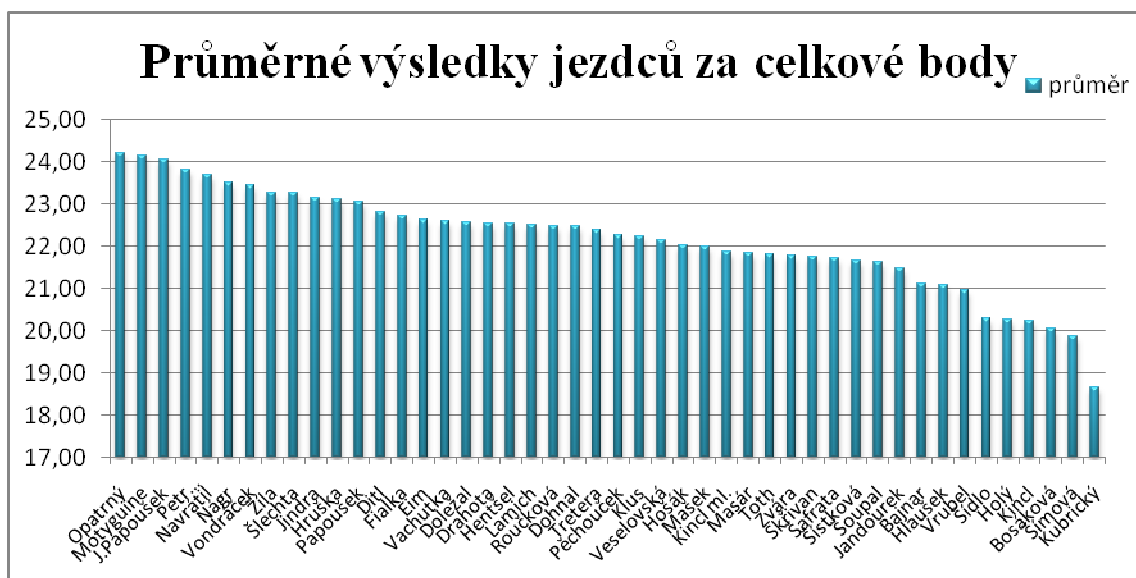
jezdec	n	průměr	s _x	F-test
Aleš Opatrný	95	24,21	2,22	8,29 ⁺⁺⁺
S. Motyguine	24	24,13	3,38	
Jiří Papoušek	64	24,04	1,88	
Petr Doležal	40	23,80	2,85	
Tomáš Navrátil	95	23,68	2,06	
Ondřej Nágr	117	23,51	2,51	
L. Vondráček	60	23,44	2,24	
Zdeněk Žíla	113	23,27	2,72	
M. Šlechta	47	23,26	2,44	
Jaroslav Jindra	37	23,15	2,63	
Jiří Hruška	204	23,10	2,56	
Kamil Papoušek	89	23,03	2,64	
Jiří Ditl	25	22,81	2,25	
David Fialka	117	22,71	3,68	
Petr Eim	46	22,63	2,37	
Pavel Vachutka	22	22,58	2,18	
Rudolf Doležal	64	22,55	2,52	
Roman Drahota	70	22,54	2,59	
Marek Hentšel	64	22,53	2,39	
Karel Lamich	66	22,49	2,60	
N. Roučková	12	22,48	3,69	
Petr Dohnal	38	22,46	2,71	
Vladimír Tretera	58	22,39	2,91	
M. Pěchouček	24	22,25	2,67	
Marek Klus	53	22,24	2,35	
K. Veselovská	34	22,15	2,49	
Stanislav Hošák	29	22,03	2,08	
Petr Mašek	30	21,99	2,29	
Josef Kincl ml.	103	21,86	3,26	
Ladislav Masár	30	21,83	2,23	
Zoltán Toth	29	21,80	2,89	
Ondřej Zvára	24	21,78	2,74	
Jiří Skřivan	37	21,74	3,18	
Roman Šafrata	57	21,72	3,33	
Simona Šístková	35	21,66	2,68	
Martin Šoupal	56	21,63	2,73	
L. Jandourek	13	21,48	2,78	
Tomáš Bajnar	40	21,12	3,23	
Rostislav Hlaušek	60	21,07	2,52	
Vladmír Vrubel	14	20,95	2,62	
Radek Šídlo	27	20,29	2,78	
Vít Holý	49	20,25	2,95	
Josef Kincl	27	20,24	3,26	
Jiřina Bosáková	42	20,06	2,79	
Lucie Šimová	16	19,88	3,68	
Jan Kubrický	37	18,66	4,10	

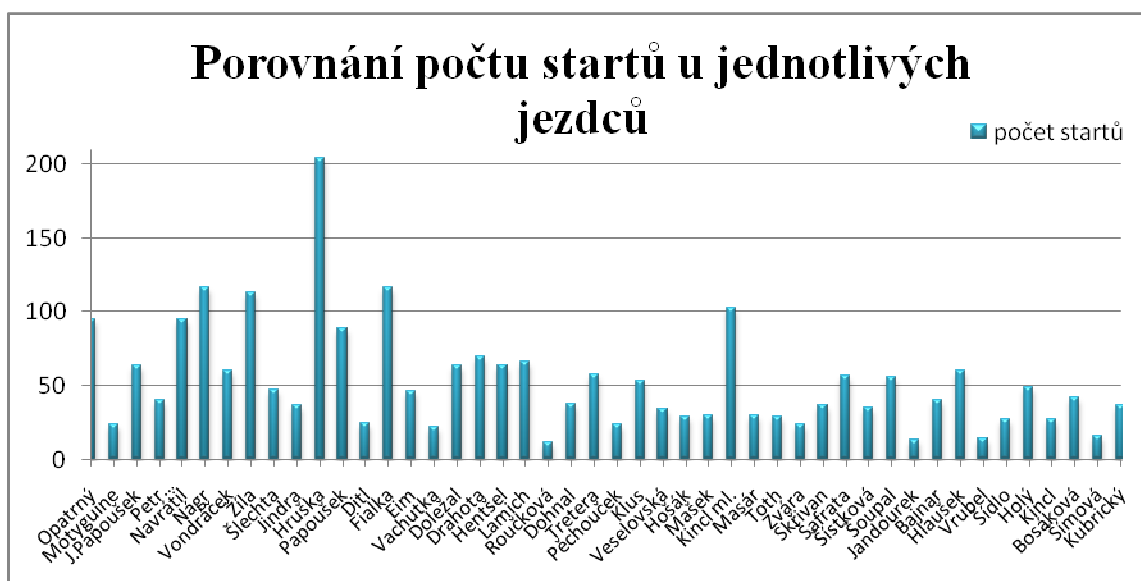
Grafy 1 a 2 naznačují, že mezi jednotlivými jezdci jsou z hlediska průměrných bodových výsledků i z hlediska počtu startů významné rozdíly. Pořadí jezdců je v obou grafech shodné a ze srovnání hodnot uvedených v obou grafech je patrné, že jezdec který má nejlepší výsledky bodového hodnocení, neabsolvoval zároveň nejvyšší počet startů, tedy, že jezdci u kterých lze předpokládat podle výsledků KMK vyšší kvalitu, nejsou v těchto soutěžích nejčastěji využívány. Oba ukazatele mezi sebou nevykazují žádnou souvislost.

Zájem majitele koně, který se zúčastňuje KMK, logicky směřuje k tomu, aby výsledky koně v této soutěži byly co nejlepší, už s ohledem na výši dotace. Z tohoto důvodu je předpoklad, že majitelé koní mají zájem svěřit koně do výcviku nejlepším jezdčům u kterých se dá očekávat, že dovedou koně k vítězství v KMK. Níže uvedené grafy ukazují, že tento předpoklad neplatí a to zřejmě ze dvou důvodů. Prvním důvodem je, že výcviková a jezdecká kapacita těchto jezdců je z hlediska počtu koní omezená, významnější a rozhodující příčinu však spatřujeme v tom, že majitelé koní nemají dostatek informací o kvalitě jednotlivých jezdců, respektive úspěšnosti jimi ježděných a nebo trénovaných koní v soutěžích KMK. Typickým příkladem může být například jezdec Motyguine, který ve sledovaném období absolvoval pouze 24 soutěží v KMK a při tom jím ježdění koně jsou na prvních místech v bodovém hodnocení Kritéria mladých koní (tabulka 32 – 35).

Závislost průměru celkových bodů na počtu startů jednotlivých jezdců

Graf 1





5.8. Hodnocení ukazatelů dle místa konání soutěží

Soutěže KMK probíhaly v sedmnácti jezdeckých areálech uvedených v tabulkách 36 až 40. Z výsledků je patrné, že ačkoliv jsou mezi průměrnými hodnotami hodnocení v jednotlivých jezdeckých areálech statisticky vysoce průkazné rozdíly, není zřejmá souvislost mezi výsledkem hodnocení a geografickým umístěním jezdeckého areálu nebo jeho vybaveností. Za významný nelze považovat předpoklad, že soutěží KMK v oblasti Čech se zúčastňují jiní koně než soutěží v oblasti Moravy, respektive že koně účastníci se soutěží v Čechách nebo na Moravě mají odlišné výsledky v hodnocení svých skokových schopností. Z těchto důvodů lze považovat za bezpředmětné rozdělení finále KMK na českou a moravskou oblast, jak tomu bylo v roce 2007. Vzhledem k vysokému počtu evidovaných startů vychází rozdíl mezi výsledky v Čechách a na Moravě statisticky vysoce významný, ale prakticky se jedná pouze o rozdíl 0,77 bodu (tabulka 40).

Hodnocení ukazatelů dle místa konání soutěží – provedení skoku

Tabulka 36

místo	počet startů	průměr	s_x	F test
Mělník	106	8,45	0,56	14,00 ⁺⁺⁺
Pardubice	48	8,44	0,69	
Všemily	66	8,41	0,67	
Lučina	32	8,31	0,57	
Ptýrov	111	8,23	0,72	
TJ Sokol hřebčinec Písek	183	8,13	0,67	
Mariánské Lázně	333	8,02	0,63	
Jezdecký areál Císařský ostrov	52	8,02	0,72	
Nebanice	167	8,01	0,62	
JK Opava-Kateřinky	303	7,97	0,67	
Frenštát p. R.	332	7,96	0,59	
Kolín	195	7,92	0,51	
Brno – Veverčí	491	7,92	0,58	
JK Humpolec	51	7,86	0,58	
Litomyšl	273	7,85	0,56	
Ostrava – Stará Bělá	613	7,84	0,64	
Martinice	58	7,68	0,70	

Hodnocení ukazatelů dle místa konání soutěží – obratnost

Tabulka 37

místo	počet startů	průměr	s_x	F test
Pardubice	48	8,26	0,87	13,54 ⁺⁺⁺
Mělník	106	8,22	0,50	
Jezdecký areál Císařský ostrov	52	8,17	0,70	
Všemily	66	8,09	0,82	
Ptýrov	111	8,02	0,75	
TJ Sokol hřebčinec Písek	183	7,98	0,71	
Nebanice	167	7,89	0,59	
Lučina	32	7,89	0,71	
Mariánské Lázně	333	7,88	0,67	
Kolín	195	7,87	0,51	
JK Humpolec	51	7,79	0,58	
Frenštát p. R.	332	7,77	0,63	
Brno – Veverčí	491	7,75	0,58	
JK Opava-Kateřinky	303	7,74	0,71	
Litomyšl	273	7,67	0,65	
Ostrava – Stará Bělá	613	7,64	0,69	
Martinice	58	7,36	0,66	

Hodnocení ukazatelů dle místa konání soutěží – připravenost

Tabulka 38

místo	počet startů	průměr	s_x	F test
Mělník	106	8,24	0,55	17,01 ⁺⁺⁺
Lučina	32	8,21	0,61	
Všemily	66	8,17	0,79	
Ptýrov	111	8,00	0,75	
Pardubice	48	7,94	0,90	
TJ Sokol hřebčinec Písek	183	7,90	0,82	
Mariánské Lázně	333	7,89	0,73	
Nebanice	167	7,78	0,62	
Kolín	195	7,77	0,53	
JK Humpolec	51	7,68	0,65	
JK Opava-Kateřinky	303	7,68	0,75	
Jezdecký areál Císařský ostrov	52	7,63	0,79	
Frenštát p. R.	332	7,63	0,63	
Brno – Veverí	491	7,62	0,57	
Litomyšl	273	7,57	0,58	
Ostrava – Stará Bělá	613	7,53	0,64	
Martinice	58	7,40	0,69	

Hodnocení ukazatelů dle místa konání soutěží – celkové body

Tabulka 39

místo	počet startů	průměr	s_x	F test
Pardubice	48	23,41	3,86	6,95 ⁺⁺⁺
Všemily	66	23,19	3,42	
Mělník	106	23,15	2,90	
Kolín	195	22,91	2,29	
Ptýrov	111	22,85	3,03	
Jezdecký areál Císařský ostrov	52	22,69	3,74	
Nebanice	167	22,58	2,59	
Mariánské Lázně	333	22,56	2,91	
TJ Sokol hřebčinec Písek	183	22,35	3,54	
Brno - Veverí	491	22,10	2,67	
Lučina	32	21,85	3,91	
Litomyšl	273	21,71	3,03	
Frenštát p. R.	332	21,64	3,16	
JK Humpolec	51	21,61	3,12	
Ostrava - Stará Bělá	613	21,60	3,12	
JK Opava-Kateřinky	303	21,51	3,38	
Martinice	58	21,23	2,78	

Srovnání celkových známek podle oblastí – Čechy, Morava

Tabulka 40

místo	počet startů	průměr	s_x	T test
Čechy	1592	22,50	3,05	53,55 ⁺⁺⁺
Morava	1822	21,73	3,05	

5.9. Vyhodnocení shody bodového hodnocení účastníků finále od jednotlivých komisařů

V průběhu vyhodnocení jednotlivých faktorů působících na výsledné hodnocení koně v soutěžích KMK byly vesměs zjištěny průkazné statistické rozdíly mezi jednotlivými skupinami. Statistická průkaznost je do značné míry ovlivněna vysokým počtem případů, které byly ve všech skupinách porovnávány. Lze předpokládat, že výsledek hodnocení koně v KMK bude do určité míry ovlivněn i individualitou komisaře, který promítne do hodnocení koně své osobní zkušenosti a názory i přes vysokou odbornost a snahu o objektivní hodnocení.

Proto jsme se v následujících tabulkách snažili naznačit rozdíly mezi hodnocením stejného koně komisaři na kolbišti. Ideální příležitostí pro toto porovnání je finále KMK při kterém jednotlivé účastníky hodnotí všech 5 komisařů samostatně.

Z následujících tabulek je možné vyčíst procentuální vyjádření odchylek bodových rozdílů udělené jednotlivými komisaři za všechny tři ukazatele a celkové body. Ukazatel číslo 1 demonstruje skokový styl (Z1), ukazatel číslo 2 obratnost (Z2), ukazatel číslo 3 připravenost (Z3) a čtvrtý celkové body (Z4). Je samozřejmé, že komisaři nemohou být ve známkování zcela jednotní. Proto je rozmezí odchylek 0 – 0,4 bodu bráno jako přijatelné. Dále byly porovnány rozdíly mezi hodnocením stejného koně za stejný projev u jednotlivých komisařů v rozmezí od 0,5 – 0,9 a třetí skupinu tvoří odchylky, u kterých byl rozdíl vyšší než 1 bod. Tyto výsledky byly vyjádřeny početně i procentuelně. Srovnání naznačuje, že rozdíly mezi finálovými výsledky udělené jednotlivými komisaři jsou důkazem o působení individuality hodnotitele (komisaře).

Z hodnot uvedených v tabulkách 41 až 44 je zřejmé, že největší shoda ve výsledků hodnocení u jednotlivých komisařů je v provedení skoku, kdy 67,47% výsledků hodnocení se mezi jednotlivými komisaři lišilo v rozmezí do 0,4 bodu. Posouzení obratnosti vykazuje

zřetelně nižší podíl shodných nebo téměř shodných výsledků u jednotlivých komisařů (55,26%). Odchylka 0,5 – 0,9 bodu byla zjištěna u tohoto ukazatele ve 38,76% případů, Ve 25 případech (5,98%) byly rozdíly mezi výsledkem hodnocení jednotlivých komisařů zjištěny na úrovni 1 a více bodů.

Ještě výraznější odchylky byly zjištěny při posuzování připravenosti koní (Tabulka 42), kdy méně než 50% případů (204 koní) bylo hodnoceno jednotlivými komisaři v rozmezí 0 – 0,4 bodu. Vysoké procento rozdílů na úrovni 0,5 – 0,9 bodu (42,82%) a zvláště na úrovni 1 a více bodů naznačuje, že u tohoto ukazatele nejsou jasně vymezená kritéria podle kterých by mělo hodnocení probíhat, nebo ukazuje na snahu hodnotitelů v některých případech vylepšit či zhoršit celkové skóre posuzované dvojice. Obě tyto možné příčiny lze však považovat za nedostatek v systému hodnocení skokových schopností koně.

V tabulce 44, v níž jsou uvedeny celkové body za skokové schopnosti koně udělené jednotlivými komisaři, které jsou součtem dílčích známek za provedení skoku, obratnost a připravenost, bylo jako kritérium shody hodnocení využito větší bodové rozmezí. Přesto je z výsledků zřejmé, že u 4,78% posuzovaných koní je rozdíl ve výsledném hodnocení mezi jednotlivými komisaři na úrovni 2,1 a více bodů natolik vysoký, že významným způsobem ovlivní konečné pořadí koně v KMK. Při podrobnější analýze bylo zjištěno, že v některých případech byly rozdíly ve výsledku celkového hodnocení stejným komisařem u téhož koně na úrovni 4 a více bodů, nejčastěji způsobené rozdílem hodnocení připravenosti koně.

Tyto výsledky naznačují potřebu pravidelného vyhodnocování KMK z hlediska rozdílu hodnocení mezi jednotlivými komisaři po případě mezi jednotlivými výsledky téhož koně u stejného komisaře a vytvoření podmínek pro objektivizaci hodnocení.

Provedení skoku

Tabulka 41

Z1	n	odchylka	%
418	282	0 - 0,4	67,47
	128	0,5 - 0,9	30,62
	8	1 a více	1,91

Obratnost

Tabulka 42

Z2	n	odchylka	%
418	231	0 - 0,4	55,26
	162	0,5 - 0,9	38,76
	25	1 a více	5,98

Připravenost

Tabulka 43

Z3	n	odchylka	%
418	204	0 - 0,4	48,81
	179	0,5 - 0,9	42,82
	35	1 a více	8,37

Celkové body

Tabulka 44

Z4	n	odchylka	%
418	287	0 - 1	68,67
	111	1,1 - 2	26,55
	20	2,1 a více	4,78

6. ZÁVĚR

Cílem práce bylo vyhodnotit výsledky soutěží Kritéria mladých koní a posoudit rozdíly mezi jednotlivými kategoriemi koní a využitelnost výsledků pro šlechtění sportovních koní v České republice.

Byly vyhodnoceny výsledky soutěží KMK v letech 2004 – 2008 a celkově byly zpracovány výsledky 1011 koní a 3414 startů.

Z jednotlivých kritérií hodnocení skoku byl jednotlivými komisaři nejvyšší známkou posuzován skokový styl (7,98 bodu), naopak připravenost zúčastněných koní byla hodnocena nejhůře (7,71 bodu).

Bylo zjištěno, že hřebci jsou při KMK statisticky průkazně lépe hodnoceni než klisny. Vzhledem k tomu, že finálových soutěžích KMK se vždy účastnili koně s nejlepšími sportovními výsledky získanými z kvalifikačních kol těchto chovatelských soutěží, mohly se klisny jen obtížně prosadit. Z tohoto důvodu byla v roce 2005 kritéria mladých koní rozdělena na dvě kategorie podle pohlaví.

Z porovnání výsledků jednotlivých věkových kategoriích jsme zjistili, že nejvyšší bodové ohodnocení mají ve všech třech ročnících chovatelských soutěží šestiletí koně, naopak nejnižší je patrné u čtyřletých. Je zřejmé, že ve vyšších soutěžích jsou koně schopni lépe manifestovat svůj skokový projev. Samozřejmě zde hraje roli i zkušenost starších koní.

Bylo posouzeno 60 plemeníků, u jejichž potomstva (3 a více potomků) jsme zjišťovali výsledky KMK. Mezi nejlepší plemeníky dle vyhodnocení jednotlivých ukazatelů KMK (provedení skoku, obratnost a připravenost) patří Contendro (celkové hodnocení 24,88), Candillo (22,91), Dantes (24,01), Cassini I. (23,95) a Carthago Z (23,90).

Dále jsme vyhodnotili počet koní startujících za jednotlivé stáje - jezdecké kluby (5 a více startujících koní, 3 a více jezdců). S nejlepšími výsledky za celkové body se prezentovala JS Mariánské Lázně s 129 starty, dále JK Všemily s 72 starty a JK Mustang s 231 starty.

Dalším sledovaným prvkem byl vliv jezdce na koně. Toto hledisko bylo rovněž hodnoceno podle všech třech ukazatelů i výsledných bodů. Statisticky jsme zpracovávali výsledky jezdců, kteří jezdili 5 a více koní a absolvovali alespoň 10 startů. Ve skokovém projevu koně byl vyhodnocen na předním místě Aleš Opatrný, avšak v připravenosti koně měl nejlepší výsledky Sergei Motyguine. Ve výsledných ohodnoceních byli na předních místech Aleš Opatrný, Sergei Motyguine a Jiří Papoušek.

Při porovnání výsledků bodového hodnocení a místa pořádání soutěží KMK nebyla zjištěna zřejmá souvislost mezi místem konání soutěže a výší bodového hodnocení, ačkoliv

rozdíly v průměrném hodnocení koní v jednotlivých místech konání soutěží se pohybují v rozmezí 21,23 až 23,41, a byly zjištěny jako statisticky průkazné. Při souhrnném porovnání výsledků soutěží organizovaných v Čechách a na Moravě bylo průměrné hodnocení o 0,77 bodu ve prospěch soutěží organizovaných na Moravě, ale i tento rozdíl je statisticky průkazný.

Chov kvalitních a konkurenceschopných koní je velice náročná a dlouhodobá záležitost. Analýza výsledků ukázala, že využití soutěží KMK pro šlechtění koní je omezeno počtem potomků po jednotlivých hřebcích, ale i subjektivitou hodnocení komisařů na kolbišti a rozsahem bodové stupnice, kterou komisaři při hodnocení skokového projevu jednotlivých koní využívají. Zásadním problémem je, že soutěží KMK se zúčastňují především dovezení koně nebo koně po dovezených hřebcích. Proto není finanční podpora KMK směřována českým chovatelům, ale směřuje ke zvýhodňování zahraničních chovatelů koní.

7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- Anonym:** Chov koní, (15.12.2008a), <http://www.svincice-a-o-konich.estranky.cz/stranka/chov-koni->
- Anonym:** Návrh systému Kritérií mladých koní v budoucnu, (26.11.2008b),
<http://www.jezdectvi.cz/clanek/ukaz7984>
- Anonym:** Koně, (12.1.2009), www.ifauna.cz/clanky/cislo.php?cis=4&roc=14
- Anonym:** Koně (Velká kniha o chovu a výcviku koní), Agentura Cesty, Praha, 1995, 375 s.
- Atlas hospodářských zvířat:** http://home.zf.jcu.cz/public/departments/ksz/studium/skot/atlasHZ/czech/kone_ct.html, (15.2.2009)
- Bořánek, V.:** Horsemanship - přirozené partnerství, Harmony, Cheb, 2005, 91 s.,
ISBN: 80- 903484-1-7
- Dobeš, J.:** Jízda na koni, Olympia, Praha, 1986, 210 s.
- Draparová, J.:** Kůň, chov a péče, Svojtka a co. Praha, 1999, 96 s. ISBN: 80-7237-216-5
- Dražan, J.:** Strategická vize rozvoje chovu a užití koní v České republice do roku 2013,
(13.1.2009), <http://www.aschk.cz/strat.php>
- Duruttya, M.:** Velká etologie koní, HIPO-DUR Košice- Praha, 2005, 299 s.
- Dušek Jar., Bříštěla F., Dušek Jos.:** Kůň v zemědělství, Státní zemědělské nakladatelství,
Praha, 1967, 202 s.
- Dušek, J.:** Koně v minulosti, Ústav veterinární osvěty Pardubice, Pardubice, 1995a, 51 s.
- Dušek, J.:** Kůň ve službách člověka (středověk), Natural (Apros), Praha, 1995b, 262 s.
- Dušek, J. a kol.:** Chov koní, Nakladatelství Brázda, Praha, 2001, 550 s. ISBN: 80-209-0282-1
- Edwards, H. E.:** Velká kniha o koňoch, nakladatelství Gemini, Bratislava, 1992, 251 s.,
ISBN: 80-85265-34-4
- Edwards, H. E.:** Kone, Osveta, Martin, 1998, 255 s., ISBN: 80-88824-37-0
- Flade, J. E. a kol.:** Chov a športové využitie koní, Príroda, Bratislava, 1990, 451 s. ISBN:
80- 07-00252-9
- Gohlová, Ch.:** Jezdectví, Granit, Praha, 1997, 156 s., ISBN: 80-85805-53-7
- Goščík, K.:** Fyziologický základ tréninku športového koňa, Jazdectvo, Bratislava, 1990, 205 s.
- Halo, M., Mlynek, J., Šurda, M., Kovalčík, E.:** Jazdectvo a dostihy, Garmond Nitra, Nitra,
2001, 156 s., ISBN: 80-967282-9-6
- Hermesen, J.:** Encyklopedie koní, Rebo Productions, Praha, 1998, 312 s. ISBN: 80-85815-86-9

- Holý, V.:** Zamyšlení nad KMK, <http://www.jezdectvi.cz/clanek/ukaz6780>, (31.7.2007)
- Jokl, Z.:** Jezdectví a dostihový sport, SZN Praha, 1977, 130 s.
- Kolektiv :** Jezdectví a dostihový sport, Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 1977, 338 s.
(Dobeš, Dušek, Nyklová, Jandl, Jokl, Keprta, Klement, Matoušek, Michal, Řechka, Pillich, Svoboda, Šindler, Zelenka)
- Lechner, A.:** Studie stavby těla jezdeckého koně, Zemědělské knihkupectví A. Neubert, Praha, 1931, 96 s.
- Lerche, F.:** Naše koně - československé chovatelství, Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 1959, 313 s.
- Maršálek, M.:** Zásady předvádění a posuzování koní při jejich výběru do plemnitby, Koně, č.1, 2007, s. 4
- Meyer, H., Coenen, M.:** Krmení koní, současné trendy ve výživě, Euromedia Group, Praha, 2003, 254 s., ISBN: 80-249-0264-8
- Micklem, W.:** Příručka jízdy na koni, Universum, Praha, 400 s., ISBN: 80-242-1226-9
- Michal, V.:** Chov koní, SZN Praha, Praha, 1970, s. 96
- Misař, D.:** Výkonnostní zkoušky – testace výkonnosti koní, (25.3.2009),
http://www.agroweb.cz/zivocisna-vyroba/Vykonnostni-zkousky--testace-vykonnosti-koni__s45x8620.html
- Modlínska, D.:** Koně a hříbata, Slovart, Praha, 1999, 93 s., ISBN: 80-7209-170-0
- Muller, Z.:** KMK pro kontrolu dědičnosti?, Jezdec, 3, č. 21, 1995, s. 3
- Nágr, V.:** Aukce plemenných klisen v Písku, Jazdectvo, 24, č. 4, 1976, s. 62
- Neumann, C.:** Nejen o KMK, Jezdec, 3, č. 2, 1995, s.1
- Owen, R.:** Jezdectví, Aventinum, Praha, 1991, 143 s.
- Paalman, A.:** Skokové ježdění, Brázda, Praha, 1998, 359 s.
- Pellar, J.:** Nejen o KMK, Jezdec, 3, č. 2, 1995, s. 1
- Peplovová, E.:** Encyklopedie koní, Jan Vašut, Praha, 1999, 192 s., ISBN 80-7236-068-X
- Pravidla jezdeckého sportu:** (citace 20.1. 2007), http://www.cjf.cz/dokumenty/Pravidla/2008/skoky_22_04_2008_A5.pdf
- Řád plemenné knihy:** <http://www.schct.cz/radpk.php3>, (citace 13.1. 2007)
- Sixta, V.:** Zásady udělování výběru hřebců všech plemen chovaných na území ČR pro rok 1999, Koně, č. 5, 1998, s.1
- Šlechtitelský a selekční program plemene Slovenský teplokrevník chovaný v České republice:** <http://www.studbookcs.cz/sp.htm>, (11.12.2008)
- Šlechtitelský program ČT :** <http://www.schct.cz/chov.php3>, (30.3.2009)

- Štrupl, J.a kol.:** Chov koní, Státní zemědělské nakladatelství, Praha, 1983, 424 s.
- Vencour, I.:** Učební testy pro školení a zkoušky cvičitelů jezdeckví, ČJF, Praha, 1997, 87 s.
- Verschure, J.:** Trénink koně, Rebo production, Dobřejovice, 2004, 127 s. ISBN: 80-7234-303-3
- Vogeltanz, J., Tetel, J.:** Koně evropských národních parků, Granát, Horní Bříza, 1997, 47 s.
- Záliš, N.:** Koně a lidé, Alba studio, Praha, 2001, 315 s., ISBN: 80-902840-5-1
- Zásady pro soutěže KMK:** http://www.cjf.cz/dokumenty/KMK/2009/Zasady_KMK_2008_DEF.pdf, (15.12.2008)
- Zuda, J.:** Chov koní – II., SPN Praha, 1956, 11 s.