

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**  
**ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA**

---

**Katedra speciální zootechniky**

**Obor: Agroekologie**

**HODNOCENÍ SYSTÉMU**  
**ZKOUŠEK VÝKONNOSTI**  
**TEPLOKREVNÝCH KLISEN**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

Vedoucí diplomové práce:  
doc. Ing. Miroslav Maršálek, CSc.

Autor:  
Hana Civišová

---

2009

Děkuji doc. Ing. Miroslavu **Maršálkovi**, CSc. za bezmeznou trpělivost a užitečné rady při vypracování diplomové práce.

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

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

V Českých Budějovicích dne 20.4.2009

.....

Hana Civišová

## **ABSTRAKT:**

Diplomová práce se zabývá hodnocením systému zkoušek výkonnosti klisen českého teplokrevníka. Výkonnostní zkoušky se staly významným měřítkem chovu českého teplokrevníka a většina klisen zapsaných do plemenné knihy je jimi testována. Výkonnostní zkoušky neindikují pouze vlastní výkonnost klisny, ale jsou velmi cenným zdrojem informací o hřebcích, jejichž samičí potomstvo je hodnoceno. Hlavním důvodem pro testaci klisen ve zkouškách výkonnosti je zajistit chovatelskou informaci, která bude pomáhat v rozhodování při výběru genetického spojení. V rámci výsledků jsou vyhodnoceni otcové klisen s nejlepšími výsledky ve zkouškách výkonnosti. V této práci je zkoumán systém hodnocení zkoušek výkonnosti a porovnáván se systémem pořádání a hodnocení zkoušek výkonnosti v jiných evropských chovatelských svazech. Na závěr jsou všechny výše uvedené skutečnosti zhodnoceny a diskutovány.

## **ABSTRACT:**

This thesis is dealing with evaluation of a Czech Warmblood mare performance test system. Mare performance tests have become an important measure in the Czech Warmblood breed and most newly registered mares undergo them. The mare performance test does not only indicate the mare's own disposition but it is also a valuable source of information on the sires of the mares taking part. The main reason for mare performance testing is to obtain a performance record to use as a tool in making breeding decisions. Within the tests the best sire of the mares are evaluated. This thesis examines the system of mare performance tests and compares it with systems of organizing mare performance tests in other European countries. In the conclusion all the achieved results are assessed and discussed.

## OBSAH:

1. ÚVOD.....	7
2. LITERÁRNÍ PŘEHLED .....	8
2.1. Historie chovu Českého teplokrevníka.....	8
2.2. Český teplokrevník.....	9
2.3. Výkonnost.....	10
2.3. Výkonnostní zkoušky .....	11
2.4. Základní zkouška výkonnosti tříletých klisen Českého teplokrevníka .....	12
2.4.1 Skok ve volnosti .....	12
2.4.2. Mechanika pohybu .....	13
2.4.3. Kavaletová a postupová řada.....	13
2.4.4. Hodnocení zkoušky výkonnosti klisen.....	14
2.4.5. Zařazení do plemenných knih .....	15
2.5. Porovnání zkoušek výkonnosti ostatních chovatelských svazů v zahraničí.....	128
2.5.1. Hannoverský chovatelský svaz.....	18
2.5.2. Holštýnský chovatelský svaz.....	19
2.5.3. Oldenburský chovatelský svaz .....	19
2.5.4. Královská holandská plemenná kniha – KWPN .....	20
2.5.5. Selle Francais.....	22
2.5.6. Rakouský teplokrevník .....	23
3. CÍL PRÁCE.....	26
4. MATERIÁL A METODIKA .....	27
4.1. Sledované ukazatele .....	27
4.2. Metody zpracování .....	28
5. VÝSLEDKY A DISKUZE.....	29
5.1. Hodnocení výsledků výkonnostních zkoušek tříletých klisen.....	29
5.2. Hodnocení jednotlivých ukazatelů u souboru vybraných klisen.....	32
5.2.1. Výsledky hodnocení exteriéru .....	35
5.2.2. Mechanika pohybu .....	38
5.2.3. Vrozené schopnosti.....	41
5.2.4. Skokové vlohy .....	44
5.2.5. Připravenost .....	47
5.3. Hodnocení celkového výsledku zkoušky výkonnosti tříletých klisen.....	51
5.4. Hodnocení klisen při zkouškách výkonnosti dle místa konání.....	54
5.5. Hodnocení klisen při zkouškách výkonnosti dle měsíce konání .....	56
5.6. Zařazení klisen do plemenných knih .....	57
5.7. Plemenná příslušnost vybraných hřebců .....	59
6. SOUHRN VÝSLEDKŮ A ZÁVĚR.....	61
7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	64
8. PŘÍLOHY.....	67

# 1. ÚVOD

Česká republika se způsobem života, kulturou, vzdělaností a bohatou historií řadí mezi vyspělé země Evropy. V "sektoru chovu koní" však není Česká republika vůči vyspělým zemím 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. Zejména jde o důsledek čtyřicetileté izolace od vyspělých zemí světa.

Chov kvalitních koní je dlouhodobá záležitost. Ovšem čím později začneme tuto problematiku řešit, tím později dosáhneme potřebného cíle.

Současným trendem je chov produkující výkonné sportovní koně. 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.

Je proto důležité, aby českým chovatelům byla poskytována jedna zásadní informace a tou je kontrola dědičnosti. Pomocí různých systémů, jako jsou výkonnostní zkoušky, chovatelské soutěže a soutěže Kritérium mladých koní, lze výše zmíněnou skutečnost zhodnotit a dále analyzovat. Stát svojí dotační politikou tyto programy podporuje a pomocí veřejných prostředků se snaží získat informace, které pomohou chovatelům k orientaci v chovatelském prostředí.

Výkonnostní zkoušky slouží k získávání rychlých informací o vlastní výkonnosti plemenných koní a měly by následovně přispět ke zpřesnění odhadu plemenné hodnoty rodičů. Bohužel nejsou výstupy a výsledky těchto zkoušek nikde prezentovány a tak doufám, že moje práce přispěje k větší informovanosti chovatelské veřejnosti.

## 2. LITERÁRNÍ PŘEHLED

### 2.1. Historie chovu Českého teplokrevníka

České země leží na průsečíku mnoha cest, kudy se již v pravěku ubírali obchodníci s různými koňmi. Ani politické události nezůstaly bez vlivu na vznik a vývoj populace koní této oblasti. Poslední tři století až do roku 1918 byly české země součástí Rakouska. Následkem toho se základem chovu stala krom nepatrných zbytků starších plemen především teplokrevná plemena z blízkých hřebčinů, a to Furioso, Nonius, Gidran. Velký podíl měl také původní polský Przedswit. K zušlechtění teplokrevného chovu, resp. ke zvýšení mohutnosti, se do českých zemí dováželi oldenburští a východofříští hřebci. (SIXTA, 2006)

Ve vytvářeném chovu českého teplokrevníka vzniklo několik úspěšných krevních linií. Nejtypičtější a prošlechtěné jádro chovu bylo v oblasti Chlumce nad Cidlinou - typ těchto koní byl reprezentován hlavně linií Bystrý. Když se v poválečných letech začal chov českého teplokrevníka typově ustalovat, nastal obecně útlum chovu koní, a tím i chov českého teplokrevníka ztrácel na významu. (DUŠEK a kol, 2001)

Český teplokrevník dříve představoval vícestranného koně pro zemědělství s převahou využití v tahu. Koně byli již většího rámce, robustní, avšak přitom úměrně ušlechtilí, s výrazně zlepšenou kvalitou fundamentu, než tomu bylo v předválečné době. Jeho chov s nástupem funkční přestavby struktury teplokrevného chovu postupně zanikal a byl - vlastně určitou formou přetvářecího křížení - převeden na moderní typ teplokrevníka, a to hannoverskými, trakénskými a plnokrevnými hřebci. Motivem zušlechtění tedy bylo vyšlechtit vícestranného teplokrevníka s převahou jezdeckého typu, a to pro široké využití ve sportovním ježdění. (POLANSKÝ J.a kol, 1983)

Český teplokrevník hřebčínského chovu (dřívější označení jako anglický polokrevník) vznikl na základě kmenového stáda clevelandských klisen ze zrušeného chovu v Kladrubech nad Labem a z klisen z Piberu a Radovce, které patřily ke kmenům Furioso, Przedswit, Nonius a Gidran, po válce se objevili i hřebci s oldenburskou krví, hannoverští a také anglonormani. Nakonec se ustálila tři chovná stáda, kladrubské, netolické a albertovské, která se homogenizovala. (DUŠEK a kol, 2001)

U koní je generační interval dlouhý, takže kvalitativní vývoj chovu je otázka dlouhodobá. Věříme, že se znovu vytvoří široká základna chovatelů, lidí prodchnutých



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,1998)

## 2.2. Český teplokrevník

Chovný cíl - Plemenným standardem 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 a je dobře využitelný i pro běžný jezdecký, rekreační a vozatajský sport.

### Požadavky na tělesné rozměry

tabulka 1

	<b>KLISNY</b>	<b>HŘEBCI</b>
<b>KVH (cm)</b>	<b>161 - 167</b>	<b>162 - 170</b>
<b>Obvod holeně (cm)</b>	<b>19,5 - 22</b>	<b>20,8 - 23</b>

Dospělý kůň je středního tělesného rámce s dobrými liniemi, pevného fundamentu a bez zjevných podmíněných genetických vad. (ŠLECHTITELSKÝ PROGRAM ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA, 2009)

Český teplokrevník je kůň s dobrou tělesnou konstitucí, mnohými znaky upomínajícími na kočárové předky, ale s proměnlivou mechanikou pohybu. Je dost dlouhověký, má dobrou povahu, je vytrvalý, skromný, poměrně nenáročný. Temperament je klidný, ale živý. Sloužil původně jako armádní jezdecký kůň a byl skutečně všestranný. Nyní se v chovu prosazuje více jezdecký typ. (EDWARDS, 1993)

Šlechtitelský program SCHČT prosazuje a uvádí chovatelské postupy k dosažení chovného cíle. K tomu patří chovatelské metody jako je hodnocení plemenného typu, stavby těla, výkonnostní zkoušky, stanovení plemenné hodnoty a selekční postupy. (ŠLECHTITELSKÝ PROGRAM ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA, 2009)

## 2.3. Výkonnost

Výkonnost se v chovu koní testovala již v dávnověku. První dochovaná informace pochází ze 14. století. (DUŠEK a kol., 2001) Vývoj chovatelských organizací a způsob testace byl dlouhodobý a jeho stoupající kvalita byla zřetelná. (SIXTA, 2006)

Výkonnost je dle (DUŠKA a kol., 2001) výsledek dosažený při vysokém pracovním úsilí, aniž by však docházelo k poškození organismu.

Faktory ovlivňující výkonnost dělíme, jak popisuje (JOKL a kol.,1977) na endogenní ( ty má kůň geneticky zakotveny) a exogenní, které jsou ovlivněny prostředím. K prvnímu patří tělesná stavba (exteriér), konstituce a nervové složky ( temperament a charakter).

Zevnějšek je u koní stále významným kritériem jejich kvality. I když u sportovních koní je výkonnost považována za prvořadou, je odpovídající kvalita exteriérových znaků nutná jako jeden z predispozičních faktorů dosažení potřebné výkonnosti nebo jako předpoklad zachování si dobrého zdravotního stavu a výkonnosti do vyššího věku, dlouhověkosti. (MARŠÁLEK, ZEDNÍKOVÁ, 2000)

Chovatelský proces se skládá z hodnocení (exteriér a výkonnost) a následné selekce, jak pozitivní, tak negativní. Nepříjemným časovým limitem je generační interval – u koní největší ze všech domácích zvířat (průměrně 8-9 let u klisen, 6 let u hřebců). Hodnocení zvířat jen dle exteriéru tento interval zkracuje, hodnocení výkonnosti jej naopak prodlužuje. Oba tyto faktory je nutno skloubit tak, aby i v malé populaci ( naše populace koní je ve srovnání s jinými malá ) mohlo být dosaženo chovatelského pokroku.( SIXTA, 1996 )

Hodnocení výkonnosti je vymezeno časem či skokovými schopnostmi, nebo drezurními výkony. (DUŠEK a kol., 2001)

Hodnocení koní jezdeckého typu je zaměřeno na oblast kvalitativně- kvantitativního posuzování výkonnosti a to podle způsobu jejich využití. Výkony jsou hodnoceny podle typu pracovní zátěže a nejsou přímým fyzikálním vyjádřením, resp. jsou vyjádřeny různými způsoby numerického zpracování podkladů. ( DUŠEK, 1997 )

Významným momentem je podle ( MARŠÁLKA,2000 ) zpracování vyhodnocování a především publikování systému hodnocení teplokrevníků zahrnujícího hodnocení hříbat, zevnějšku a výkonnosti tříletých koní při zařazení do plemenitby, posouzení výsledků kritéria mladých koní a vyhodnocení výkonnosti koní při jednotlivých sportovních disciplínách v rámci soutěží pořádaných Českou jezdeckou federací.

### 2.3. Výkonnostní zkoušky

Výkonnostními zkouškami se prověřuje výkonnostní způsobilost koní k chovu a k tomuto záměru jsou přizpůsobeny sledované vlastnosti a výkonnost úměrná věku koní. (DUŠEK a kol, 2001)

Zkoušky výkonnosti tříletých klisen se stávají základním článkem kontroly dědičnosti v našem chovu. (SIXTA, 2000) se domnívá, že během několika let budou mít prověřování hřebci více než 20 potomků (již dnes někteří 10-15). Chceme-li něco v chovu dosáhnout, rozhodovat bude kvalita matek.

Počet plemenných hřebců 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. Tento stav hodlá SCHČT neprodleně napravit a to zvláště zvýšenými nároky na hřebce do cílené plemenitby a akceleračního programu (ŠLECHTITELSKÝ PROGRAM ČT, 2009)

Funkčnost výkonnostních zkoušek je v chovatelství známá a není nutné ji zdůrazňovat. Snad tedy jen pro začínající chovatele připomíná (DUŠEK, 1997), že jejich význam vyplývá z nižší dědičnosti výkonnosti, a proto je žádoucí individuální testace koní. Ve struktuře testovaných vlastností je u teplokrevných koní výrazně akcentována mechanika pohybu. Chody mají koeficienty dědivosti ( $h^2$ ) vyšší než celková výkonnost. Z těchto aspektů je tedy nutné hodnotit významnou váhu předků v rodokmenu a nepřisuzovat tak velký význam vzdálenějším předkům u vlastností s nízkými koeficienty dědivosti.

Jednou z cest zvyšování kvality chovu moderního sportovního koně je podle (GOŠČÍKA, 2000) dokonalé prověření jeho schopností a využití jeho sportovního potenciálu.

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. (ANONYM, 2002)

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

## 2.4. Základní zkouška výkonnosti tříletých klisen Českého teplokrevníka

Zkouška je určena pro tříleté klisny, které byly zapsány do PK ČT (splňují podmínky zápisu do HPK a PK ČT, chovatel se může rozhodnout pro zkoušku pod sedlem či v zápřeži.

**Základní zkoušky výkonnosti klisen (ZZVK)** organizují inspektoři a hodnotitelskou komisi určuje předseda SCHČT. Hodnotitelská komise je nejméně 3-členná (1 člen SCHČT, 1 zástupce ČJF a inspektor). Termíny a místa konání ZZVK schvaluje chovatelská sekce. Klisna může absolvovat 1 ZZVK a v případě jejího nedokončení je povolena 1 opravná zkouška výkonnosti.

### ZKOUŠKA POD SEDLEM:

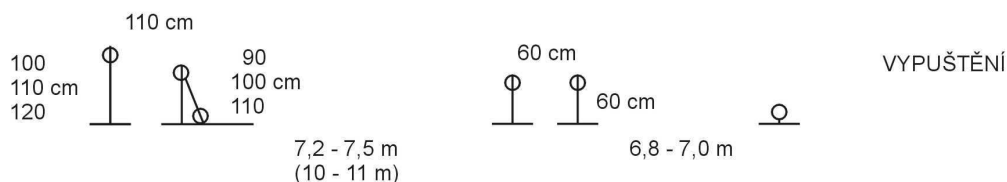
Požadavky:

- 1) Skok ve volnosti 100-110-120cm šířka 110cm
- 2) Zkouška mechaniky pohybu a ovladatelnosti
- 3) Kavaletová řada
- 4) Postupová řada

### 2.4.1 Skok ve volnosti

Zkouška skoku ve volnosti se provádí v bezpečně ohraničeném koridoru vypouštěním z ruky. Překonává se kombinace překážek postavená dle přiloženého schématu na výškách 100cm – 110cm- 120cm.

#### Zkouška ve volnosti



Obrázek 1 - Řada pro skákání ve volnosti

Hodnotící komise je tříčlenná a každý komisař uděluje 1 známku, ze které se poté pomocí průměrných známek udělených za skok ve volnosti, překonání kavaletové řady a postupové řady, vypočítává známka pro skokové vlohy.

### 2.4.2. Mechanika pohybu

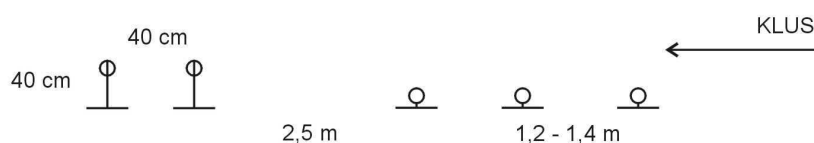
Zkouška mechaniky pohybu a ovladatelnosti se provádí na ohraničeném obdélníku 20 x 60 m. Předmětem zkoušky je absolvování drezurní úlohy, kdy je klisna na drezurním obdélníku sama. Při zkoušce je nařízeno uzdění uzdečkou s jednoduchým stihlem, nejsou povoleny žádné pomocné otěže, martingal, ostruhy a bičík delší 75 cm. (ZKUŠEBNÍ ŘÁD ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA, 2009)

### 2.4.3. Kavaletová a postupová řada

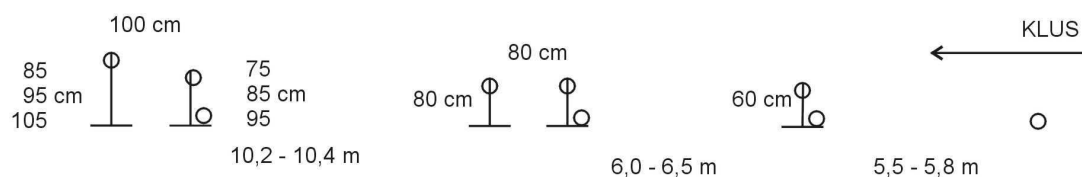
Kavaletová řada přichází na řadu po vykonání zkoušky mechaniky pohybu, překonává se dvakrát, skoková řada se překonává třikrát na výškách 85, 95, 105 cm a jsou zde hodnoceny tyto faktory - **provedení skoku** (skokový styl koně, skokanský luk,

- technika práce nohou, elasticnost, síla odrazu)
- **obratnost** (šikovnost koně, reakce, výbušnost, řešení improvizace)
- **přípravenost koně** (proježděnost, klid, přijímání pomůcek)

### Kavaletová řada



### Postupová řada



Obrázek 2 - Kavaletová a skoková řada

#### 2.4.4. Hodnocení zkoušky výkonnosti klisen

Součástí protokolu o konání základních zkoušek výkonnosti klisen jsou jednotlivé formuláře pro každou klisnu. (viz Příloha 2)

Hodnotí se:

- mechanika pohybu při drezurní úloze ( krok, klus, cval)
- vrozené schopnosti
- pracovní ochota a charakter v průběhu celé zkoušky
- skokové vlohy (skok ve volnosti, kavaletová řada, postupová řada)
- připravenost

Průměr všech známek hodnotitelů je výsledkem zkoušky. Jednotlivé známky a výsledek zkoušky jsou součástí zkušebního protokolu.

**Zkoušky úspěšně absolvuje klisna s celkovým hodnocením 6,1 bodů a výše, přičemž nesmí být jednotlivé známky nižší než 5 bodů.**

## 2.4.5. Zařazení do plemenných knih

Do šlechtitelského programu českého teplokrevníka jsou zahrnuti všichni plemenní koně, kteří jsou zapsáni do některé z těchto plemenných knih:

**plemenná kniha hřebců**

**hlavní plemenná kniha klisen**

**plemenná kniha klisen**

**pomocná plemenná kniha klisen**

Při dosažení hodnocení vyššího než je hranice bodů příslušného oddílu PK bude klisna na základě výkonnostních zkoušek přeřazena do vyššího oddílu PK, pokud splňuje rodokmenové hodnoty. ( ZKUŠEBNÍ ŘÁD ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA, 2009)

**a) Hlavní plemenná kniha klisen (HPK):**

- klisna má oboustranně prokazatelný minimálně 4generační původ (viz.tabulka)
- absolvovala výkonnostní zkoušky s hodnocením 7,1 a vyšším
- má minimální KVH 159 cm

**tabulka 2**

OTEC			
MATKA	OTEC		
		OTEC	
			OTEC matka po hřebci nebo reg.č. <sup>1</sup>

<sup>1</sup> reg.č. = výžeh v pravém sedle nebo výžeh na pravém krku

Součástí HPK je její vyšší oddíl. Do tohoto oddílu jsou zapisovány klisny, které splňují některou z podmínek AP ČT. Klisny zapsané v tomto vyšším oddílu HPK budou nazvány a v potvrzení o původu označeny jako *klisny prověřené na vyšším stupni*. V potvrzení o původu jejich potomstva budou označeny symbolem **PRO**.

**b) Plemenná kniha klisen (PK)**

- klisna má oboustranně prokazatelný minimálně 4generační původ (viz.tabulka)
- známku za celkový dojem podle metodiky určené ZŘ pro hodnocení bodu k) má 6,1 a vyšší
- má minimální KVH 159 cm

**tabulka 3**

OTEC			
MATKA	OTEC		
			OTEC
			OTEC
			-



**c) Pomocná plemenná kniha klisen (PPK)**

- klisna má oboustranně prokazatelný minimálně 2generační původ
- známku za celkový dojem podle metodiky hodnocení bodu k) má 5,1 a vyšší
- má minimální KVH 156 cm

OTEC	
	OTEC
	matka po hřebci nebo reg.č.klisny <sup>2</sup>

**Akcelerační program** je výběrový program pro držitele špičkových plemenných koní. Cílem programu je urychlit selekční práci v chovu sportovních koní. Je snahou vytvořit tzv. **plemenné jádro** - s vlastní prokázanou sportovní výkonností a kvalitním rodokmenem. Svaz ČT bude usilovat i za pomoci státní stimulace o vytvoření takových podmínek pro své členy, aby mohly být prověřené klisny kryty hřebci na evropské úrovni. Bude tak usilovat, aby pro své členy, které spojuje zájem chovat koně srovnatelné s produkty nejlepších chovů, spoluvytvářel podmínky k dosažení takového cíle v co nejkratší možné době. ( ŠLECHTITELSKÝ PROGRAM ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA, 2009)

---

<sup>2</sup> reg.č. = výžeh v pravém sedle nebo výžeh na pravém krku

## **2.5. Porovnání zkoušek výkonnosti ostatních chovatelských svazů v zahraničí**

### **2.5.1. Hannoverský chovatelský svaz**

#### **Jednodenní zkouška výkonnosti klisen – Feldprüfung – „polní zkouška“**

Součástí jednodenní zkoušky klisen je v první řadě skok ve volnosti, který se koná v hale. Systém skoku ve volnosti je totožný se ZVK plemene ČT, tedy skoková řada skládající se ze třech překážek, kdy poslední oxer se zvedá na výškách 100, 110, 120 cm. Poté následuje posouzení chodů klisen, které se provádí na drezurním obdélníku ve skupině čtyř klisen. Požaduje se předvedení v kroku, klusu a cvalu se změnami směrů. Za důležité je považována uvolněnost, elasticita a čistota taktu chodů. Při této příležitosti se také posuzuje jezditelnost, kterou hodnotí profesionální jezdec najatý svazem. Jezdec si krátce sedne na klisnu a jeho hodnocení je započítáváno do celkové známky. Tímto je zkouška ukončena. (HANNOVERANER VERBAND, 2009)

#### **Staniční zkouška klisen**

Při staniční zkoušce jsou klisny po dobu třech týdnů připravovány na závěrečnou zkoušku. V Německu se tyto staniční zkoušky provádějí v Hannoverské jezdecké škole ve Verdenu a v zemském hřebčinci Dillenburg.

Vedle klasického hodnocení se u staniční zkoušky posuzují další vlastnosti jako temperament, charakter a pracovní ochota. Výhoda staniční zkoušky je ta, že všechny klisny jsou připravovány za stejných podmínek pod zkušenými profesionálními jezdci, se kterými také absolvují závěrečnou zkoušku. Cílem této přípravy je uvolněná klisna s prostornými chody bez chyb v taktu. (HANNOVERANER VERBAND, 2009)

#### **Hodnocení**

Ke zkoušce jsou připuštěny tříleté a starší klisny, které jsou zapsány v hannoverské plemenné knize. Je povoleno jedno opakování zkoušky v rámci jednoho roku. Hodnocení jednotlivých kritérií se od roku 2006 vyjadřuje v půl bodech na stupnici od 0 do 10. Ve výsledném hodnocení jsou vyjádřeny dílčí známky za chody, jezditelnost a skokové vlohy. Po úspěšném vykonání zkoušky, obdrží všichni účastníci stájovou tabulku a výsledné osvědčení o vykonání zkoušky

Komise rozhodčích se skládá ze zástupce svazu chovatelů hannoverského koně, rozhodčího účastnického se klasických závodů a profesionálního jezdce. (HANNOVERANER VERBAND, 2009)

### **2.5.2. Holštýnský chovatelský svaz**

Základní zkouška výkonnosti klisen obnáší předvedení chodů klisen, které se ale jezdí v oddělení 2 až 3 klisen, které chodí na povel hodnotitele. Další částí zkoušky je skákání ve volnosti, které je hodně uzpůsobené výkonnosti daného koně, ale pro získání velmi dobré známky překonávají klisny výšku alespoň 140 cm. Zkoušky se dělají brzy, březen-duben, takže skákání pod sedlem u tříletých nepřipadá v úvahu - v Německu je to s výjimkou výkonnostního testu hřebců dokonce zakázané. (HANUŠOVÁ, 2009)

Jednotlivá kritéria zkoušky jsou hodnocena takto:

▪ Skok ve volnosti	30%
▪ Krok	13%
▪ Klus	13%
▪ Cval	13%
▪ Jezditelnost	10%
▪ Jezditelnost - cizí jezdec	21%

### **2.5.3. Oldenburský chovatelský svaz**

Ke zkoušce jsou připuštěny čtyřleté a starší klisny, stejně tak tříleté klisny, které k datu vykonání zkoušky dosáhly věku tří let. Je povoleno jedno opakování zkoušky v rámci jednoho roku. Klisny musejí být nejpozději v den vykonání zkoušky zapsány do plemenné knihy oldenburského koně. Tato jednodenní zkouška výkonnosti se řídí pravidly jezdeckého sportu.

#### **Hodnocení**

Komise rozhodčích se skládá ze dvou rozhodčích hodnotících skokový projev klisen, ze dvou rozhodčích posuzujících předvedení chodů pod jezdcem a ve volnosti a ze dvou testačních jezdců.

Průběh zkoušky a důležitost jednotlivých částí:

- |  |     |
|--|-----|
| ▪ Předvedení pohybu a chodů ve volnosti            | 15% |
| ▪ Skok ve volnosti                                 | 30% |
| ▪ Předvedení chodů pod vlastním jezdcem ve skupině | 40% |
| ▪ Test jezditelnosti cizím jezdcem                 | 15% |

Zkoušku úspěšně absolvuje klisna, která je hodnocena souhrnnou známkou 6,0 a vyšší.  
(VERBAND DER ZÜCHTER DES OLDENBURGER PFERDES e.V., 2009)

#### **2.5.4. Královská holandská plemenná kniha – KWPN**

Potenciál holandských klisen je testován při tří nebo pěti týdenních zkouškách výkonnosti, nebo při jednodenním testu. Pro zdůraznění požadavků na zdraví koní ustanovil svaz KWPN označení klisen PROK a ELITE klisnám, které prošly rentgenové a veterinární vyšetření. Zkoušky výkonnosti mohou absolvovat klisny tří až pětileté. Chovatelé si dle schopností klisny mohou vybrat, jestli chtějí absolvovat zkoušku skokovou, nebo drezurní. (KWPN, 2009)

##### **Drezurní zkouška**

První část zkoušky se odehrává na drezurním obdélníku a je obdobou drezurní úlohy při ZZVJ klisen ČT. V druhé části jsou klisny rozděleny do skupin po třech a absolvují společné předvedení chodů. Hodnotící komise se soustředí uprostřed jízdárny a dává pokyny k předvedení koní. Tato část zabere přibližně 10 minut.

Při předvedení je požadováno toto:

- Krok: pracovní krok, krok na dlouhých otěžích
- Klus: pracovní klus, nechat vytáhnout otěže na kruhu 20 m
- Cval: pracovní cval, střední cval
- Ostatní: změny tempa (tříletí), akce nohou (čtyřletí), dovnitř plec (pětiletí)

## **Hodnocení**

Klisny jsou hodnoceny v základních chodech, rovnováze, uvolněnosti, samonesení, pracovní ochotě, jezditelnosti a hlavně ve vhodnosti pro drezúru. Maximální počet bodů je 100, k úspěšnému splnění zkoušky je potřeba 75 bodů.

..

## **Skoková zkouška**

Klisny jsou předváděny ve skupinách po třech. Skoková zkouška se skládá ze třech částí.

První část:

Na uzavřené jízdárně se koně představují v klusu pod sedlem, překlusáním několika kavalet z levé i pravé ruky, provádějí změny směrů a několik kroků prodlouženého klusu. Dále se koně předvádějí ve cvalu se změnami tempa. Krok se předvádí po skákání ( pracovní krok a krok na volné otěži )

Druhá část:

Koně se předvádí na skokových řadách, které musí být opatřené blendami , tak aby nemohl kůň vybočit. Z klusu: kavaletová řada a skoková řada stejného principu jako při ZZVK klisen ČT. Ze cvalu: kombinace kolmý skok a oxer ve vzdálenosti 21 m, kdy se výška odlišuje dle věku:

- tříletí: 80 – 90 cm
- čtyřletí: 90 – 100 cm
- pětiletí: 100 – 110 cm

Třetí část:

Tří a čtyřleté klisny mají jako součást zkoušky ještě skok ve volnosti na obdobné řadě jako klisny ČT při ZZVK.

## **Hodnocení**

Následující vlastnosti a jejich váha jsou součástí hodnocení:

- cval 20%
- schopnost improvizovat 20%
- technika skoku 20%
- skokové vlohy 10%
- reakce 10%
- jezditelnost/ pracovní ochota 10%
- skokový talent 10%

Maximální počet dosažených bodů je 100, minimum pro úspěšné absolvování zkoušky je 75 bodů. (KWPN, 2009)

### **2.5.5. Selle Francais**

Klisny francouzského jezdeckého koně (Selle Francais) jsou selektovány dle výkonnosti. Specifikou chovu Selle Francais (SF) je velký počet klisen, které se účastní sportovních soutěží. Klisny jsou hodnoceny na bázi: vlastní výkonnosti a výkonnosti nejen vlastního potomstva, ale celé rodiny ( předci, potomstvo, poboční příbuzní).

Dále probíhá selekce na základě posouzení typu a mechaniky pohybu. 3000 klisen SF je každoročně hodnoceno na svodech s hříbaty, kde se posuzuje jejich typ a mechanika pohybu. Posuzovatelé počítají 70% hodnocení za klisnu a 30% hodnocení za hříbě.

Svaz chovatelů SF usiluje o snížení věku zařazení klisen do chovu prostřednictvím akcelerace genetického pokroku a výběrem rodin vysoké kvality. Chovatelské zkoušky pro mladé koně ve věku 2 a 3 let umožňují průběžné hodnocení produkce hřebců a zajišťují pokrok chovu SF.

Dvouletci jsou posuzováni ve 3 disciplínách:

- Typ 40%
- Mechanika pohybu 30%
- Skok ve volnosti 30%

Selekce dvouletých probíhá ve dvou etapách – na jaře je pořádáno několik regionálních svodů v každé oblasti po celé francii, které umožní posoudit přibližně 400 dvouletků. 80 nejlepších se kvalifikuje do finále, které probíhá v říjnu.

Tříletí musejí od roku 2007 absolvovat i test ve skoku pod sedlem. Hodnocení skoku pod jezdcem provádí skupina nejlepších jezdců skutečně vysoké mezinárodní úrovně ( Eric Navet, Christian Hermon, Bruno Rocuet, atd.)

Tříletí jsou tedy posuzováni ve 4 disciplínách

- |                    |     |
|--------------------|-----|
| ▪ Typ              | 40% |
| ▪ Mechanika pohybu | 30% |
| ▪ Skok ve volnosti | 15% |
| ▪ Skok pod jezdcem | 15% |

Národní finále tříletých se pořádá při Equital Lyon na konci října. (CHAIGNE, 2008)

### **2.5.6. Rakouský teplokrevník**

#### **Polní testy**

Polní testy jsou nejrozšířenější, poněvadž je zde počet testovaných klisen neomezený, testy jsou finančně nenáročné, avšak vliv přípravy koně a jezdecké umění jezdce se výrazně odráží v předvedení koně. Polní testy se provádějí u tří a čtyřletých koní a jsou jednodenní. Mohou se jich zúčastnit klisny, hřebci i valaši výhradně rakouského teplokrevníka.

Koně jsou předvedeni ve skupinách 3 až 4 koní pod sedlem a na ruce dle povelů komisaře. Posuzuje se přirozený pohyb koně ve třech základních chodech, typ, stavba těla a celkový dojem včetně temperamentu. Dále je požadována zkouška skokových schopností pod sedlem, kdy klisna musí absolvovat 4 až 6 překážek s minimálně jednou změnou směru. Výška překážek je maximálně 90 cm. Hodnocena je jezditelnost včetně temperamentu a skokové potence. (KARÁSKOVÁ, JISKROVÁ, 2008)

#### **Staniční testy**

Staniční testy mají omezený počet testovaných zvířat, jsou finančně náročnější, avšak podávají objektivní informace o jednotlivých koních a jejich užitkových vlastnostech. Jejich délka trvání je 30 – 100 dní.

Součástí tohoto typu výkonnostních zkoušek je test klisen testačním jezdcem, případně členem komise. Povinnou součástí staničních testů je je na rozdíl od polních rovněž hodnocení skoku ve volnosti. V rámci staničního testu jsou udělovány známky za období výcviku, které zahrnují krmitelnost, temperament, charakter ve stáji a pracovní charakter při výcviku, dále známky za základní chody, jezditelnost a přirozené skokové schopnosti. (KARÁSKOVÁ, JISKROVÁ, 2008)

V tabulce 4 je znázorněno porovnání jednotlivých systémů zkoušek výkonnosti klisen v ostatních evropských svazech.



tabulka 4

Plemeno	Posouzení exteriéru, typu	Stáří klisen	Mechanika pohybu	Posouzení ve skupině	Skok ve volnosti	Kavalety	Skok pod sedlem	Test jezditelnosti	Posouzení temperamentu a charakteru	Počet rozhodčích
<b>Český teplokrevník</b>	ne	3	pod sedlem	ne	ano (120cm)	ano	ano (řada)	ne	ano	3
<b>Hannoverský kůň - polní</b>	ne	3+	pod sedlem	ano	ano (120cm)	ne	ne	ano	ne	3
<b>Hannoverský kůň -staniční</b>	ne	3+	pod sedlem	ano	ano (120cm)	ne	ne	ano	ano	3
<b>Holštýnský kůň</b>	ne	3-4	pod sedlem	ano	ano (volitelně do 140cm)	ne	ne	ano	ne	3
<b>Oldenburský kůň</b>	ne	3+	pod sedlem(40%), ve volnosti (15%)	ano	ano (120cm)	ne	ne	ano	ne	6
<b>KWPN - drezurní koně</b>	ne	3-5	pod sedlem	ano	ne	ne	ne	ne	ne	3
<b>KWPN -parkuroví koně</b>	ne	3-5	pod sedlem	ano	ano (120cm)	ano	ano (řada,parkur)	ne	ne	3
<b>Selle Francais - dvouleté klisny</b>	ano (40%)	2	na ruce (30%)	ano	ano (30%)	ne	ne	ne	ne	3
<b>Selle Francais - tříleté klisny</b>	ano (40%)	3	pod sedlem, na ruce (30%)	ano	ano (15%)	ne	ano (řada)(15%)	ano	ano	4
<b>Rakouský teplokrevník -polní</b>	ano	3-4	pod sedlem, na ruce	ano	ne	ne	ano (parkur)	ne	ano	4
<b>Rakouský teplokrevník -staniční</b>	ano	3-4	pod sedlem	ano	ano (120cm)	ne	ano (parkur)	ano	ano	4

### 3. CÍL PRÁCE

Zkoušky výkonnosti jsou jedním, ze základních chovatelských opatření, vytvářející předpoklady pro úspěšné šlechtění a testaci teplokrevných koní. Šlechtitelský program českého teplokrevníka je v souladu s mezinárodními standarty a závazky a je zárukou objektivního zjišťování a hodnocení pro potřeby chovatelů. Zabezpečuje, aby tato činnost byla, za podpory ze státních prostředků, nástrojem ke zvyšování genetické hodnoty a výkonnosti ČT, jejich cílevědomého rozmnožování a zachování genetické rozmanitosti, aby napomáhala konkurenční schopnosti na zahraničních trzích.

Cíle diplomové práce:

- Shromáždit a vyhodnotit výsledky zkoušek výkonnosti tříletých klisen pod sedlem v letech 2004 – 2007
- Zpracovat přehled o výsledcích zkoušek výkonnosti tříletých teplokrevných klisen, dcer plemenných hřebců s vyšším počtem potomků
- Zhodnotit výsledky zkoušek výkonnosti teplokrevných klisen podle původu
- Zjistit rozdíly mezi potomstvem dle vybraných otců
- Zjistit rozdíly v hodnocení v jednotlivých disciplínách zkoušky
- Zjistit rozdíly v hodnocení dle oblasti konání zkoušek
- Zpracovat přehled zařazení klisen do jednotlivých oddílů Plemenné knihy ČT
- Porovnat systémy a hodnocení zkoušek výkonnosti klisen v jiných zemích.

## 4. MATERIÁL A METODIKA

Podkladovým materiálem pro zpracování diplomové práce byly výsledky zkoušek výkonnosti tříletých teplokrevných klisen v letech 2004 - 2007, které probíhají podle metodiky zkoušky výkonnosti tříletých teplokrevných klisen zapsaných do jednotlivých oddílů plemenné knihy ČT . Dále byly využity údaje získané z oficiálních dokumentů Svazu chovatelů Českého teplokrevníka – Ročenka 2004 - 2007 , Katalog hřebců a oficiálních dokumentů Asociace svazu chovatelů koní – Seznam hřebců.

### 4.1. Sledované ukazatele

Byly sledovány tyto ukazatele:

- Původ klisny
- Znamka udělená za exteriér při zápisu do plemenné knihy
- Celková známka udělená za výkonnost po absolvování zkoušky výkonnosti tříletých teplokrevných klisen
- Místo absolvování zkoušky výkonnosti tříletých teplokrevných klisen
- Měsíc absolvování zkoušky výkonnosti tříletých teplokrevných klisen
- Dílčí známky získané při absolvování zkoušky výkonnosti tříletých teplokrevných klisen, skládající se ze známek za :
  - Mechanika pohybu
  - Krok
  - Klus
  - Cval
  - Vrozené schopnosti
  - Skokové vlohy
  - Skok ve volnosti
  - Kavaletová řada
  - Postupová řada
  - Připravenost

Celkem byly sledovány výsledky u 1110 tříletých klisen a byl vybrán soubor 573 klisen po 34 nejfrekventovanějších hřebcích, které v letech 2004 – 2007 absolvovaly zkoušky výkonnosti tříletých teplokrevných klisen pod sedlem.

U výsledku zkoušky a hodnocení exteriéru byly spočítány základní matematicko statistické charakteristiky.

## 4.2. 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<sup>+</sup>

$P \leq 0,01$  jako statisticky významné<sup>++</sup>

$P \leq 0,001$  jako statisticky vysoce významné<sup>+++</sup>

## 5. VÝSLEDKY A DISKUZE

### 5.1. Hodnocení výsledků výkonnostních zkoušek tříletých klisen

Od roku 1999 je součástí zápisu klisny do plemenné knihy prověření její výkonnosti výkonnostními zkouškami, které jsou organizovány Svazem chovatelů českého teplokrevníka. Dosažené výsledky při výkonnostních zkouškách jsou charakteristikami testovaných koní a jsou podkladem odhadu plemenné hodnoty otců podle výkonnosti potomstva. DUŠEK a kol. (2001) uvádí, že prověřování potomstva plemeníků a chovných klisen je velmi účinné.

V České republice při stavu 66 tisíc kusů koní je vedena plemenná kniha pro 19 plemen koní. Nejpočetnějším plemenem je český teplokrevník, který tvoří téměř třetinu z celé populace koní v naší zemi chovaných. (MACHEK, ŠILHÁNOVÁ, 2008)

#### Počty zástupců plemene český teplokrevník

tabulka 5

Plemeno	Stav k 31.12.2005	Stav k 30.6. 2008
Český teplokrevník	18990	19422

#### Počty plemenných koní zapsaných v plemenné knize ČT ke dni 31.12.2007

tabulka 6

Plemeno	Plemenní hřebci	Inseminační hřebci <sup>3</sup>	Plemenné klisny
Český teplokrevník	224	61	9594

#### Počty narozených klisen, tříletých klisen na svodu a klisen po ZZVK

tabulka 7

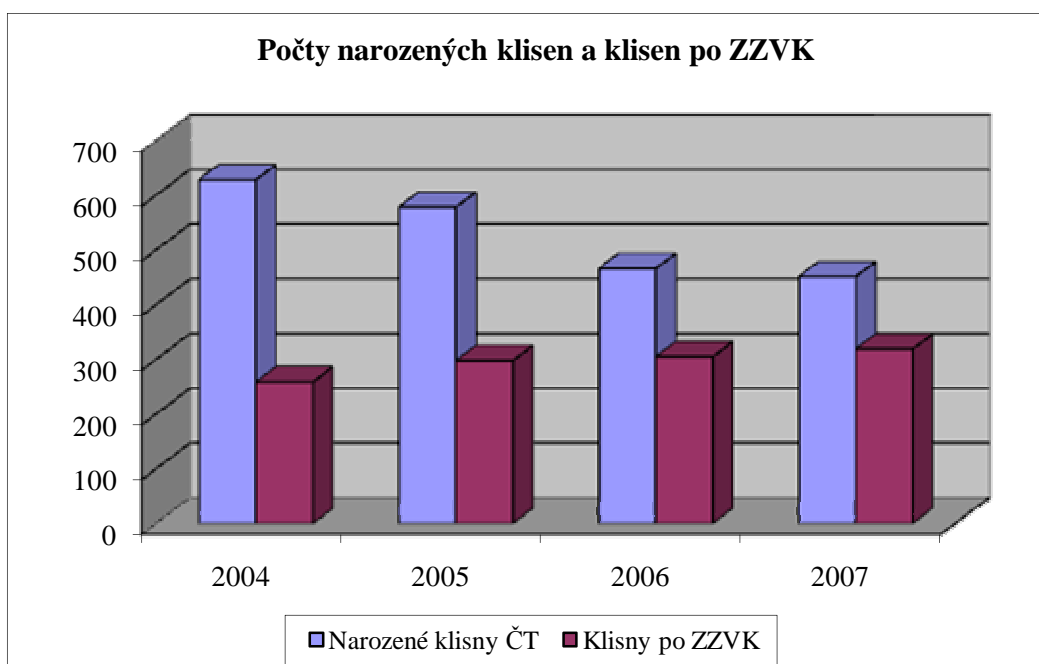
Rok	2004	2005	2006	2007	Celkem
Narozené klisny ČT 3 roky nazpět	628	578	466	451	2213
Tříleté klisny na svodu	363	402	400	418	1583
Klisny po ZV	259	298	305	319	1181

<sup>3</sup> Jedná se o nežijící hřebce, u kterých jsou k dispozici inseminační dávky.

Od roku 2004 počty klisen, které vykonaly zkoušku výkonnosti stoupají a to dokonce i za skutečnosti, že počty narozených klisen českého teplokrevníka klesají. Znamená to tedy, že zájem chovatelů o testaci klisen narůstá. (SIXTA, 2000) se domnívá, že během několika let budou mít prověřování hřebci více než 20 potomků. Chceme-li něco v chovu dosáhnout, rozhodovat bude kvalita matek.

Zkouškami výkonnosti bylo v roce 2007 testováno 70% narozených klisen, což je dostatečný vzorek, ze kterého by bylo možné posuzovat kvality hřebců a jejich samičího potomstva. Zatímco v roce 2004 prošlo zkouškami výkonnosti pouze 41% narozených klisen. Tato skutečnost může být zkreslena tím, že zkoušku výkonnosti může absolvovat klisna, která je zapsána do plemenné knihy českého teplokrevníka, ale narodila se matce, která byla zařazena do jiné plemenné knihy a tudíž není započítána do počtu narozených klisen ČT.

graf 1



## Výsledky hodnocení klisen celkového a vybraného souboru

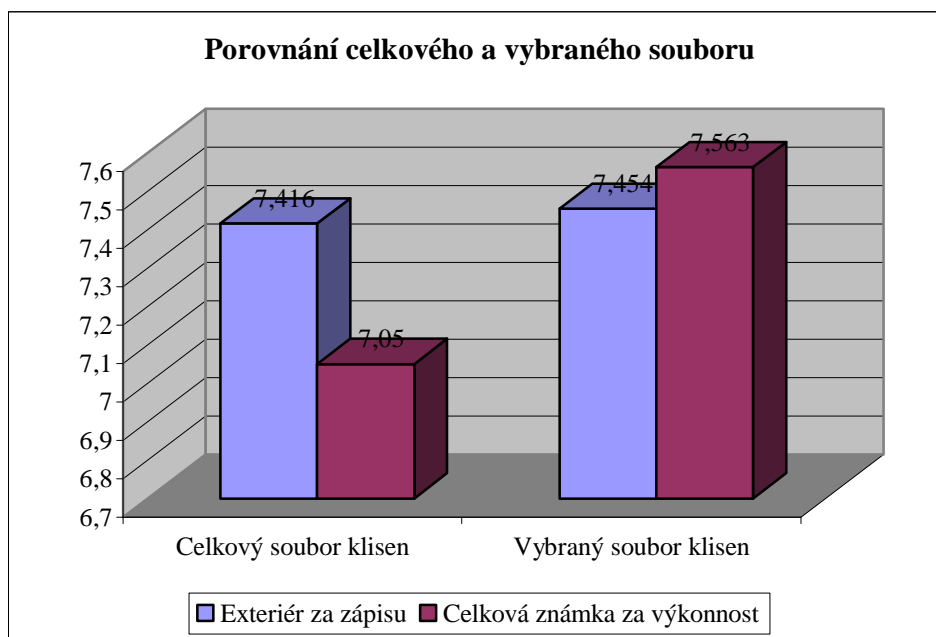
tabulka 8

Celkový soubor klisen	n	$\bar{x}$	$s_x$	V %
Exteriér za zápisu	1110	7,416	0,352	4,741
Celková známka za výkonnost	1110	7,050	2,101	29,806
Vybraný soubor klisen	n	$\bar{x}$	$s_x$	V %
Exteriér za zápisu	644	7,454	0,337	4,520
Celková známka za výkonnost	644	7,563	1,056	13,963

Z porovnání celkového a vybraného souboru klisen vyplývá, že se vybrané klisny v exteriéru výrazně neliší od celkového souboru. V průměru byl za exteriér soubor vybraných klisen hodnocen nepatrně lépe (7,454 bodů), než celkový soubor (7,416 bodů). Výrazně se ale v průměrné známce za výkonnost lišil vybraný soubor od souboru celkového. U celkového souboru klisen byla vypočtena průměrná hodnota za výkonnost 7,050 bodů a u vybraného souboru 7,563 bodů.

Takto nízká známka za výkonnost u celkového souboru je dána tím, že do celkového průměru byly s nulovým výsledkem započítány i klisny, které zkoušku výkonnosti nedokončily. Tudíž je zřejmé, že klisny po méně frekventovanějších hřebcích častěji zkoušku nedokončily. Zkoušku výkonnosti neabsolvovaly klisny z různých důvodů: nejčastěji mezi ně patřila neposlušnost na postupové řadě, neabsolvování skoku ve volnosti, obdržení známky menší než 5 a zdravotní indispozice. Z vybraného souboru nedokončilo ZZVK pouze 13 klisen, což činí 2%. Z celkového souboru nedokončilo zkoušku výkonnosti 87 klisen, což je v procentuálním vyjádření 7,8%.

Variační koeficient je vyšší u známek za výkonnost (29,8% a 13,7%), vzhledem k započítávání nulových výsledků, v případě neúspěšného absolvování zkoušky výkonnosti.



## 5.2. Hodnocení jednotlivých ukazatelů u souboru vybraných klisen

U 573 tříletých klisen (po 34 nejfrekventovanějších hřebcích), které v letech 2004 – 2007 absolvovaly zkoušky výkonnosti tříletých teplokrevných klisen pod sedlem, bylo porovnáno hodnocení jednotlivých disciplín zkoušky.

V tabulce 9 je uvedeno porovnání exteriéru klisen ze zápisu do plemenné knihy a jednotlivé posouzené ukazatele, které se při zkoušce výkonnosti klisen hodnotí.

Celková známka udělená za zkoušku výkonnosti je průměrem dílčích známek za mechaniku pohybu, vrozené schopnosti, pracovní ochotu a charakter, skokové vlohy a připravenost. Zámka udělovaná za pracovní ochotu a charakter byla do protokolu zařazena až v roce 2007, tudíž je počet hodnocených klisen nižší než u ostatních známek. Šlechtitelský program SCHČT prosazuje a uvádí chovatelské postupy k dosažení chovného cíle (ŠLECHTITELSKÝ PROGRAM ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA, 2009) a díky narůstajícím požadavkům chovatelů na jezditelnost a charakter byla tato známka zařazena do hodnocení v rámci ZZVK.



## Bodové hodnocení jednotlivých disciplín zkoušky výkonnosti pod sedlem

tabulka 9

Ukazatel	n	$\bar{x}$	$s_x$	V %	Min	Max
Exteriér za zápisu	573	7,455	0,337	4,411	6,30	9,00
Mechanika pohybu	573	7,636	0,538	7,045	5,60	9,61
a) Krok	573	7,597	0,566	7,455	5,30	9,33
b) Klus	573	7,636	0,639	8,380	5,93	9,67
c) Cval	573	7,676	0,590	7,695	5,30	9,83
Pracovní ochota a charakter	280	7,720	0,554	7,187	5,75	9,33
Vrozené schopnosti	573	7,726	0,574	7,433	5,00	9,33
Skokové vlohy	573	7,676	0,473	6,163	6,10	9,17
a) Skok ve volnosti	573	7,809	0,638	8,170	5,73	9,63
b) Kavaletová řada	573	7,584	0,577	7,611	5,50	9,50
c) Postupová řada	573	7,636	0,598	7,839	5,50	9,33
Přípravenost	573	7,668	0,614	8,015	5,00	9,00
Celková známka	573	7,676	0,460	6,003	5,40	9,20

Jak je patrné z grafu 3, nejlépe byl hodnocen u klisen skok ve volnosti (7,809 bodů) a vrozené schopnosti (7,726 bodů). Nejméně body byl ohodnocen exteriér (7,455 bodů) a kavaletová řada (7,584 bodů). Subjektivní hodnocení umožňuje dle (MARŠÁLKA, SEDLÁČKOVÉ, 2006) zohlednit některé kvalitativní znaky a vlastnosti u skoku ve volnosti – výbušnost, odvahu, schopnost korigovat chyby, pozornost koně, soustředěnost na překážku, vyváženost a pravidelnost pohybu před skokem a za skokem, klid při překonávání překážky a pod. Samotný průběh skoku však není jednoduché přesně zaregistrovat. Posuzovatel si obvykle všimne nejzřetelnějších projevů – skokový luk, flexe předních a zadních končetin, letová křivka vycházející z intenzity odrazu a poměru výšky a délky skoku. Podrobnější sledování není vzhledem k rychlosti překonání překážky možné.

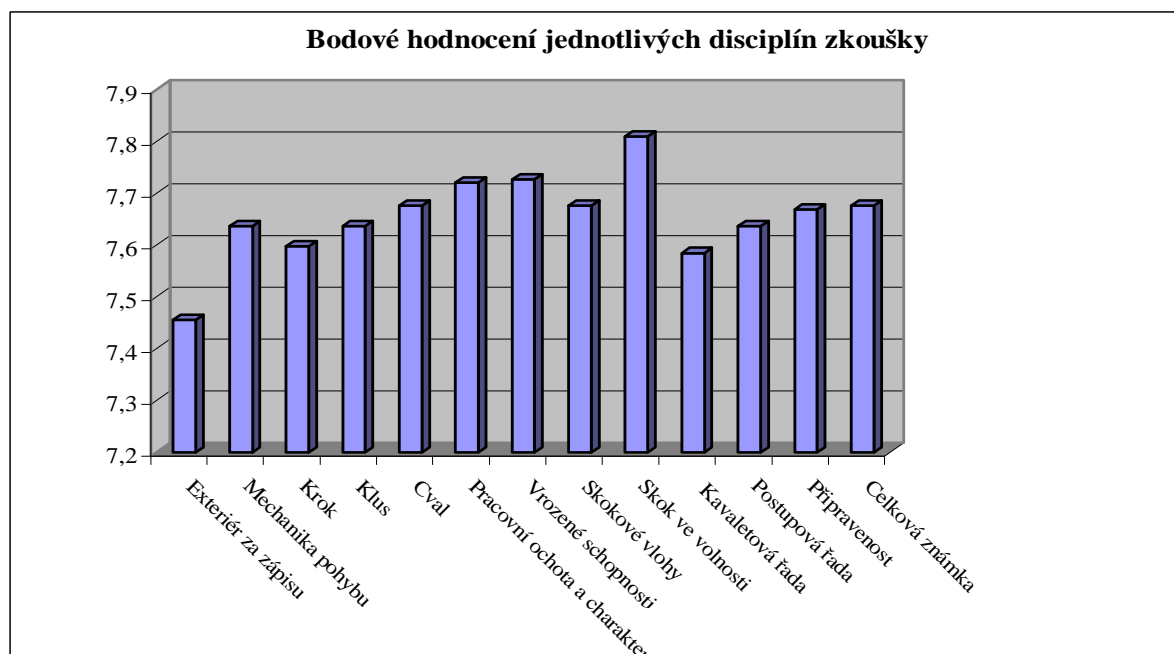
Nejnižší variabilitu v bodovém hodnocení má exteriér ze zápisu ( $V = 4,411\%$ ). U souhrnného ukazatele Skokové vlohy ( $V = 6,163\%$ ) je variační koeficient nižší než u ostatních souhrnných ukazatelů. Nižší bodovou variabilitu ukazuje také mechanika pohybu ( $V = 7,045\%$ ). Celková známka za výkonnostní zkoušky má také nízký variační

koeficient ( $V = 6,003\%$ ). Naopak nejvyšší variační koeficient má hodnocení klusu ( $V = 8,380\%$ ) a dále skok ve volnosti ( $V = 8,170\%$ ). Vysoký variační koeficient je u klusu dán tím, že nejsou jasně stanovená kritéria hodnocení. Komisaři u klusu posuzují hlavně délku, ale již zapomínají na rovnost pružnost, čistotu a uvolněnost. Stejná situace je u skoku ve volnosti, kdy je kladně hodnocen skokový luk, který má dle studie (MARŠÁLKA, SEDLÁČKOVÉ, 2006) velmi nízkou variabilitu. Naopak je potřeba se zaměřit na hodnocení pohyblivosti předních končetin, zejména v karpálním kloubu a jejich zdvih. Dále je důležitá flexe zadních končetin nad překážkou, zejména v hleznovém kloubu. Souhrnné ukazatele byly hodnoceny takto: I. Vrozené schopnosti (7,726 bodů), II. Pracovní ochota a charakter (7,720 bodů), III. Skokové vlohy (7,676 bodů), IV. Přípravenost (7,668 bodů) a V. Mechanika pohybu (7,636 bodů)

Minimální hodnota za exteriér je 6,30 bodů, což přesahuje minimální stanovenou hranici pro účast klisen ve zkoušce výkonnosti a pro zápis klisny do plemenné knihy, která činí 6,1 bodů. Maximální počet 10 bodů nebyl u žádného ukazatele dosažen.

Maximální známka 9,83 bodů byla udělena za skok ve volnosti.

graf 3



### 5.2.1. Výsledky hodnocení exteriéru

Nejvyšší bodové ohodnocení za exteriér získaly klisny po hřebci Phill (7,888 bodů), Lopez-17 (7,80 bodů) a Le Patron (7,714 bodů). Mezi hřebce s vysokým hodnocením exteriéru patří také se 7,656 body Landino a Amon s.v. (7,625 bodů). Naopak mezi nejhůře hodnocené hřebce dle exteriéru potomstva se zařadili Caletto III (7,196 bodů), Mineral s.v. (7,211 bodů), Doven (7,233 bodů) a Papillion (7,304 bodů).

Nejnižší variabilita byla zjištěna u hřebců Le Patron ( $V = 0,828\%$ ) a Amon ( $V = 1,212\%$ ), což poukazuje na exteriérově velmi vyrovnané potomstvo. Variabilita se u vybraného souboru pohybuje v rozmezí  $0,828\% - 6,663\%$ , průměrná hodnota byla vypočtena  $V = 3,645\%$ . Vysoký variační koeficient mají hřebci Boston ( $V = 6,663\%$ ), Papillion ( $V = 5,663\%$ ), Carismo ( $V = 5,520\%$ ) a Great Pleasure ( $V = 5,054\%$ ), po kterých jsou klisny dle exteriéru hodnoceny spíše podprůměrně.

Nejvyrovnanější a nadprůměrně hodnocené potomstvo má hřelec Le Patron ( $V = 0,828\%$ ,  $\bar{x} = 7,714$  bodů). Naopak nejvýše hodnocený hřelec Phill ( $\bar{x} = 7,888$  bodů) má variabilitu potomstva poměrně vysokou ( $V = 3,930\%$ ).

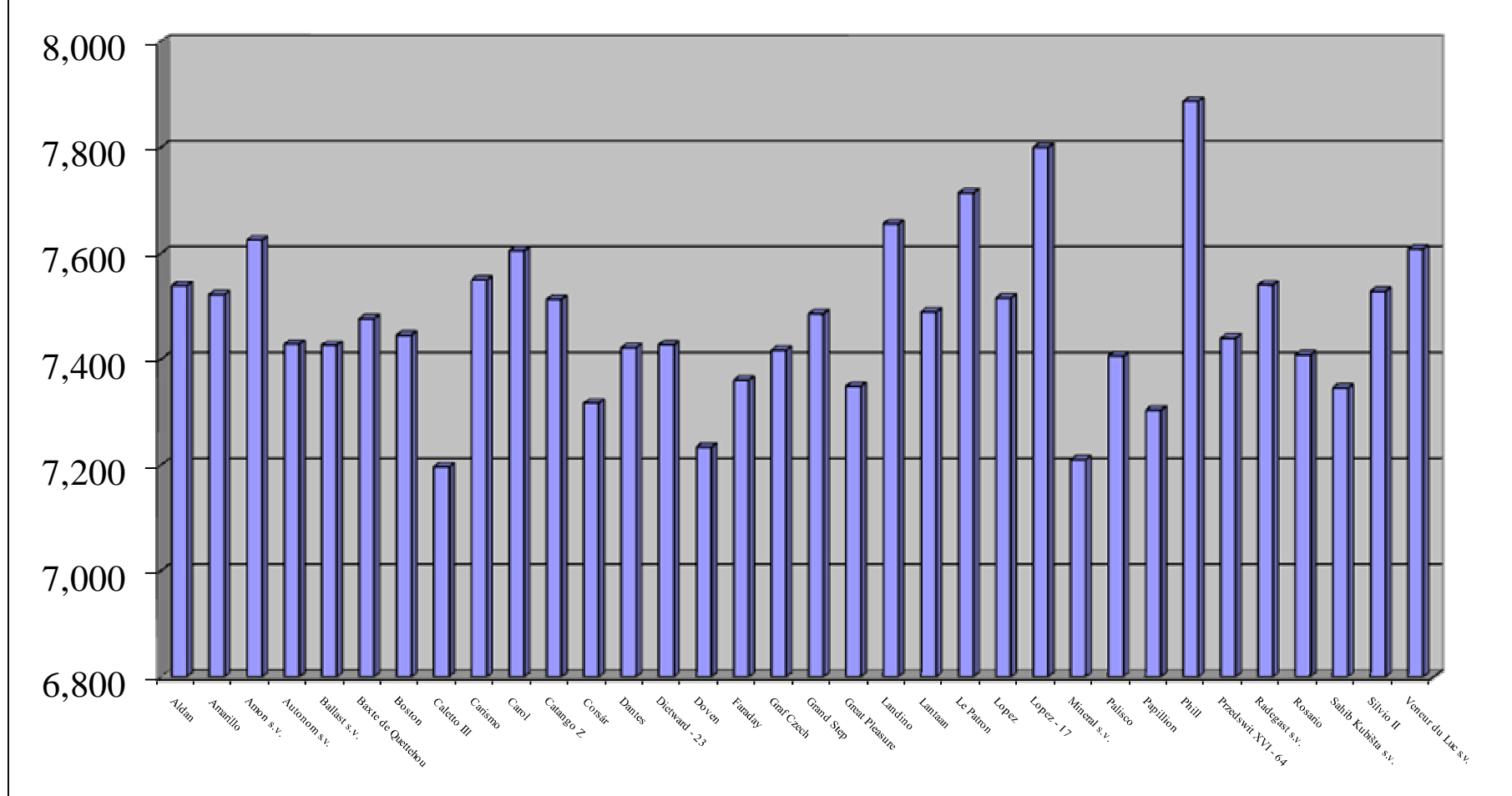
Rozdíly mezi jednotlivými hřebci jsou statisticky vysoce významné ( $F = 3,364^{+++}$ ).

### Hodnoty exteriéru klisen po vybraných hřebcích

tabulka 10

Číslo	Hřelec	n	$\bar{x}$	$s_x$	V %	F- test
1.	Aldan	13	7,538	0,377	5,005	3,364 <sup>+++</sup>
2.	Amarillo	9	7,522	0,349	4,638	
3.	Amon s.v.	12	7,625	0,092	1,212	
4.	Autonom s.v.	7	7,429	0,175	2,355	
5.	Ballast s.v.	19	7,426	0,263	3,545	
6.	Baxte de Quettehou	13	7,477	0,349	4,667	
7.	Boston	11	7,445	0,496	6,663	
8.	Caletto III	28	7,196	0,224	3,118	
9.	Carismo	34	7,550	0,417	5,520	
10.	Carol	21	7,605	0,295	3,881	
11.	Catango Z	30	7,513	0,354	4,709	
12.	Corsár	18	7,317	0,267	3,652	
13.	Dantes	14	7,421	0,276	3,714	
14.	Dietward - 23	11	7,427	0,238	3,201	
15.	Doven	9	7,233	0,283	3,910	
16.	Faraday	18	7,361	0,211	2,869	
17.	Graf Czech	12	7,417	0,211	2,851	
18.	Grand Step	14	7,486	0,287	3,841	
19.	Great Pleasure	35	7,349	0,371	5,054	
20.	Landino	9	7,656	0,291	3,801	
21.	Lantaan	9	7,489	0,218	2,915	
22.	Le Patron	7	7,714	0,064	0,828	
23.	Lopez	25	7,516	0,252	3,359	
24.	Lopez - 17	6	7,800	0,153	1,958	
25.	Mineral s.v.	19	7,211	0,202	2,806	
26.	Palisco	16	7,406	0,249	3,358	
27.	Papillion	28	7,304	0,414	5,663	
28.	Phill	8	7,888	0,31	3,93	
29.	Przedswit XVI - 64	10	7,440	0,254	3,411	
30.	Radegast s.v.	15	7,540	0,206	2,731	
31.	Rosario	12	7,408	0,309	4,177	
32.	Sahib Kubišta s.v.	11	7,345	0,257	3,501	
33.	Silvio II	57	7,528	0,283	3,763	
34.	Veneur du Luc s.v.	13	7,608	0,253	3,32	

## Porovnání exteriéru klisen po vybraných hřebcích



## 5.2.2. Mechanika pohybu

Hodnoty uvedené v tabulce 11 jsou vyjádřeny průměrem dílčích známek za krok, klus a cval. Mechanika pohybu je jedna z nejdůležitějších vlastností předvádění končetin v pohybu. Ovlivňuje výkonnost koně a určuje jeho specializaci. Je podmíněna celkovou tělesnou stavbou a hlavně stavbou končetin a jejími fyziologickými funkcemi, ale do jisté míry je ovlivnitelná výcvikem, sedem jezdce a působením ruky a momentálním stavem koně. Dle (DUŠKA a kol.,2001) je hodnocení kvality pohybu podmíněno výkonnostním typem koně a do určité míry i stupněm jeho výcviku a způsobem předvedení. Při posuzování kvality chodů bychom se měli zaměřit na tyto znaky – čistota, pravidelnost, prostornost, kadence, akce a kmih.

Úroveň hodnocení mechaniky pohybu a rozdíly mezi jednotlivými hřebci jsou dobře patrné z grafu 5. Nejlépe byly hodnoceny za mechaniku pohybu klisny po hřebci Radegast s.v. s průměrným bodovým hodnocením 8,219 bodů. Nadprůměrně byly hodnoceny klisny po hřebcích Autonom s.v. (8,130 bodů), Amon s.v. (7,66 bodů), Doven (7,983 bodů) a Balast s.v. (7,926 bodů).

Velmi podprůměrnou mechaniku pohybu mají klisny po hřebci Sahib Kubišta s.v. (7,115 bodů), které také byly hodnoceny podprůměrně za exteriér. Mezi další hřebce s podprůměrnou mechanikou potomstva patří Mineral s.v. (7,138 bodů), Veneur du Luc s.v. (7,390 bodů), Papillion (7,417 bodů) a Boston (7,429 bodů).

Rozdíly mezi klisnami po vybraných hřebcích jsou statisticky významné ( $F = 2,833^{++}$ )

Nejnižší variabilitu v mechanice pohybu potomstva vykazali hřebci Przewit XVI-64 ( $V = 3,597\%$ ), Palisco ( $V = 4,097\%$ ), Lopez-17 ( $V = 4,187\%$ ) a Mineral s.v. ( $V = 4,797\%$ ). Vysoká variabilita byla zjištěna u klisen po Autonom s.v. ( $V = 9,178\%$ ), Radegast s.v. ( $V = 8,764\%$ ). a u klisen po hřebci Rosario ( $V = 9,484\%$ ). Hřelec s nejlépe hodnocenými potomky v mechanice pohybu a zároveň s nejnižší variabilitou je Lopez-17 (7,744 bodů,  $V = 4,187\%$ ).

Jelikož je mechanika pohybu posuzována pod sedlem při drezurní úloze, má velký vliv na hodnocení připravenost koně. Na předvedení drezurní úlohy klisny má vliv jezdec, který koni dává pomůckami povely k provedení jednotlivých cviků. (SIXTA, 2006) Důležitý je také systematický trénink klisny. Nejlépe hodnocený hřelec za mechaniku pohybu Radegast s.v. je také druhým nejlépe hodnoceným hřebcem dle připravenosti potomstva (8,204 bodů). Také nejhůře hodnocený hřelec za připravenost Sahib Kubišta s.v.

(7,115 bodů) vykazuje potomstvo s nejhorší mechanikou pohybu z vybraného souboru.

### Bodové hodnocení mechaniky pohybu klisen po vybraných hřebcích

tabulka 11

Číslo	Hřelec	n	$\bar{x}$	$s_x$	V %	F- test
1.	Aldan	13	7,623	0,352	4,614	3,040 <sup>+++</sup>
2.	Amarillo	9	7,541	0,506	6,714	
3.	Amon s.v.	12	7,966	0,532	6,675	
4.	Autonom s.v.	7	8,130	0,746	9,178	
5.	Ballast s.v.	19	7,926	0,46	5,808	
6.	Baxte de Quettehou	13	7,663	0,456	5,947	
7.	Boston	11	7,429	0,579	7,788	
8.	Caletto III	28	7,569	0,477	6,301	
9.	Carismo	34	7,683	0,488	6,355	
10.	Carol	21	7,598	0,493	6,484	
11.	Catango Z	30	7,784	0,48	6,163	
12.	Corsár	18	7,459	0,393	5,274	
13.	Dantes	14	7,567	0,386	5,096	
14.	Dietward - 23	11	7,690	0,570	7,408	
15.	Doven	9	7,938	0,699	8,800	
16.	Faraday	18	7,539	0,562	7,456	
17.	Graf Czech	12	7,820	0,516	6,602	
18.	Grand Step	14	7,577	0,513	6,771	
19.	Great Pleasure	35	7,663	0,462	6,033	
20.	Landino	9	7,814	0,535	6,844	
21.	Lantaan	9	7,813	0,446	5,705	
22.	Le Patron	7	7,836	0,524	6,693	
23.	Lopez	25	7,707	0,43	5,577	
24.	Lopez - 17	6	7,744	0,324	4,187	
25.	Mineral s.v.	19	7,138	0,342	4,797	
26.	Palisco	16	7,495	0,307	4,097	
27.	Papillion	28	7,417	0,459	6,186	
28.	Phill	8	7,849	0,46	5,857	
29.	Przedswit XVI - 64	10	7,667	0,276	3,597	
30.	Radegast s.v.	15	8,219	0,72	8,764	
31.	Rosario	12	7,436	0,705	9,484	
32.	Sahib Kubišta s.v.	11	7,115	0,657	9,229	
33.	Silvio II	57	7,651	0,444	5,800	
34.	Veneur du Luc s.v.	13	7,39	0,539	7,298	





### 5.2.3. Vrozené schopnosti

Hodnocení vrozených schopností zahrnuje posouzení skoku ve volnosti, ovladatelnost a spolupráci koně při drezuře, jeho pozornost na kavaletové řadě a postupové řadě překážek. Z tohoto výsledku je možné předpokládat u koně dosažení úspěšných výsledků ve skokových, popřípadě drezurních soutěžích.

Z tabulky 12 vyplývá, že nejlepším otcem z hlediska vrozených schopností je hřebec Le Patron (8,167 bodů), v druhém sledu jsou na téměř stejné úrovni hřebci Balast s.v. (8,146 bodů) a Radegast (8,144 bodů). Následují je hřebci Phill (8,073 bodů), Amon s.v. (8,013 bodů) a Graf Czech (7,988 bodů). Výrazně podprůměrně jsou vrozené schopnosti hodnoceny u potomstva po hřebci Sahib Kubišta s.v. (7,121 bodů), Mineral s.v. (7,182 bodů) a Veneur du Luc s.v. (7,278 bodů).

Variabilita se u hřebců pohybuje v rozmezí  $V = 3,540\%$  až  $V = 11,995\%$ . Nejvíce vyrovnané potomstvo se narodilo po hřebci Phill, Balast s.v., Dietward-23 a Dantes. Vysoká variabilita potomstva byla zjištěna po hřebcích Sahib Kubišta s.v., Veneur du Luc s.v. a Boston.

Rozdíly mezi hodnocením vrozených schopností potomstva po jednotlivých hřebcích jsou statisticky vysoce významné ( $F = 2,894^{+++}$ ).

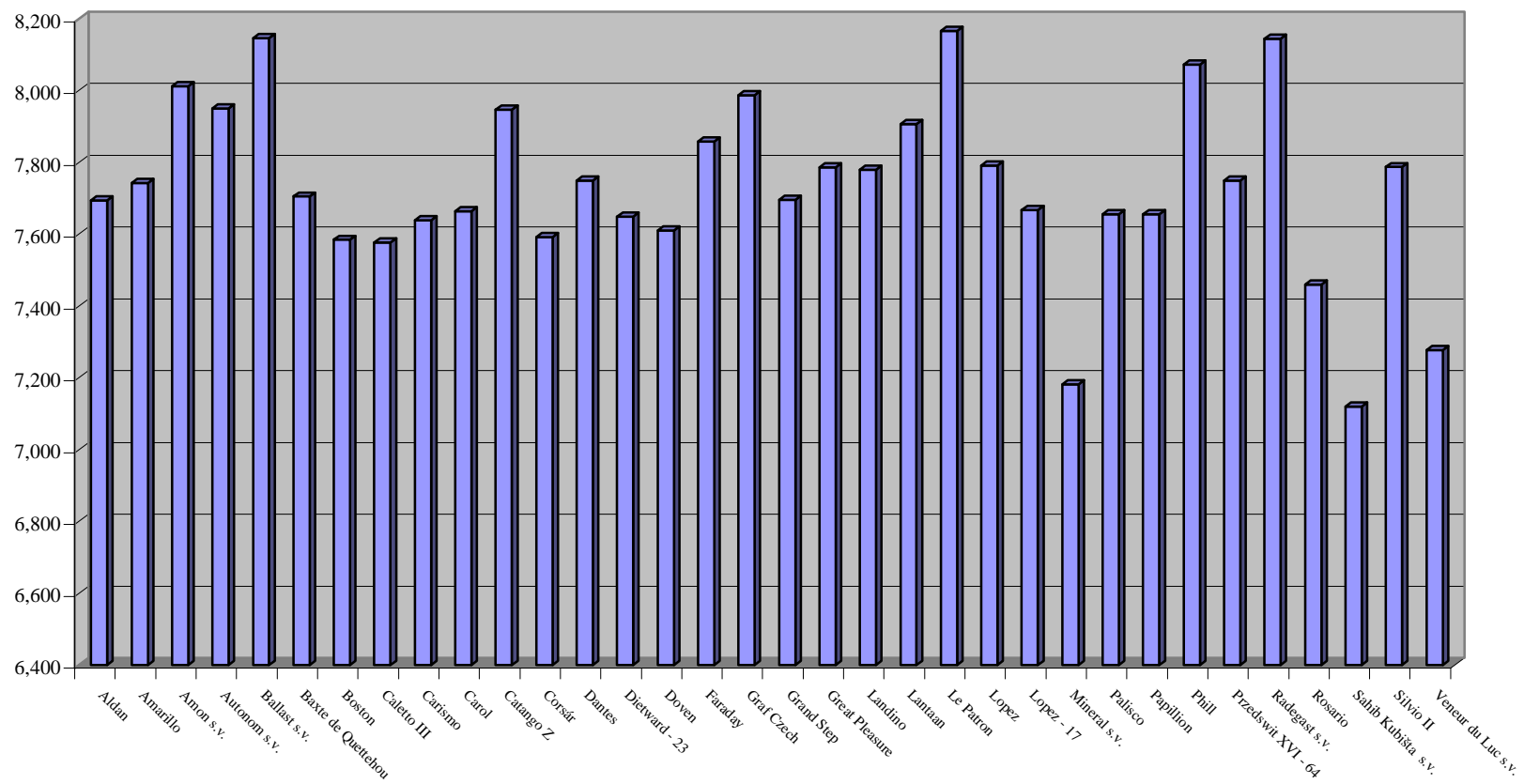
Ve šlechtitelském programu českého teplokrevníka je u jednotlivých hodnocených ukazatelů zkoušek výkonnosti dáno co je žádoucí a co žádoucí není. Po podrobném prozkoumání celého dokumentu, ale nebylo nalezeno podle jakých kritérií mají vrozené schopnosti komisaři hodnotit. Stejná situace nastává u známek za pracovní ochotu a charakter a připravenost. Tyto ukazatele tak mohou být hodnoceny velmi subjektivně a vzhledem k tomu, že celkový výsledek ZZVK je složen z 5-ti dílčích známek (mechanika pohybu, skokové vlohy, připravenost, pracovní ochota a charakter a vrozené schopnosti), je nejasné hodnocení třech z nich velmi zavádějící.

## Hodnocení vrozených schopností klisen po vybraných hřebcích

tabulka 12

Číslo	Hřebec	n	$\bar{x}$	$s_x$	V %	F- test
1.	Aldan	13	7,693	0,635	8,260	2,894 <sup>+++</sup>
2.	Amarillo	9	7,743	0,560	7,237	
3.	Amon s.v.	12	8,013	0,403	5,028	
4.	Autonom s.v.	7	7,950	0,640	8,046	
5.	Ballast s.v.	19	8,146	0,382	4,684	
6.	Baxte de Quettehou	13	7,705	0,495	6,425	
7.	Boston	11	7,585	0,681	8,985	
8.	Caletto III	28	7,576	0,413	5,453	
9.	Carismo	34	7,638	0,541	7,087	
10.	Carol	21	7,664	0,568	7,407	
11.	Catango Z	30	7,947	0,445	5,604	
12.	Corsár	18	7,593	0,488	6,427	
13.	Dantes	14	7,749	0,390	5,036	
14.	Dietward - 23	11	7,649	0,385	5,038	
15.	Doven	9	7,611	0,593	7,791	
16.	Faraday	18	7,858	0,539	6,862	
17.	Graf Czech	12	7,988	0,416	5,205	
18.	Grand Step	14	7,696	0,497	6,458	
19.	Great Pleasure	35	7,785	0,421	5,408	
20.	Landino	9	7,779	0,444	5,701	
21.	Lantaan	9	7,907	0,565	7,149	
22.	Le Patron	7	8,167	0,598	7,318	
23.	Lopez	25	7,792	0,516	6,619	
24.	Lopez - 17	6	7,667	0,468	6,102	
25.	Mineral s.v.	19	7,182	0,504	7,011	
26.	Palisco	16	7,655	0,410	5,351	
27.	Papillion	28	7,655	0,494	6,447	
28.	Phill	8	8,073	0,286	3,540	
29.	Przedswit XVI - 64	10	7,749	0,607	7,828	
30.	Radegast s.v.	15	8,144	0,557	6,838	
31.	Rosario	12	7,459	0,606	8,120	
32.	Sahib Kubišta s.v.	11	7,121	0,854	12,000	
33.	Silvio II	57	7,787	0,611	7,848	
34.	Veneur du Luc s.v.	13	7,278	0,721	9,914	

### Hodnocení vrozených schopností klisen po vybraných hřebcích



#### 5.2.4. Skokové vlohy

Hodnocení skokových vloh zahrnuje výsledek posouzení skoku ve volnosti, kavaletové řady a postupové řadě překážek.

Při skoku ve volnosti je žádoucí s chutí skákající kůň, pozorný, soustředěný s inteligencí, energickým rychlým odrazem, rychlým pohybem předních končetin při odrazu a dobrým zaúhlením, dopředu s ohnutím pohybující se krk a snížená hlava, s výrazným pohybem kohoutku nahoru, pružným hřbetem a s otevřením úhlu v hleznech, skokový luk (bascule), let a pohyb vyplývající z rytmického cvalu. Nežádoucí je nekontrolovaný pohyb bez chuti a inteligence, spuštěné přední končetiny, nepravidelné ohýbaní, vysoký nos během skoku, ploché překonávání, tuhý nebo prohnutý hřbet, nepozornost, bázlivost. ( ZKUŠEBNÍ ŘÁD ČESKÉHO TEPLKREVNÍKA, 2009)

Při překonávání skoků pod sedlem je žádoucí ochotný kůň překonávající překážky dobrým stylem a s přiměřeným respektem, pravidelně a uvolněně se pohybuje mezi překážkami, při nájezdech i po doskoku, je dobře ovladatelný. Nežádoucí je neochotný kůň překonávající překážky strnule nebo ploše, má přílišný respekt před překážkami nebo je málo respektuje, mezi překážkami nebo při nájezdu spěchá nebo se musí nepřiměřeně pobízet, po doskoku prchá nebo ztrácí pravidelnost cvalu, špatně se ovládá. ( ZKUŠEBNÍ ŘÁD ČESKÉHO TEPLKREVNÍKA, 2009)

Z grafu 7 je patrné, že nejvyšší hodnocení za skokové vlohy potomstva získal hřebec Radegast s.v. (8,059 bodů). Dalšími nadprůměrnými hřebci jsou Le Patron (8,006 bodů), Phill (7,979 bodů) a Balast s.v. (7,943 bodů). Výrazně podprůměrným hřebcem dle hodnocení potomstva za skokové vlohy je Mineral s.v. (7,223 bodů).

Nejvyšší variabilita skokových vloh potomstva byla zjištěna u hřebce Radegast s.v. (7,492 %), dále u hřebců Grand Step (7,335 %), Rosario (7,191 %) a Boston (7,008 %). Nejvyrovnanější potomstvo v rámci skokových vloh má hřebec Phill (2,692 %) a Dietward-23 (3,934 %)

Rozdíly mezi hodnocením vrozených schopností potomstva po jednotlivých hřebcích jsou statisticky vysoce významné (  $F = 2,616^{+++}$  )

## Hodnocení skokových vloh klisen po vybraných hřebcích

tabulka 13

Číslo	Hřelec	n	$\bar{x}$	$s_x$	V %	F- test
1.	Aldan	13	7,724	0,513	6,64	2,616 <sup>+++</sup>
2.	Amarillo	9	7,717	0,374	4,84	
3.	Amon s.v.	12	7,813	0,464	5,941	
4.	Autonom s.v.	7	7,938	0,432	5,441	
5.	Ballast s.v.	19	7,943	0,387	4,875	
6.	Baxte de Quettehou	13	7,599	0,503	6,625	
7.	Boston	11	7,465	0,523	7,008	
8.	Caletto III	28	7,501	0,349	4,651	
9.	Carismo	34	7,701	0,506	6,566	
10.	Carol	21	7,626	0,402	5,278	
11.	Catango Z	30	7,856	0,439	5,594	
12.	Corsár	18	7,574	0,423	5,589	
13.	Dantes	14	7,596	0,364	4,791	
14.	Dietward - 23	11	7,661	0,301	3,934	
15.	Doven	9	7,293	0,466	6,383	
16.	Faraday	18	7,812	0,445	5,69	
17.	Graf Czech	12	7,820	0,523	6,694	
18.	Grand Step	14	7,677	0,563	7,335	
19.	Great Pleasure	35	7,618	0,422	5,537	
20.	Landino	9	7,758	0,391	5,044	
21.	Lantaan	9	7,749	0,328	4,235	
22.	Le Patron	7	8,006	0,448	5,598	
23.	Lopez	25	7,808	0,39	4,996	
24.	Lopez - 17	6	7,614	0,466	6,122	
25.	Mineral s.v.	19	7,223	0,466	6,458	
26.	Palisco	16	7,478	0,357	4,777	
27.	Papillion	28	7,568	0,448	5,918	
28.	Phill	8	7,979	0,215	2,692	
29.	Przedswit XVI - 64	10	7,806	0,385	4,936	
30.	Radegast s.v.	15	8,059	0,604	7,492	
31.	Rosario	12	7,585	0,545	7,191	
32.	Sahib Kubišta s.v.	11	7,449	0,484	6,5	
33.	Silvio II	57	7,751	0,388	5,001	
34.	Veneur du Luc s.v.	13	7,486	0,46	6,143	



### 5.2.5. Přípravenost

Hodnocení za připravenost v sobě nese několik faktorů, největší vliv na výslednou známku má předvedení jezdcem a předchozí trénink koně. Nezanedbatelné jsou i podmínky chovu. To vše může majitel/chovatel před zkouškou výkonnosti ovlivnit. (DUŠEK a kol.,2001) tvrdí, že pracovní požadavky jsou při výkonnostních zkouškách stanoveny úměrně věku koní a přexponování výkonů by bylo škodlivé.

Co se týká objektivního posouzení připravenosti je žádoucí uvolněný, prostupný a ohebný kůň pohybující se v dobré rovnováze, soustředěný na jezdce pomůcky a ochotně je přijímající, je nadán pružností, schopností udržovat takt, se skokovými vlohami. Subjektivně se za nejlépe připraveného koně může považovat nejnadanější kůň, které své vlohy dokáže zúročit. Dále je zde dána příležitost pro člena komise nadhodnocovat koně, který na něj udělal dobrý dojem.

Nejlépe byly z vybraného souboru připravené klisny po hřebci Le Patron s průměrnou známkou 8,309 bodů. Tento výsledek potvrzuje výše uvedenou hypotézu, protože klisny po hřebci Le Patron se v hodnoceních jednotlivých ukazatelů umísťovali převážně na předních místech. Dále byli za připravenost výborně hodnoceny klisny po hřebcích Radegast s.v. (8,204 bodů), Balast.s.v. (8,087 bodů), Phill (8,011 bodů) a Amon (8,002 bodů).

Výrazně podprůměrně byly opět hodnoceny klisny po hřebci Sahib Kubišta s.v. (7,069 bodů) , které se v průběhu hodnocení převážně umísťovali na posledních místech.

Rozdíly mezi vybranými hřebci byly dle F- testu hodnoceny jako statisticky vysoce významné ( $F = 2,861^{+++}$ ).

### Hodnocení připravenosti klisen po jednotlivých hřebcích

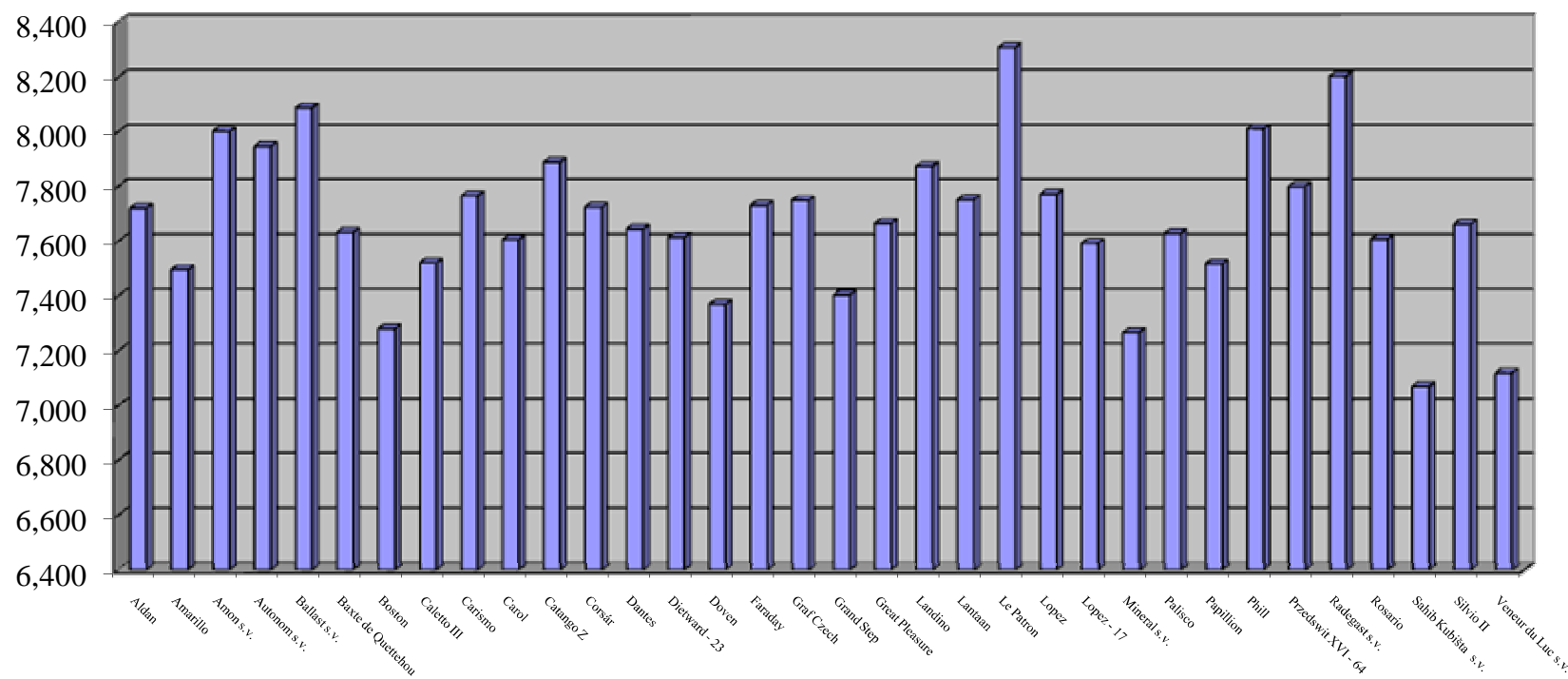
tabulka 14

Číslo	Hřelec	n	$\bar{x}$	$s_x$	V %	F- test
1.	Aldan	13	7,721	0,691	8,947	2,861 <sup>+++</sup>
2.	Amarillo	9	7,497	0,604	8,051	
3.	Amon s.v.	12	8,002	0,558	6,975	
4.	Autonom s.v.	7	7,948	0,508	6,385	
5.	Ballast s.v.	19	8,087	0,422	5,224	
6.	Baxte de Quettehou	13	7,633	0,466	6,104	
7.	Boston	11	7,282	0,799	10,97	
8.	Caletto III	28	7,522	0,479	6,362	
9.	Carismo	34	7,767	0,564	7,256	
10.	Carol	21	7,607	0,726	9,546	
11.	Catango Z	30	7,889	0,494	6,267	
12.	Corsár	18	7,725	0,529	6,852	
13.	Dantes	14	7,645	0,43	5,626	



14.	Dietward - 23	11	7,615	0,333	4,368
15.	Doven	9	7,371	0,613	8,321
16.	Faraday	18	7,732	0,581	7,511
17.	Graf Czech	12	7,750	0,664	8,564
18.	Grand Step	14	7,404	0,761	10,28
19.	Great Pleasure	35	7,665	0,497	6,485
20.	Landino	9	7,874	0,571	7,248
21.	Lantaan	9	7,752	0,453	5,846
22.	Le Patron	7	8,309	0,537	6,464
23.	Lopez	25	7,773	0,478	6,147
24.	Lopez - 17	6	7,593	0,576	7,58
25.	Mineral s.v.	19	7,268	0,563	7,751
26.	Palisco	16	7,629	0,508	6,657
27.	Papillion	28	7,518	0,629	8,367
28.	Phill	8	8,011	0,396	4,941
29.	Przedswit XVI - 64	10	7,800	0,477	6,113
30.	Radegast s.v.	15	8,204	0,579	7,057
31.	Rosario	12	7,608	0,766	10,06
32.	Sahib Kubišta s.v.	11	7,069	0,766	10,83
33.	Silvio II	57	7,662	0,516	6,739
34.	Veneur du Luc s.v.	13	7,12	0,747	10,49

## Hodnocení připravenosti klisen po jednotlivých hřebcích



### 5.3. Hodnocení celkového výsledku zkoušky výkonnosti tříletých klisen

Celkové výsledky zkoušek výkonnosti tříletých klisen po vybraných hřebcích jsou uvedeny v tabulce 15. Z grafu 9 je patrné, že celkově byly ve výkonnostních zkouškách nejlépe hodnoceny klisny po hřebci Radegast s.v. s průměrnou známkou 8,132 bodů, ale s variabilitou pohybující se na horní hranici hodnot, což svědčí o nevyrovnaném potomstvu. Dále byly velmi kladně hodnoceny klisny po hřebcích Le Patron (8,121 bodů), Balast s.v. (8,022 bodů), Autonom s.v. (7,997 bodů) a Phill (7,996 bodů).

Nejhorší ohodnocení získal hřebec Mineral s.v., který v průměru dosáhl bodového hodnocení 7,208 bodů. Což ale znamená, že byla v průměru překročena hranice 7,1 bodů, která znamená zápis do hlavní plemenné knihy (HPK). To je z dlouhodobého hlediska pozitivní, protože dle studie z let 1999-2000 v průměru 6 hřebců z 18-ti nedosáhlo hranice 7,1 bodů pro zařazení klisen do HPK.

Celkové hodnocení zvyrazňuje rozdíly mezi nejlepšími a nejhoršími hřebci a rozdíly jsou natolik velké, že hřebci s výrazně podprůměrným hodnocením potomstva by neměli být nadále využíváni v chovu.

Dále by bylo potřeba spočítat genotypové hodnocení a ne pouze fenotyp a poté rozhodovat o dalším zařazení v plemenitbě, což představuje perspektivu dalšího a obsáhlejšího řešení problematiky.

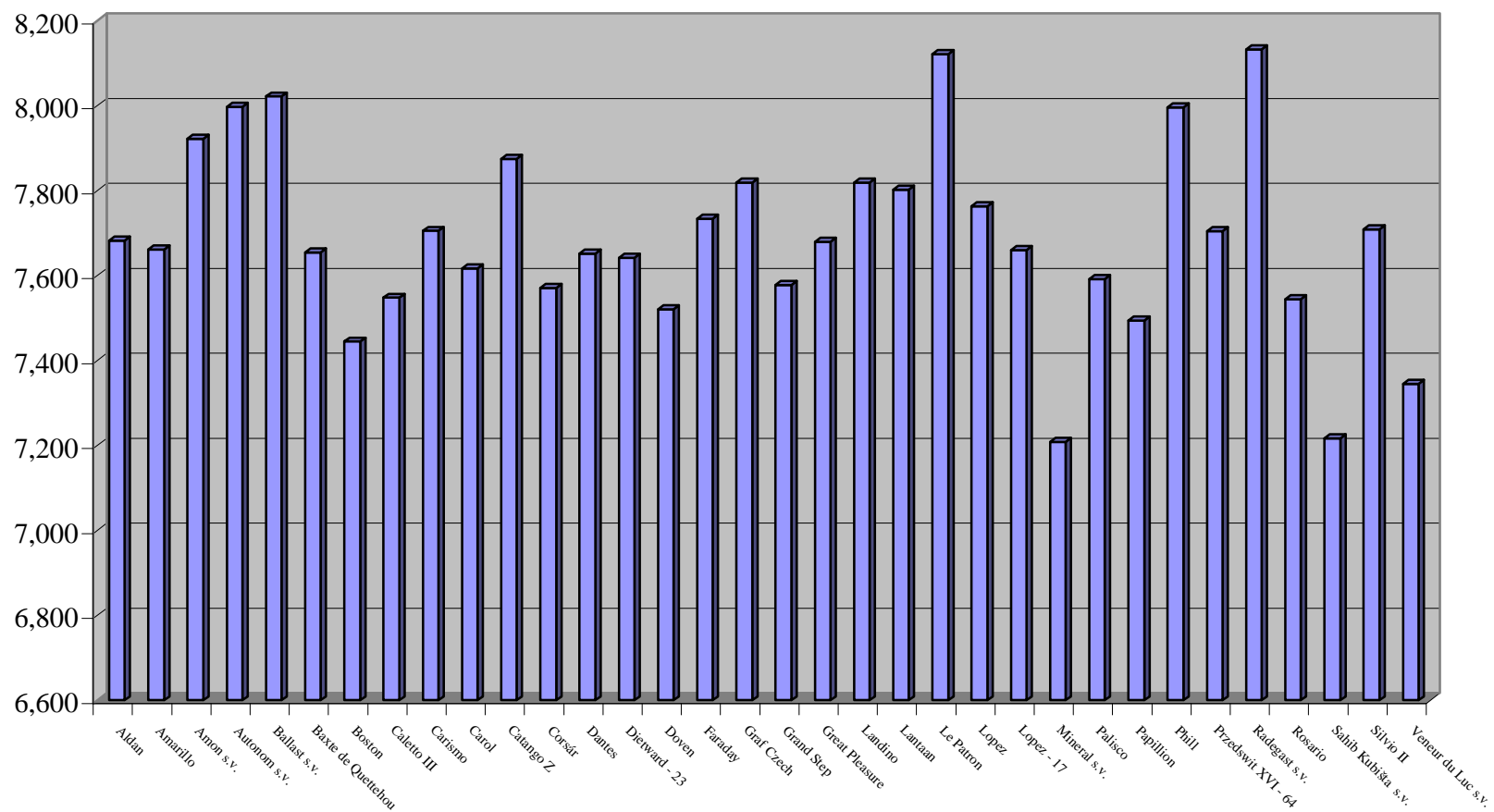
Rozdíly mezi celkovým hodnocením zkoušky výkonnosti klisen po jednotlivých hřebcích jsou statisticky vysoce významné ( $F = 3,646^{+++}$ )

## Celkové hodnocení zkoušky výkonnosti tříletých klisen

tabulka 15

Číslo	Hřebec	n	$\bar{x}$	$s_x$	V %	F- test
1.	Aldan	13	7,682	0,503	6,545	3,646 <sup>+++</sup>
2.	Amarillo	9	7,661	0,455	5,935	
3.	Amon s.v.	12	7,923	0,452	5,706	
4.	Autonom s.v.	7	7,997	0,508	6,356	
5.	Ballast s.v.	19	8,022	0,343	4,272	
6.	Baxte de Quettehou	13	7,654	0,43	5,615	
7.	Boston	11	7,445	0,577	7,749	
8.	Caletto III	28	7,548	0,336	4,458	
9.	Carismo	34	7,705	0,402	5,214	
10.	Carol	21	7,617	0,446	5,856	
11.	Catango Z	30	7,875	0,352	4,468	
12.	Corsár	18	7,571	0,385	5,084	
13.	Dantes	14	7,652	0,311	4,059	
14.	Dietward - 23	11	7,642	0,349	4,567	
15.	Doven	9	7,521	0,484	6,43	
16.	Faraday	18	7,734	0,455	5,885	
17.	Graf Czech	12	7,819	0,445	5,686	
18.	Grand Step	14	7,578	0,435	5,737	
19.	Great Pleasure	35	7,679	0,372	4,845	
20.	Landino	9	7,819	0,434	5,551	
21.	Lantaan	9	7,802	0,434	5,556	
22.	Le Patron	7	8,121	0,426	5,249	
23.	Lopez	25	7,763	0,377	4,853	
24.	Lopez - 17	6	7,660	0,378	4,932	
25.	Mineral s.v.	19	7,208	0,395	5,484	
26.	Palisco	16	7,592	0,286	3,764	
27.	Papillion	28	7,494	0,375	5,006	
28.	Phill	8	7,996	0,277	3,461	
29.	Przedswit XVI - 64	10	7,704	0,413	5,357	
30.	Radegast s.v.	15	8,132	0,552	6,794	
31.	Rosario	12	7,544	0,573	7,59	
32.	Sahib Kubišta s.v.	11	7,216	0,662	9,167	
33.	Silvio II	57	7,709	0,362	4,694	
34.	Veneur du Luc s.v.	13	7,345	0,472	6,424	

## Celkové hodnocení zkoušky výkonnosti tříletých klisen



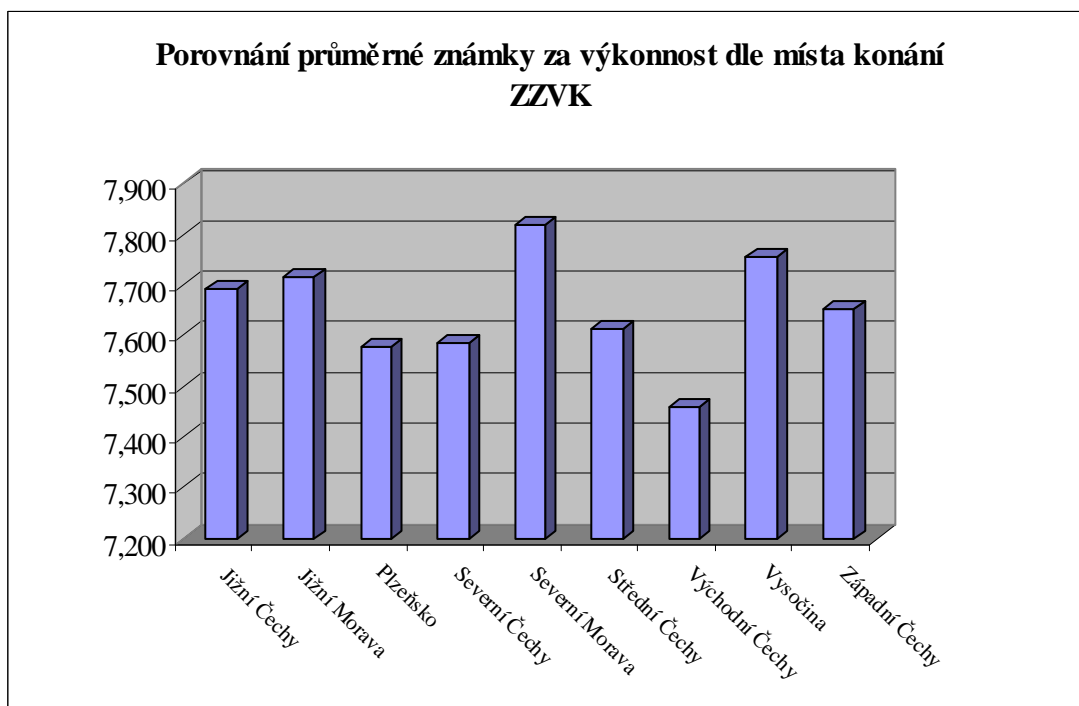
#### 5.4. Hodnocení klisen při zkouškách výkonnosti dle místa konání

Z tabulky 16 a grafu 10 je zřejmé, že při analýze výsledků hodnocení klisen, které skládaly zkoušky výkonnosti v jednotlivých oblastech ČR, byly zjištěny značné rozdíly v průměrném hodnocení klisen. Počty hodnocených klisen v jednotlivých oblastech za sledované období jsou zvláště v některých oblastech dosti vysoké, aby bylo možno průměrný výsledek hodnocení považovat za objektivní. Výsledky zkoušky výkonnosti klisen z oblasti Moravy a Vysočiny dosahují vyšších průměrných hodnot ve srovnání s jinými oblastmi ČR. Vzhledem k tomu, že v uvedených oblastech bylo posouzeno 47,47 % klisen ze všech klisen posuzovaných v rámci ČR, je nepravděpodobné, že by v těchto oblastech byly klisny s lepším výsledkem ZV, ale spíše se dá předpokládat, že hodnotitelé posuzující klisny v těchto oblastech mají na klisny nižší nároky a přidělují jim vyšší bodové hodnocení. Objektivizace tohoto zjištění by byla možná s využitím složitějších matematických metod ( vícefaktorová analýza rozptylu ), což neodpovídá rozsahu této diplomové práce

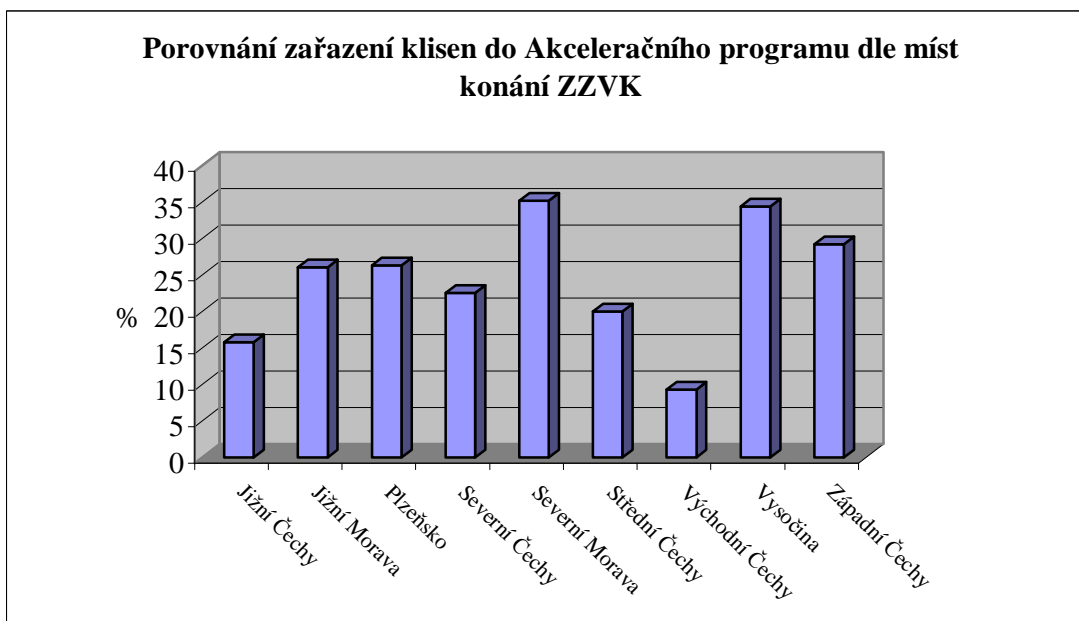
tabulka 16

Číslo	Místo konání	n	$\bar{x}$	$s_x$
1.	Jižní Čechy	57	7,692	0,32
2.	Jižní Morava	92	7,714	0,40
3.	Plzeňsko	19	7,577	0,60
4.	Severní Čechy	71	7,586	0,47
5.	Severní Morava	148	7,820	0,48
6.	Střední Čechy	55	7,611	0,40
7.	Východní Čechy	75	7,459	0,46
8.	Vysočina	32	7,754	0,40
9.	Západní Čechy	24	7,653	0,54

graf 10



graf 11



Z grafu 11 jsou zřejmé výrazné rozdíly v procentu klisen zařazených do Akceleračního programu z počtu klisen, které absolvovaly zkoušky výkonnosti. Tyto rozdíly ukazují na nejednotný přístup k uplatňování Šlechtitelského programu ČT, neboť v návaznosti na nepřilíš velké rozdíly v bodovém hodnocení výsledku zkoušek výkonnosti ( tabulka 16 a graf 10) je zřejmé, že na severní Moravě a v oblasti Vysočina bylo do Akceleračního programu zařazeno více než 30% klisen zatímco ve východních Čechách necelých 10% a

v jižních Čechách necelých 15%. Pokud chceme ČT šlechtit jako plemeno, měli by do Akceleračního programu být vybíráni jedinci bez ohledu na geografický původ, tak aby do tohoto programu bylo zařazeno určité procento nejlepších koní v rámci celé České republiky. Samostatnou otázkou je podíl těchto koní (procento) zařazených do Akceleračního programu z celkového počtu koní, protože jeho výše je nutně v negativní korelaci s výší finančního příspěvku na koně v Akceleračním programu. Toto rozhodnutí je plně v kompetenci uznaného chovatelského sdružení. Je-li Akcelerační program vytvořen pro podporu chovatelů špičkových plemenných koní (ŠP, 2002) netýká se to jistě více než 30% klisen. V chovu jiných hospodářských zvířat je obvyklé zařazovat mezi špičku populace přibližně 0,05% plemenic. (BOUŠKA a kol., 2006)

### **5.5. Hodnocení klisen při zkouškách výkonnosti dle měsíce konání**

Z grafu je patrné, že ZV, které probíhají v červnu, mají horší průměrné hodnocení jak ve výsledném hodnocení výkonnosti, tak především v posouzení připravenosti klisen. V ostatních měsících nejsou mezi výsledkem hodnocení patrné výrazné rozdíly. Tyto výsledky naznačují, že pokud zkoušky výkonnosti proběhnou brzy není u některých klisen dostatečná doba na odpovídající přípravu ke zkoušce, což se projeví na výsledku hodnocení. Svaz chovatelů by měl proto organizovat zkoušky výkonnosti tak, aby majitel klisny měl dostatek času na odpovídající přípravu klisny s ohledem na tréninkové možnosti, aby výsledek zkoušky byl dán hlavně kvalitou klisny a ne finančními možnostmi majitele. ( Ne každý majitel může trénovat v hale od časného jara.)



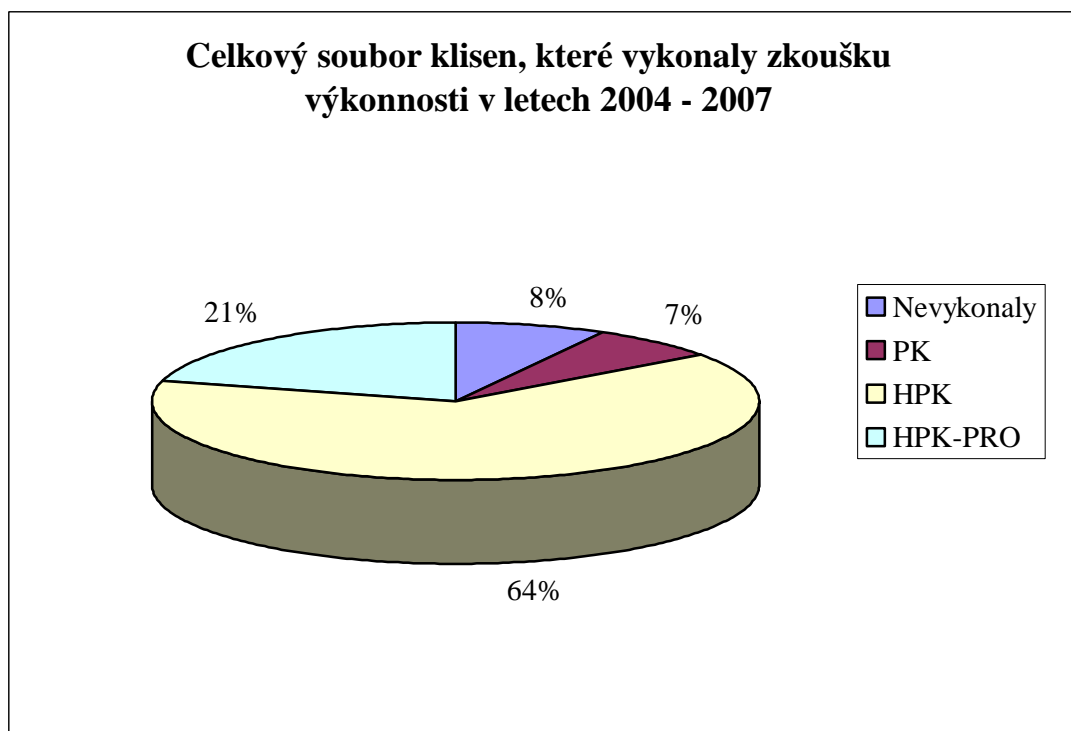


## 5.6. Zařazení klisen do plemenných knih

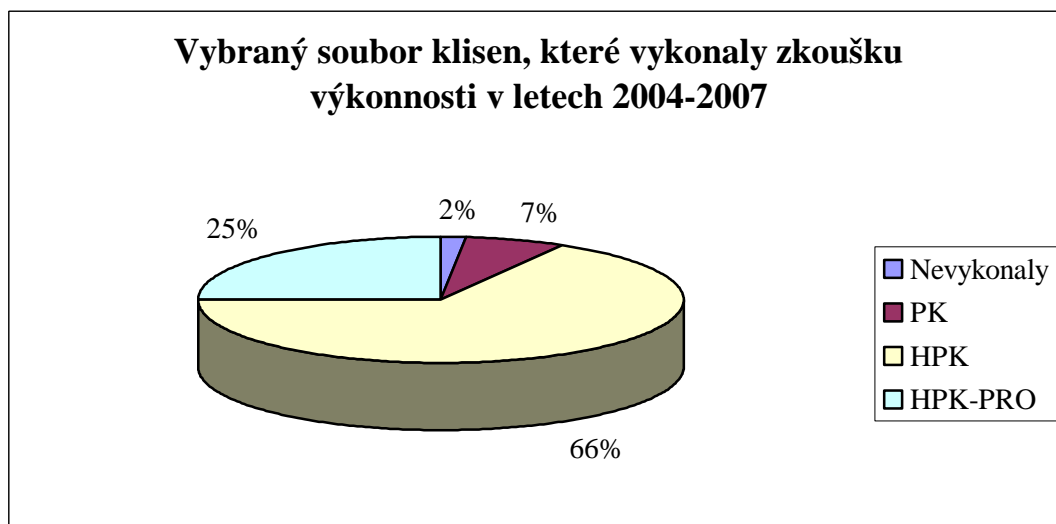
Z grafů 12 a 13 je patrné, že procentické zastoupení klisen v jednotlivých oddílech plemenné knihy nevykazuje výrazné odlišnosti. Odlišný podíl klisen zařazených do Akceleračního programu v obou souborech (21% a 25%) ukazuje, že u častěji využívaných hřebců (to je hřebců, které jednotliví chovatelé považují za významnější a perspektivnější pro rozvoj plemene) je jejich samičí potomstvo častěji zařazováno do Akceleračního programu, než potomstvo ostatních hřebců v populaci.

Z podrobnější analýzy výběrového souboru vyplývá, že intenzita využívání hřebce v plemenitbě je dána nikoliv jeho výkonností, nebo výkonností jeho potomstva, ale úrovní reklamy, dostupností hřebce a možnostmi jeho využití v inseminaci, což jsou faktory, které mohou převážit i vyšší cenu připouštěcího poplatku. Toto zjištění zvyrazňuje nutnost osvěty a informovanosti chovatelů o kvalitách jednotlivých hřebců na základě komplexního prověření kontrolou dědičnosti.

graf 12



graf 13



## 5.7. Plemenná příslušnost vybraných hřebců

tabulka 17

Číslo	Hřelec	Plemeno	Vlastní výkonost	Výkonost potomstva	Datum zařazení	Datum vyřazení	AP
1.	Aldan	holštýnský kůň	S:ST	D:S S:T	1994	2008	NE
2.	Amarillo	KWPN		S:ZL	2003		NE
3.	Amon s.v.	český teplokrevník	S: T	D:TT S:ST C:S A:T	1982	2003	NE
4.	Autonom s.v.	Holštýnský kůň	S:T	D:Z S:S A:L	2000	2002	NE
5.	Ballast s.v.	Ruský holštýn	S:TT	D:L S:S	2000		ANO
6.	Baxte de Quettehou	Francouzský jezdecký kůň SF	S:T	D:L S:S C:ZL	1999		ANO
7.	Boston	KWPN	S:T	D:L S:ST C:S	1995	2005	NE
8.	Caletto III	Holštýnský kůň	S:T	D:L S:S C:ZL	2000	2001	NE
9.	Carismo	Hannoverský kůň		D:T S:ST A:T	2003	2005	NE
10.	Carol	Holštýnský kůň	S:T	D:S S:ST C:L A:T	1992		ANO
11.	Catango Z	Holštýnský kůň	S:T	D:Z S:ST	2000	2007	ANO
12.	Corsár	Slovenský teplokrevník	S:ST	D:L S:S C:ZL	2000	2005	NE
13.	Dantes	Hannoverský kůň	D:ST S:L C:ZL	D:L S:ST C:Z	1999		NE
14.	Dietward - 23	Český teplokrevník	S:T	D:L S:T C:Z	1988	2003	NE
15.	Doven	Český teplokrevník	D:S S:S C:T	D:L S:ZL C:Z A:T	2000	2003	NE
16.	Faraday	Hannoverský kůň	S:TT	D:L S:ST C:ZL	1999		ANO
17.	Graf Czech	Hannoverský kůň	S:T	D:S S:ST	1997	2005	NE
18.	Grand Step	Hannoverský kůň		D:S S:ST C:Z	1999	2000	NE
19.	Great Pleasure	KWPN		D:S S:T C:ZL A:T	2000	2001	NE

20.	Landino	Holštýnský kůň	S:T	D:L S:T	2003		ANO
21.	Lantaan	Holštýnský kůň	S:S	D:L S:ST C:S	1998		ANO
22.	Le Patron	Hannoverský kůň	S:T	D:L S:L	2002		ANO
23.	Lopez	Hannoverský kůň	S:T	D:ST S:TT C:T A:T	1990	2008	ANO
24.	Lopez - 17	Český teplokrevník	D:S S:ZL	D:ST S:ST C:ZL A:S	1994		NE
25.	Mineral s.v.	Český teplokrevník		D:S S:S C:ZL A:T	1998		NE
26.	Palisco	Francouzský jezdecký kůň - SF	S:T	D:L S:S C:ZL	2002	2008	NE
27.	Papillion	Westfálský kůň	S:T	D:S S:ST C:S A:T	2000	2001	NE
28.	Phill	Slovenský teplokrevník	D:S S:ST	D:Z S:ZL	2008		NE
29.	Przedswit XVI - 64	Český teplokrevník	S:T	D:S S:T C:ZL	1993	2008	NE
30.	Radegast s.v.	Hannoverský kůň	S:T	D:L S:T C:Z	1994		ANO
31.	Rosario	Bavorský teplokrevník	S:TT	D:ST S:ST C:ZL	1994		ANO
32.	Sahib Kubišta s.v.	Český teplokrevník	S:TT D:L	D:S S:S C:Z A:T	1994		ANO
33.	Silvio II	KWPN		D:L S:S C:ZL	2002		NE
34.	Veneur du Luc s.v.	Francouzský jezdecký kůň	S:ST	D:T S:T C:ZL	1992	2006	NE

## 6. SOUHRN VÝSLEDKŮ A ZÁVĚR

Předpokladem pro dobrou chovatelskou práci je kvalitně prověřené potomstvo po sportovně prověřených hřebcích. Celkem byly sledovány výsledky u 1110 tříletých klisen a byl vybrán soubor 573 klisen po 34 nejfrekventovanějších hřebcích, které v letech 2004 – 2007 absolvovaly zkoušky výkonnosti tříletých teplokrevných klisen pod sedlem.

Zajímavostí je, že ačkoliv se jedná o výkonnostní zkoušky klisen Českého teplokrevníka pouze je pouze 7 hřebců produktem českého teplokrevného chovu. Z 34 hodnocených hřebců je 7 zástupců Holštýnského koně, 8 hřebců krve Hannoverské, 4 hřebci KWPN, 3 hřebci francouzského jezdeckého koně, 2 slovenští teplokrevníci a po jednom zástupci plemenných knih westfálské, ruské holštýnské a bavorské.

Cílem práce bylo posoudit systém zkoušek výkonnosti klisen českého teplokrevníka.

- Celkem byly sledovány výsledky u 1110 tříletých klisen a byl vybrán soubor 573 klisen po 34 nejfrekventovanějších hřebcích, které v letech 2004 – 2007 absolvovaly zkoušky výkonnosti tříletých teplokrevných klisen pod sedlem. Tyto výsledky představují více než 51% výsledků zkoušek výkonnosti, které u klisen ČT ve sledovaném období proběhly a pro hodnocení výsledků potomstva po jednotlivých hřebcích mají dostatečnou vypovídací hodnotu. Ačkoliv se jedná o výkonnostní zkoušky klisen Českého teplokrevníka pouze je pouze 7 hřebců produktem českého teplokrevného chovu. Z 34 hodnocených hřebců je 7 zástupců Holštýnského koně, 8 hřebců krve Hannoverské, 4 hřebci KWPN, 3 hřebci francouzského jezdeckého koně, 2 slovenští teplokrevníci a po jednom zástupci plemenných knih westfálské, ruské holštýnské a bavorské. Tyto výsledky je třeba z hlediska další perspektivy chovu českého teplokrevníka považovat za varující.

- V hodnoceném období bylo zaznamenáno zvyšování počtu klisen které absolvovaly zkoušku výkonnosti i přes skutečnost, že dochází k poklesu narozených klisen v jednotlivých letech. Zkouškami výkonnosti bylo v roce 2007 testováno 70% narozených klisen, zatímco v roce 2004 prošlo zkouškami výkonnosti pouze 41% narozených klisen.

- Ze sledovaných hřebců měli nejlepší celkové výsledky zkoušek výkonnosti dcer hřebci Radegast s.v., Le Patron, Ballast s.v. a Autonom s.v., s průměrným hodnocením

8,132 bodů, 8,121 bodů, 8,022 bodů a 7,997 bodů. Ve výkonnostních zkouškách byly tedy nejlépe hodnoceny klisny po hřebci Radegast s.v. s průměrnou známkou 8,132 bodů, ale s variabilitou pohybující se na horní hranici hodnot, což svědčí o nevyrovnaném potomstvu. Největší variabilitu vykazuje hřebec Sahib Kubišta s.v. ( $V = 9,167\%$ ), který se v bodovém hodnocení zařadil na předposlední místo. Naopak nejvíce vyrovnané potomstvo má hřebec Phill, které ale také v průměrné známce za výkonnost dosahuje na nejvyšší příčky ( $V = 3,461\%$ ,  $\bar{x} = 7,996$  bodů). Nejhorší hodnocení potomstva obdržel hřebec Mineral, který se s bodovým hodnocením 7,208 umístil na posledním místě. Na základě výsledků zkoušek výkonnosti by bylo možné u některých hřebců (Mineral, Sahib Kubišta s.v.) uvažovat o jejich vyřazení z plemenitby z důvodů nevyhovující výkonnosti potomstva.

- Nejvýše hodnocenou disciplínou je skok ve volnosti. Je to způsobeno tím, že nejsou stanovena přesná kritéria hodnocení, kdy je kladně hodnocen skokový luk, který má velmi nízkou variabilitu. Naopak je potřeba se zaměřit na hodnocení pohyblivosti předních končetin, zejména v karpálním kloubu a jejich zdvih. Dále je důležitá flexe zadních končetin nad překážkou v hleznovém kloubu.

Cílem chovatelského svazu by měla být objektivizace hodnocení výkonnostních zkoušek jak z hlediska přesného a objektivního posuzování jednotlivých disciplín, tak z hlediska nezávislosti a objektivnosti hodnotitelů. Při zpracování výsledků byly zjištěno zřetelně vyšší hodnocení klisen po některých hřebcích, v případě, že držitel, nebo majitel hřebce byl členem hodnotící komise. Lze předpokládat, že objektivnější přístup by zaujala komise složená z odborníků bez osobního vztahu k hřebcům jejichž dcery jsou posuzovány. Samozřejmou zásadou by mělo být přísně individuální hodnocení jednotlivými členy komise.

- Byly zjištěny zřetelné rozdíly ve výsledcích výkonnosti klisen při vytřídění podle oblasti ve které zkoušky probíhaly. Vzhledem k tomu, že v jednotlivých oblastech pracují při zkouškách výkonnosti téměř stálé komise lze předpokládat, že tento rozdíl je způsoben lidským faktorem. Nejvyšší průměrné hodnocení dosáhly klisny při zkouškách v oblasti Moravy a Vysočiny, přičemž v těchto oblastech absolvovalo zkoušky více než 47% klisen.

- Odlišný podíl klisen zařazených do Akceleračního programu v celkovém souboru a vybraném souboru (21% a 25%) ukazuje, že u častěji využívaných hřebců ( to je hřebců, které jednotliví chovatelé považují za významnější a perspektivnější pro rozvoj plemene) je jejich samičí potomstvo častěji zařazováno do Akceleračního programu, než potomstvo ostatních hřebců v populaci. Je ale zarážející, že pokud je Akcelerační program vytvořen pro podporu chovatelů špičkových plemenných koní nemělo by se to jistě týkat více než 20 % klisen. U zařazení do ostatních oddílů plemenných knih nebyly pozorovány výrazné rozdíly mezi soubory.

- Ze srovnání zkoušek výkonnosti českého teplokrevníka a zkoušek výkonnosti organizovaných chovatelskými svazy teplokrevných koní v okolních evropských státech vyplývá, že zkoušky výkonnosti klisen ČT jsou relativně náročné, probíhají v raném věku a nevyužívají možností, které výsledek zkoušky poskytuje jako podklad pro šlechtitelskou práci. Svaz chovatelů by měl zohlednit zahraniční zkušenosti a přijmout taková opatření, která by zefektivnila šlechtitelskou práci. Rozhodující je v této oblasti nezjišťovat informace, které nejsou využitelné pro šlechtění, resp. využít ve šlechtitelské práci všechny zjišťované údaje a pravidelně zpracovávat tyto údaje s cílem odhadu plemenné hodnoty pro výkonnost jednotlivých koní s nejméně ročním intervalem. Nejvýznamnější činností chovatelské organizace v této oblasti je zajistit dostupnost takových údajů pro své členy.

## 7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ASOCIACE SVAZU CHOATELŮ: Seznam hřebců s oprávněním k plemenitbě v České Republice v roce 2000-2002, ASCHK, Písek 2000 – 2002, 181 s.
2. BÍLEK, F.: Posuzování zevnějšku koně. Speciální zootechnika. SZN, Praha 1958, 303 s.
3. BOUŠKA, J., a kol.: Chov dojeného skotu. Profi Press s.r.o., Praha, 2006, 186s., ISBN: 80-86726-16-9
4. ČERNAČ, D.M.: Drezúra-perfektní technika, chody a cviky. Montanex, Praha 2006, 150 s.
5. DOBEŠ, J.: Jízda na koni. Cesty, Praha 1997, 200 s.
6. DOBEŠ, J.: Kůň a jezdec ve výcviku, 1973, 102 s.
7. DUŠEK, J. a kol.: Chov koní. Brázda, Praha, 2001, 350 s.
8. DUŠEK, J.: Výkonnostní zkoušky klisen. Jezdectví, roč. 45, č. 9, 1997, s.13
9. DUŠEK, J.: Poznámky ke stupni dědivosti vlastností koní. Jezdectví, roč. 46, č.6, - 1998, s. 20 - 21
10. EDWARDS, E.H.: Velká kniha o koních. Gemini, Bratislava 1993, 240 s.
11. GOŠČÍK, Z.: Racionálny tréning športových koní a jeho vplyv na ich dohodové - využití. Chov koní v novém tisícročí <http://www.horses.sk/s-kone.htm>. (citováno 15.3.2007)
12. HANÁK, J.: Základy diagnostiky u koní z aspektu sportovní veterinární medicíny. Medicus Veterinarius, Plzeň, 1996, 251 s.
13. JOKL, Z. a kol.: Jezdectví a dostihový sport. Státní zemědělské nakladatelství, Praha 1977, 338 s.
14. KLIMKE, I.- KLIMKE, R.: Kavalety – drezura a skákání. Brázda, Praha 2005
15. KOZÁK, L.: Střípky ze zkoušek výkonnosti klisen, Koně, č. 5, 1999, 144 s.
16. KRATOCHVÍLE, K.: Organizace chovu koní v České Republice. Chov koní v novém tisícročí. <http://www.horses.sk/s-kone.htm> . (citováno 15.3.2007)
17. MARŠÁLEK M. – ZEDNÍKOVÁ J.: Warmblood horses breeding to the form of body conformation in Czech Republic. <http://www.horses.sk/konfer/k-sltk-cz.htm> . (citováno 15.3.2007)
18. MARŠÁLEK M. – ZEDNÍKOVÁ J.: Jezdectví (cvičení). Jihočeská univerzita Zemědělská fakulta, České Budějovice, 1998, 92 s.



19. MARŠÁLEK M.: Využití hodnocení exteriéru při šlechtění českého teplokrevníka. Habilitační práce, JČU v Českých Budějovicích Zemědělská fakulta, České Budějovice, 2002, 100 s.
20. PAALMAN, A.: Skokové ježdění. Brázda, Praha 2006, 360 s.
21. POLANSKÝ J. a kol.: Chov koní. Vysoká škola zemědělská, Praha 1983, 77 s.
22. ROBERTS, M.: Průvodce nenásilným výcvikem koní, Euromedia group - IKAR, Praha 2005, 239 s.
23. SIXTA, V.: Nejvýznamnější plemeničí v chovu českého teplokrevníka. Cavalier Publishing, Jihlava 2006, 160 s.
24. SIXTA, V.: Současné směry chovu koní v České Republice. Sborník z odborného semináře Chov koní v současných podmínkách, ZF JU, České Budějovice, 1996, s. 1-6
25. SIXTA, V.: Úvahy ke konci roku. Koně, roč. 4, č. 6, 2000, s. 1
26. SIXTA, V.: Zkoušky výkonnosti tříletých klisen 1999. Koně č.1, 2000, s. 3
27. SLYOVÁ, D.: Praktická příručka jezdeckví. Svojtka, Praha 1998, 160 s.
28. STAHL, V.: Genetika populace v chovu zvířat. SZN, Praha 1977, 165 s.
29. SVAZ CHOVATELŮ ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA: Katalog hřebců 2006. BOOM tisk, Kolín 2006, 93 s.
30. SVAZ CHOVATELŮ ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA: Ročenka 2004. AP tiskárna, Písek 2004, 104 s.
31. SVAZ CHOVATELŮ ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA: Ročenka 2005. AP tiskárna, Písek 2005, 146 s.
32. SVAZ CHOVATELŮ ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA: Ročenka 2006. AP tiskárna, Písek 2006, 167 s.
33. SVAZ CHOVATELŮ ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA: Řád plemenné knihy, <http://www.schct.cz/>, Písek 2002. (citováno 10.4.2007)
34. SVAZ CHOVATELŮ ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA: Šlechtitelský program ČT, <http://www.schct.cz/> Písek 2002 . (citováno 10.4.2007)
35. SVAZ CHOVATELŮ ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA: Zkušební řád ČT , <http://www.schct.cz/>, Písek 2002 . (citováno 10.4.2007)
36. ŠÍMA, J.: Sportovní požadavky na českého teplokrevníka. Sborník z odborného semináře Chov koní v současných podmínkách, ZF JU, České Budějovice 1996 s.39- 42.

37. <http://www.schct.cz/> (citováno 10.4.2007)
38. <http://www.aschk.cz/> (citováno 10.4.2007)
39. <http://www.mze.cz/> (citováno 15.3.2007)
40. <http://equi.wz.cz/kavalety.html> (citováno 22.2.2007)
41. <http://www.mvcr.cz/sbirka/index.html> (citováno 10.4.2007)
42. <http://www.blackhorse.estranky.cz/clanky/Plemena-koni/cesky-teplokrevnik>  
(citováno 22.2.2007)

## **8. PŘÍLOHY**



POPISOVÝ LIST

platný od roku 2002

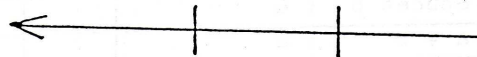
Č.pop. ....

Živ.číslo ..... Jméno ..... Datum narození .....

Popis .....

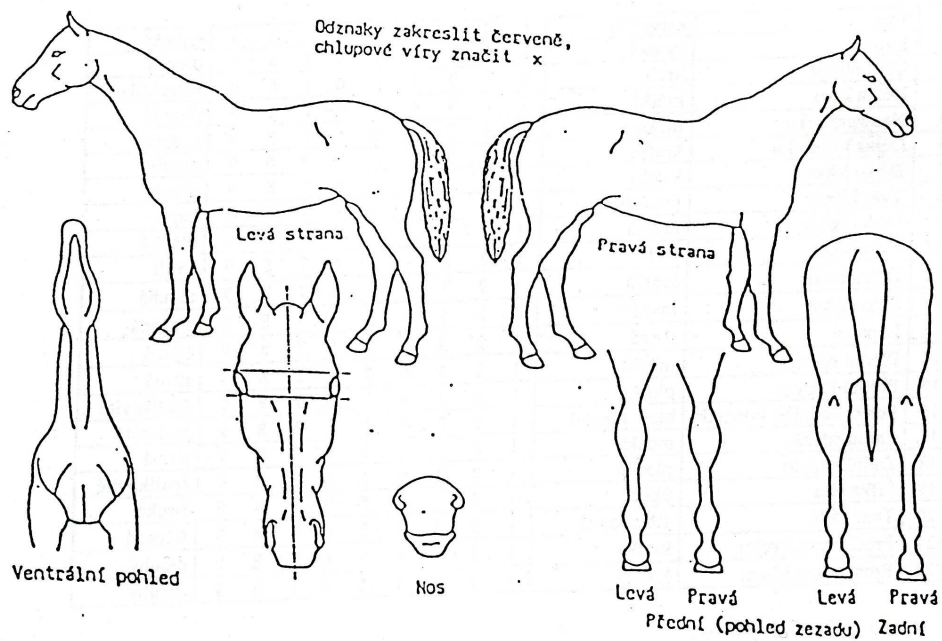
Původ Otec: ..... Matka: .....

Míry: /...../...../...../...../  
KVH KVP OH OHol



Majitel .....

Poslat na adresu .....



Místo posouzení ..... Datum .....

Znak		Známka	Komise :	
a	Plem.typ a pohl. výraz			
b4	Rámec			.....
b1	Hlava.....			.....
b2	Krk			.....
b3	Hřbet			.....
b5	Přední končetiny			.....
b6	Zadní končetiny			.....
	Součet b : 6		koef.	prepočet
	a + b : 2		0,4	
f	Krok			
d	Klus(kmih a elasticita)			
	f + d : 2		0,6	
	Oddíl PK / výsledná známka			

Lincární popis zevnějšku

1	Typ	netypický	1	2	3	4	5	6	7	8	9	typický
2	Rámec	vysoký	1	2	3	4	5	6	7	8	9	dlouhý
3	Ušlechtilost	hrubý	1	2	3	4	5	6	7	8	9	ušlechtilý
4	Délka krku	krátký	1	2	3	4	5	6	7	8	9	dlouhý
5	Nasazení krku	nízko	1	2	3	4	5	6	7	8	9	vysoko
6	Délka kohoutku	krátký	1	2	3	4	5	6	7	8	9	dlouhý
7	Délka hřbetu	krátký	1	2	3	4	5	6	7	8	9	dlouhý
8	Tvar hřbetu	prosedlaný	1	2	3	4	5	6	7	8	9	kapří
9	Délka beder	krátká	1	2	3	4	5	6	7	8	9	dlouhá
10	Tvar beder	vlčí	1	2	3	4	5	6	7	8	9	kapří
11	Délka zadě	krátká	1	2	3	4	5	6	7	8	9	dlouhá
12	Sklon zadě	rovná	1	2	3	4	5	6	7	8	9	sražená
13	Lopatka	strmá	1	2	3	4	5	6	7	8	9	šikmá
14	Přední spěnka	měkká	1	2	3	4	5	6	7	8	9	strmá
15	Přední kopyto	ploché	1	2	3	4	5	6	7	8	9	špalíkovité
16	Postoj zadních končetin	otev. hlezno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	šavlovitý
17	Zadní spěnka	měkká	1	2	3	4	5	6	7	8	9	strmá
18	Zadní kopyto	ploché	1	2	3	4	5	6	7	8	9	špalíkovité
19	Šířka těla	úzké	1	2	3	4	5	6	7	8	9	široké
20	Tvar zadě	střechovitá	1	2	3	4	5	6	7	8	9	štěpená
21	Prostornost kroku	krátký	1	2	3	4	5	6	7	8	9	dlouhý
22	Prostornost klusu	krátký	1	2	3	4	5	6	7	8	9	dlouhý

Vady a odchylky:

## ZÁKLADNÍ ZKOUŠKY VÝKONNOSTI TŘÍLETÝCH KLISEN

Tetěnice Datum: 31.8.2006

Majitel: &lt;VATRO-EKOSTATEK

55/246	Anthea	Otec:	Przd.XXI	Matka: 261 Kuhailan Urkup I-31	Průměr
Hodnocení znaků	Komise:	1	2	3	4
I. Typ a pohavní výraz		0	0	0	0,00
II. Stavba těla - ad. 1)		0,0	0,0	0,0	0,00
III. Výcvik - ad. 2)		0,00	0,00	0,00	0,00
IV. Mechanika pohybu při dřezúrní úloze					0,00
a) krok		8,5	8,5	8	8,38
b) klus		8,5	9	9	8,88
c) cval		8,5	8	8,6	8,40
I. Průměr (a,b,c)		8,5	8,5	8,5	8,55
II. Pracovní ochota a charakter		9	7,5	8	8,10
III. Vrozené schopnosti		8	8	7,8	7,90
a) Skok ve volnosti	a)	7	7	7	7,05
b) Kavaletová řada		8,1	8,5	8,2	8,25
c) Postupová řada		7,7	7,5	7,8	7,63
IV. Průměr (a,b,c)		7,6	7,7	7,7	7,64
V. Připravenost		8,5	8,5	8,6	8,53
<b>VÝSLEDEK CELKEM</b> (průměr výsledků)		<b>8,32</b>	<b>8,03</b>	<b>8,12</b>	<b>8,14</b>