

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA

Katedra speciální zootechniky

Obor: Zootechnika

SYSTÉM TESTACE VÝKONNOSTI
TEPLOKREVNÝCH KONÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí bakalářské práce:
Doc. Ing. Miroslav Maršálek, CSc.

Autor:
Jana Křížková

2011

Chtěla bych tímto poděkovat vedoucímu práce, doc. Ing. Miroslavu Maršálkovi, Csc. a Ing. Haně Civišové za bezmeznou trpělivost, odborné vedení a užitečné rady při vypracování bakalářské práce.

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

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platné znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské 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 30.3.2011

.....

Jana Křížková

ABSTRAKT:

Bakalářská práce se zabývá hodnocením testace výkonnosti teplokrevných koní. Testování výkonnosti probíhá na několika stupních, což je také v textu podrobně zdokumentováno. Jsou tedy popsány jednotlivé metody testování výkonnosti, pomocí nichž se testuje výkonnost teplokrevných koní chovaných v České republice. Mezi tyto metody patří předvýběry hřebců do plemenitby, výkonnostní zkoušky klisen a hřebců, chovatelské soutěže Kritéria mladých koní a Český šampionát mladých koní, sportovní testace a testování potomstva. Dále je zkoumán systém testace výkonnosti a porovnáván se systémem pořádání a hodnocení testování výkonnosti v jiných evropských chovatelských svazech. Na závěr jsou všechny výše uvedené skutečnosti zhodnoceny a diskutovány.

ABSTRACT:

The work deals with the evaluation of performance testing of warm-blooded horses. Testing the performance takes place at several levels, what is also documented in detail in the text. There are described the various methods of performance testing as the means of testing the performance warmblood horses in the Czech Republic. These methods include pre-selection of stallions for breeding, performance testing of stallions and mares, breeders competitions for young horses and the Czech Championship of young horses, sports testing, and progeny testing. This work examines the system of performance tests and compares it with systems of organizing mare performance tests in other European countries. Finally, all the above mentioned methods are evaluated and discussed.

OBSAH:

| | |
|--|----|
| 1. ÚVOD | 8 |
| 2. LITERÁRNÍ PŘEHLED | 10 |
| 2.1 Historie testování výkonnosti | 10 |
| 2.2 Výkonnost | 11 |
| 2.3 Výkonnostní zkoušky | 12 |
| 2.4 Metody testování výkonnosti teplokrevných koní | 13 |
| 2.4.1 Chovný cíl českého teplokrevníka | 13 |
| 2.4.2 Předvýběr (Körung) | 15 |
| 2.4.3 Zkouška výkonnosti hřebců 100-denním testem | 16 |
| 2.4.4 Základní zkouška výkonnosti | 16 |
| 2.4.5 Šampionát skoku ve volnosti 4-letých klisen ČT | 18 |
| 2.4.6 Kritéria mladých koní (KMK) | 18 |
| 2.4.7 Český šampionát mladých koní | 20 |
| 2.4.8 Sportovní testace | 21 |
| 2.4.9 Testace potomstva | 23 |
| 2.5 Porovnání systémů testace výkonnosti zahraničních plemen | 25 |
| 2.5.1 Královská holandská plemenná kniha – KWPN | 25 |
| 2.5.2 Hannoverský chovatelský svaz | 27 |
| 2.5.3 Holštýnský chovatelský svaz | 29 |
| 2.5.4 Oldenburský chovatelský svaz | 31 |
| 2.6 Selektce a šlechtění | 32 |
| 3. CÍL PRÁCE | 38 |
| 4. MATERIÁL A METODIKA | 39 |
| 5. VÝSLEDKY A DISKUZE | 40 |
| 5.1 Hodnocení výběru hřebců do plemenitby | 40 |
| 5.2 Hodnocení zkoušek výkonnosti hřebců 100-denním testem | 44 |
| 5.3 Hodnocení základní zkoušky výkonnosti | 45 |
| 5.4 Hodnocení šampionátu skoku ve volnosti 4-letých klisen | 47 |
| 5.5 Hodnocení KMK | 48 |
| 5.6 Hodnocení českého šampionátu mladých koní | 50 |
| 5.7 Hodnocení sportovní testace | 51 |
| 6. ZÁVĚR | 56 |
| 7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY | 60 |
| 8. PŘÍLOHY | 63 |

1. ÚVOD

V posledních 15 letech došlo prakticky ke čtyřnásobnému nárůstu počtu chovaných koní (z 18 000 v roce 1995 na 73 932 ks – aktuální počet k 31. 12. 2010). Kromě zvyšování početních stavů však došlo i ke změně v kvalitě chovaných koní. V dřívějších dobách se většina koní chovala v mnohostranně užitkovém typu a u teplokrevných koní byla součástí zkoušek výkonnosti i zkouška v tahu. Dnešní chov teplokrevníků směřuje především k výkonnosti sportovní.

V současné době je tedy zaznamenán pokles zájmu o využití koní k hospodářské činnosti a zvyšuje se zájem o koně pro rekreační účely a sportovní jezdecké disciplíny. Tento trend také určuje hlavní cíle šlechtění jednotlivých plemen koní.

Selekční program by měl být v chovu sportovních koní založen na genetických principech, jako je systematická testace hřebců, intenzita a přesnost selekce hřebců a klisen k chovu, přípařování klisen prověřenými hřebci, řízení a rozsah případného křížení.

Příčina toho, že český chov koní není zvláště v teplokrevném chovu konkurenceschopný vůči vyspělým zemím, spočívá v absenci uplatňování komplexního přístupu dle zásad populační genetiky. Je třeba si ujasnit, které znaky a vlastnosti je třeba šlechtit a odhadnout jejich genetické parametry, zejména koeficienty dědivosti.

Předpokladem pro odhad plemenné hodnoty s možností uplatnění metody BLUP animal model je vytvoření co nejširší databáze. Plemenná hodnota by se měla periodicky odhadovat a výsledky by měly být publikovány chovatelské veřejnosti. Jestliže se budou k chovu využívat jen koně s co nejvyšší plemennou hodnotou, musí se výsledek projevit dosažením genetického zisku v populaci.

V posledních letech je zaznamenán dramatický nárůst inseminace, ve které jsou využíváni hřebci zejména z Německa, Holandska a Francie. Naše chovatele zajímá především jejich vlastní sportovní dosažená výkonnost, která je nejčastějším důvodem využití hřebce v plemenitbě v naději, že potomek tuto schopnost zdědí. Nejdůležitějším zdrojem by však měly být informace, co daný plemeník geneticky přenáší na svoje potomstvo a hlavně na jaké klisny.

V České republice je uplatňován systém shromažďování informací o populaci koní. Evidují se informace o narození a kvalitě hříbat, klisny jsou posuzovány při zápisu do plemenné knihy a jejich zevnějšek je zaznamenáván pomocí lineárního popisu, evidují se výsledky zkoušek výkonnosti klisen, hřebci jsou odchováni v odchovnách nebo jsou vybíráni do 100-denního testu a taktéž jejich výsledky zkoušek výkonnosti jsou evidovány. Dále se někteří teplokrevní koně účastní soutěží Kritéria mladých koní nebo Šampionátu mladých koní a Česká jezdecká federace vede evidenci sportovních výsledků u sportovních koní. Samotné evidování podkladů pro šlechtění však ale nestačí. Je nutné jejich vyhodnocování a zveřejňování ve formě srozumitelné pro chovatele. V této oblasti jsou stále rezervy.

V této práci je zpracován přehled používaných metod testování výkonnosti u českého teplokrevníka, přičemž je zhodnocena jejich efektivnost v porovnání s jinými evropskými chovatelskými svazy.

2. LITERÁRNÍ PŘEHLED

2.1 Historie testování výkonnosti

Výkonnost koní je sledována od dávnověku. Jedním z prvních dokladů o výkonnosti koní jsou dochované zápisy klínovým písmem na čtyřech hliněných tabulkách od Kikkulihho, nejvyššího štolby chetitského krále, pocházejících ze 14. století před našim letopočtem. Nebo klasický spis řeckého spisovatele Xenofona nazvaný „O umění jezdeckém“ ze 4. století před našim letopočtem (Hošák, 2010).

Protože různé oblasti pracovního využití specifikovaly jednotlivé typy koní, při výběru se postupně formovala posuzovací kritéria a tím se vytvářely základy budoucí systematické testace (Dušek a kol., 2001).

Dušek a kol. (2001) se domnívá, že kvalitativní zvrát v chovu koní a rovněž v jejich testaci nastal však až v 18. a hlavně 19. století při nastupujících společensko-ekonomických změnách v důsledku rozvoje průmyslu. Bylo žádoucí, aby se zvýšila výkonnost koní v zemědělství a také v rozšiřujícím se sportovním ježdění. V chovu jednotlivých plemen tak byla postupně stanovena výkonnostní kritéria.

Vývoj chovatelských organizací a způsobů testace byl dlouhodobý a jeho stoupající kvalita byla zřetelná (Sixta, 2006).

Opouštělo se testování výkonnosti s důrazem na tažnou sílu. V poválečné době se značně rozmohl vývoj zkušebních systémů, a to v souladu s cíly živočišné výroby, kterými bylo dosažení maximální ekonomické užitkovosti. Její zvyšování bylo v chovu teplokrevných koní podmíněno právě systematickým prováděním výkonnostních zkoušek, jejichž význam vyplývá i z nižší dědivosti výkonnosti, takže prověřování potomstev plemeníků a chovných klisen bylo velmi účelné (Dušek a kol., 2001).

Podle Hošáka (2010) můžeme počátky sledování výkonnosti koní v teplokrevném chovu zjistit např. v hřebčíně Trakény. V tomto hřebčíně založeném v roce 1732 bylo výcvikové středisko ve Zwionu proslulé přípravou hřebečků před jejich zařazením do chovu. Výcvik se skládal z několika desítek honebních jízd přes přírodní překážky, přičemž jejich obtížnost a délka se v průběhu výcviku zvyšovaly. Dá se říci, že na tomto modelu byly postaveny i tradiční lovecké jízdy v našich hřebčínech pořádané při tradičních jezdeckých dnech a plnily ve své době

úlohu výkonnostních zkoušek hřebců. Při státních hřebčinech v Německu i v Rakousku-Uhersku byly zřizovány ústavy pro zkoušky výkonnosti a vytrvalosti plemenných hřebců.

V hannoverském chovu, jehož centrem je hřebčinec v Celle, byl již v roce 1927 vybudován Zkušební ústav pro mladé hřebce ve Westercelle, který byl modelem pro ostatní zahraniční chovy, nevyjímaje chovy naše. Výcvik hřebců – remont pro vlastní hřebčinec trval 11,5 měsíce (Dušek a kol., 2001).

Později se objevily výkonnostní zkoušky pro klisny, povinné ve státních hřebčinech. Výkonnostní zkoušky musela absolvovat před zařazením do chovu každá klisna šlechtitelského i rozmnožovacího chovu. V současné době plní výkonnostní zkoušky klisen i kritéria pro jejich zařazení do jednotlivých oddílů plemenné knihy (Hošák, 2010).

2.2 Výkonnost

Misař a Jiskrová (2001) charakterizují výkonnost koně jako vlastnost plnit požadovanou práci v zájmu potřeby majitele koně, čímž se liší od ostatních druhů hospodářských zvířat, jejichž prvořadým cílem chovu je poskytnout potraviny nebo suroviny. Z důvodu rozdílného využití koně rozdělují výkonnost na následující druhy:

- dostihová výkonnost
- sportovní jezdecká výkonnost
- výkonnost v lehké zápřeži
- výkonnost v tahu
- výkonnost soumara

Jak tvrdí Dušek a kol. (1992), v běžné praxi je výkonností označována užitková hodnota koně. Užitkovost koně je charakterizována poskytováním svalové síly k přemísťování břemene v tahu nebo nesením (v obou základních typech pracovního využití se rozlišují pracovní výkony absolutní, což je např. vyvinutí maximální tažné síly nebo překonání dráhy v určitém čase, a výkony relativní jako je dlouhodobá práce tažných, jezdeckých koní a soumarů).

Dále Dušek a kol. (2001) uvádí, že užitková hodnota koně je tvořena nejen přímými výkonnostními vlastnostmi, ale i vlastnostmi ovlivňujícími výkonnost (konstituce, temperament, charakter, kondice, krmitelnost, plodnost aj.).

Zatímco některé vlastnosti lze hodnotit metricky, vlastnosti fyziologické jsou hodnoceny subjektivně, a proto jejich vyjádření podléhá větší proměnlivosti v závislosti i na vnějších vlivech (Dušek a kol., 1992).

Výkonnost je výsledek dosažený při vysokém pracovním úsilí, aniž by však docházelo k poškození organismu. Tento pojem je nutno odlišit od maximální výkonnosti, což je schopnost jedince dosáhnout při mobilizaci tělesných energetických rezerv největší výkon za časovou jednotku. Tento výkon se však u koní nepožaduje, proto ho nelze požadovat ani u mladých koní při výkonnostních zkouškách (Dušek a kol., 2001).

Jak popisují Misař a Jiskrová (2001), výkonnost koně je výsledkem jeho genetického základu a vlivu prostředí v období vývoje mladého koně, výcviku a tréninku. Komplex faktorů ovlivňujících výkonnost koně zahrnuje exogenní faktory (vlivy prostředí) a endogenní faktory (genetika, tělesná stavba, konstituce, temperament, charakter).

Maršálek a Zedníková (2000) považují zevnějšek koní za stále významné kritérium jejich kvality. I když u sportovních koní je výkonnost považována za prvořadou, je odpovídající kvalita exteriérových znaků nutná jako jeden z predispozičních faktorů k dosažení potřebné výkonnosti nebo jako předpoklad zachování si dobrého zdravotního stavu a výkonnosti do vyššího věku.

Misař a Jiskrová (2001) popisují vztah mezi stavbou těla a ostatními endogenními výkonnostními faktory takto: čím méně korektní je ve smyslu požadovaného výkonu stavba těla koně, tím větší nároky klade výkon koně na ostatní výkonnostní faktory, především charakter a konstituci a tím větší je fyzické a morální opotřebení koně.

2.3 Výkonnostní zkoušky

Misař a Jiskrová (2001) definují výkonnostní zkoušky jako prostředek k prověřování výkonnosti a zachování, případně stupňování její úrovně.

Dušek a kol. (2001) dodává, že se jimi prověřuje výkonnostní způsobilost koní k chovu a k tomuto záměru jsou přizpůsobeny sledované vlastnosti a výkonnost úměrná věku koní.

Podstatou výkonnostních zkoušek, jak tvrdí Misař a Jiskrová (2001), je volba selekčního kritéria nebo kritérií a stanovení požadované úrovně každého z těchto prověřovaných kritérií výkonnosti. Podle toho rozlišují tyto druhy výkonnostních zkoušek:

- všestranné výkonnostní zkoušky
- sportovní výkonnostní zkoušky
- speciální výkonnostní zkoušky

Všestranné výkonnostní zkoušky jsou založeny na větším počtu prověřovaných vlastností dokumentujících výkonnost koně, ale požadavky na jejich úroveň nesmí dosahovat hranice maximálního výkonu ani se mu přibližovat. Do této skupiny zařazují základní zkoušku výkonnosti (ZZV) mladých koní, testaci plemeníků před udělením výběru do plemenitby, testaci klisen, Kritéria mladých koní (KMK) hřebců a klisen českého teplokrevníka (ČT).

Sportovními výkonnostními zkouškami jsou klasické jezdecké soutěže různého stupně obtížnosti. Ani zde není požadavkem maximální výkon koně (to platí i pro nejobtížnější stupně), a proto jim nepřisuzují statut speciálních výkonnostních zkoušek.

Specifikem speciálních výkonnostních zkoušek je jediné kritérium výkonnosti s požadavkem vystupňovaným na úroveň maximálního výkonu. Patří sem tedy rovinové cvalové a klusácké dostihy a zkouška v maximálním tahu.

2.4 Metody testování výkonnosti teplokrevných koní

2.4.1 Chovný cíl českého teplokrevníka

Na území České republiky byly původně chovány 2 odlišné typy teplokrevníků. Tažný typ v Čechách ovlivnili především importovaní oldenburští plemeníci, kteří byli využíváni z důvodu zmohutnění populace. Na vývoji ušlechtilejšího, temperamentnějšího a konstitučně tvrdšího moravského teplokrevníka se naopak podíleli plemeníci rakouskouherských polokrevných kmenů Furioso, Przedswit a Gidran (Misař a Jiskrová, 2001).

Jak uvádí Dušek (1992), český teplokrevník se tedy dříve choval jako těžší teplokrevník na oldenburském podkladě.

V období kolektivizace zemědělství byli preferováni především teplokrevníci tažného typu. Jejich intenzivnějším využíváním ztrácel moravský teplokrevník jezdecký typ, dřívější ušlechtilost, prostornou mechaniku pohybu a konstituční tvrdost. V 60. letech 20. století došlo k omezenému využívání koní v zemědělství, těžiště využití teplokrevných koní se postupně přesouvalo do oblasti sportovní (Sambraus, 2006).

Postupnou obnovu jezdeckého typu realizovali chovatelé korekcí vlastností hřebci anglického plnokrevníka, hannoverskými a trakénskými hřebci. Ve šlechtění dále převládal požadavek všestrannosti nad jezdeckou výkonností. Teprve růst zájmu o jezdecké koně postupně měnil koncepci šlechtění. Ústavy pro chov koní (Kladruby nad Labem, Albertovec, Netolice) zahájily sportovní testaci koní převládajícího jezdeckého typu (Misař a Jiskrová, 2001).

Populace českého teplokrevníka byla v rámci šlechtitelského programu zušlechťována plemeny šlechtěnými na sportovní výkonnost (hannoverský kůň, holštýnský kůň, selle francais, KWPN aj.). Cílem tohoto zušlechťování bylo zvyšování výkonnostního potenciálu populace a intenzivnější šlechtění na sportovní výkonnost (Dušek, 1992).

Podle Misaře a Jiskrové (2001) se selekčním kritériem stala sportovní, především skoková výkonnost prověřovaná všestrannými a sportovními výkonnostními zkouškami.

Podle Polanského (1983) bylo tedy motivem zušlechtění vyšlechtit vícestranného teplokrevníka s převahou jezdeckého typu, a to pro široké využití ve sportovním ježdění.

Poměrně krátké období šlechtění a množství použitých plemen jsou tak příčinou variabilnější tělesné stavby (Misař a Jiskrová, 2001).

Chovným 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 disciplín FEI a je dobře využitelný i pro běžný rekreační a jezdecký sport a soutěže spřežení.

Dospělý kůň je středního tělesného rámce s dobrými liniemi, pevného fundamentu a bez zjevných podmíněných genetických vad.

Požadavky na tělesné míry:

| | KLISNY | HŘEBCI |
|--------------------------------|--------------|--------------|
| Kohoutková výška hůlková (KVH) | 161 – 167 cm | 162 – 170 cm |
| Obvod holeně (Ohol.) | 19,5 – 22 cm | 21 – 22,5 cm |

Pro dosažení chovného cíle Šlechtitelský program SCHČT prosazuje a uvádí chovatelské postupy, k nimž patří chovatelské metody jako je hodnocení plemenného typu, stavby těla, výkonnostní zkoušky, stanovení plemenné hodnoty a selekční postupy. (Šlechtitelský program ČT, 2009)

2.4.2 Předvýběr (körung)

Předvýběrem jsou mladí hřebci vybíráni do chovu. Slouží pro využití hřebců v chovu v rámci šlechtitelského programu a je předpokladem pro zápis hřebců do plemenné knihy (VERBAND DER ZÜCHTER DES HOLSTEINER PFERDES e. V., 2011).

Předvýběry slouží nejen ke kontrole vlastní užitkovosti, ale v krátkém generačním intervalu jsou spojené především také s kontrolou dědičnosti (Holý, 2010).

Dříve než se mladí hřebci zařadí do 100 denního testu, musí projít dvěma náročnými předvýběry.

Podle Zkušebního řádu ČT (2009) se první předvýběr provádí u dvouletých hřebců. Základním požadavkem je, aby hřebci byli odpovídajícího typu, aby měli sestouplá obě varlata a nevyskytovaly se u nich žádné hrubé nedostatky v zevnějšku. Ze zemského chovu vybírají hřebce inspektoři chovu koní nebo pověřeni pracovníci. Hřebce z testačních odchoven navrhuje pověřená komise na žádost majitele hřebce. Vyhovující hřebci pak mohou postoupit do druhého předvýběru.

Při druhém předvýběru se hřebci nejprve předvedou na ruce, kdy komise posuzuje typ a exteriér. Následuje hodnocení mechaniky pohybu v kroku a klusu. Nakonec hřebci absolvují skok ve volnosti na překážkách o základní výšce 110 cm postupně dvakrát zvyšovaných o 10 cm. Hodnotí se podle desetibodové stupnice. Takto předvybraní hřebci pak mohou nastoupit do 100 denního testu.

2.4.2 Zkouška výkonnosti hřebců 100-denním testem

100-denní test a zkouška na jeho závěr se konají ve vybraném testačním zařízení a je určen pro hřebce, kteří jsou v roce jeho konání tříletí.

V testu se posuzují jednotlivé znaky a vlastnosti, kterými jsou:

- **plemenný typ a pohlavní výraz**
- **stavba těla**
- **výkonnost**
- **celkový dojem a vývin**

Známky za ohodnocení jednotlivých znaků a projevů jsou udělovány při závěrečné zkoušce a uděluje je hodnotitelská komise s výjimkou známek za výcvik a jezditelnost. Pro známkování se používá desetibodová stupnice. **Zkouška je úspěšně dokončena, pokud hřebec dosáhne celkového hodnocení min. 7,1 bodů za plemenný typ a pohlavní výraz a stavbu těla a min. 6,1 bodů za výkonnost.** Pokud hřebec zkoušku úspěšně absolvuje, může být zařazen do plemenitby. (citováno ze ZKUŠEBNÍHO ŘÁDU ČESKÉHO TEPLOKREVŇÍKA, 2002)

2.4.3 Základní zkouška výkonnosti

ZZV je určena pro tříleté klisny zapsané do plemenné knihy ČT (splňují podmínky zápisu do hlavní plemenné knihy a plemenné knihy ČT), pro tříleté hřebce odchované v testačních odchovnách a pro předvybrané tříleté hřebce.

Základní zkouška výkonnosti klisen

U klisen se chovatel může rozhodnout pro zkoušku pod sedlem nebo pro zkoušku v zápřeži.

ZKOUŠKA POD SEDLEM

Součástí této zkoušky je:

- 1) skok ve volnosti 100-110-120 cm, šířka 110 cm
- 2) zkouška mechaniky pohybu a ovladatelnosti
- 3) kavaletová řada
- 4) postupová řada

Při zkoušce se hodnotí:

- mechanika pohybu při drezurní úloze
- vrozené schopnosti
- pracovní ochota a charakter v průběhu celé zkoušky
- skokové vlohy
- připravenost

Průměr všech známek hodnotitelů je výsledkem zkoušky.

ZKOUŠKA V ZÁPŘEŽI

Tato zkouška je určena pouze pro klisny a provádí se v jednospřeží ve dvou ojích v lehké zápřeži na jízdárně o rozměrech 40 x 100 m. Hodnotí se mechanika pohybu a ovladatelnost, zkouška ovladatelnosti na parkuru a zkouška v tahu.

Známky se udělují za:

- mechaniku pohybu a ovladatelnost koef. 0,4
- schopnosti, ochotu koef. 0,4
- připravenost koef. 0,2

Známky se vynásobí koeficientem a sečtou se. Výsledkem zkoušky je průměr výsledné známky všech hodnotitelů.

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

Základní zkouška výkonnosti hřebců v testačních odchovnách

Zkouška je organizována oprávněnou osobou, která provozuje testační odchovnu. Hodnocení výkonnostní zkoušky hřebců v testačních odchovnách je stejné jako při zkoušce výkonnosti klisen pod sedlem a je doplněno o následující známky:

- známka za pohlavní typ a pohlavní výraz
- známka za stavbu těla (hodnocení se provádí na tvrdém podkladu)
- za výcvik (podle metodiky uvedené v šlechtitelském programu)

Jednotlivé známky jsou součástí zkušebního protokolu. (citováno ze ZKUŠEBNÍHO ŘÁDU ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA, 2002)

2.4.4 Skok ve volnosti 4-letých klisen

Je určen pro 4-leté klisny plemena ČT.

Hlavním motem této soutěže podle Regnera a Barešové (2006) stále zůstává umožnit majitelům, kteří nepočítají, že jejich klisny budou sportovat, ohodnotit jejich schopnosti v soutěži.

Technickými požadavky jsou:

- mechanika pohybu v kroku a v klusu (předvádí se na ruce)
- skok ve volnosti (na výškách 110, 120 a 130 cm v oblastních kolech, ve finále pak na výškách 120, 130 a 140 cm)

Mechanika pohybu činí 40 % celkového výsledku (koeficient 0,4) a skok ve volnosti 60 % (koeficient 0,6). Hodnotí se známkami v rozsahu od 0 do 10 bodů v 0,5 bodové stupnici. Ve finále se nejnižší a nejvyšší známka do hodnocení nepočítají.

Soutěž probíhá na skokové řadě dle zkušebního řádu ČT a hodnotí se provedení skoku. V každém kole je max. jedna oprava s odpočtem dvou bodů. Klisna nemůže pokračovat na další výšce, jestliže bezchybně neabsolvuje výšku nižší. Třetí neposlušnost znamená ukončení zkoušky (Heřmánková, 2007).

Z každého oblastního kola postupují 3 klisny do finále a klisny, které se umístí na prvních třech místech ve finálové soutěži jsou zařazeny do akceleračního programu.

(Regner a Barešová, 2006) uvádí ve finálové soutěži pro jednotlivé výšky koeficienty 0,2; 0,3 a 0,5.

2.4.5 Kritéria mladých koní (KMK)

Kritéria mladých koní jsou chovatelské soutěže čtyř- až šestiletých koní v klasických disciplínách jezdeckého sportu (skokové soutěže, drezura a všestrannost). Účelem je testování užitkových vlastností mladých plemenných koní ve vyšším stupni kontroly užitkovosti, s využitím výsledků pro kontrolu dědičnosti, v průběhu sportovní sezóny u vybrané části populace. Soutěže jsou určeny pro klisny a hřebce. Pro lepší porovnatelnost a objektivnost jsou koně rozděleni do ročníků podle stáří.

a) SKOKY

Pokud koně splňují určité podmínky, mohou se účastnit KMK v následujících kategoriích:

- Čtyřletí hřebci
- Čtyřleté klisny
- Pětiletí hřebci
- Pětileté klisny
- Šestiletí hřebci
- Šestileté klisny

Jak je patrné z následující tabulky 1, absolvují koně v průběhu sezóny stanovené stupně obtížnosti.

Tab. 1: Stupně obtížnosti ve skokové soutěži KMK

| | První část sezóny | Druhá část sezóny |
|-----------|-------------------|-------------------|
| Čtyřletí | Z | ZL |
| Pětiletí | ZL | L* |
| Šestiletí | L* | S* |

Způsob hodnocení stylu skokového koně je proveden třemi známkami za následující ukazatele:

- 1) Provedení skoku (skokový styl koně, skokanský luk, technika práce nohou, elasticnost, síla odrazu)
- 2) Obratnost (šikovnost koně, reakce, výbušnost, improvizace)
- 3) Připravenost koně (přiježděnost, klid, přijímání pomůcek)

Celkové výsledné hodnocení pořadí koní se provádí tak, že od součtu známek za tři sledované ukazatele se odečte počet trestných bodů udělených podle Pravidel jezdeckého sportu (tabulka A) dělený dvěma. Vítězí kůň, který má nejvyšší výsledné bodové hodnocení.

b) DREZURA

Pro koně, kteří splňují požadavky, jsou vypsány následující kategorie:

- 1) 5-letí koně
- 2) 6-letí koně

Kůň může absolvovat základní kola pouze na pěti kvalifikačních závodech, jejich výběr je libovolný. Kvalifikuje se však pouze kůň, který absolvoval nejméně dvě kvalifikační soutěže s výsledkem min. 62 %. Soutěže jsou vypsány jako kvalifikace na KMK.

Hřebci a klisny musí být vedeni na samostatných výsledkových listinách. Sbor rozhodčích je složen ze tří rozhodčích, kteří hodnotí společně v písmenu C.

Vítězem se stává kůň, který ve své kategorii dosáhl ve finálové soutěži nejvyššího součtu procent z obou kol, poté je vyhlášen za šampióna KMK příslušné kategorie v drezúře. V případě rovnosti součtu procent rozhoduje lepší výsledek ve druhém kole.

c) VŠESTRANNOST

Pro koně jsou vypsány stejné kategorie, jako pro KMK v drezúře, tzn. kategorie pro pětileté a kategorie pro šestileté koně.

Základní kola může kůň absolvovat pouze na závodech, jejich počet je uveden v příslušných rozpisech a jejich výběr je libovolný. Podmínkou je dokončení minimálně dvou kvalifikačních kol.

Ve výsledném hodnocení je na základě výsledků finále KMK ve všestrannosti vyhlášen šampión 5- a 6-letých koní. (citovány ZÁSADY PRO SOUTĚŽE KMK 2010)

2.4.6 Český šampionát mladých koní (ČŠMK)

Český šampionát mladých koní je společným projektem jezdeckých klubů pořádajících jednotlivá kvalifikační kola a svazů chovatelů koní. Cílem 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.

Jednodenní kvalifikační kola jsou vypisována pro 4-, 5- a 6leté hřebce, klisny a valachy.

Tab.2: Kvalifikační kola a finále ČŠMK

| Kategorie | | Stupeň obtížnosti |
|-----------|----------------|-------------------|
| 4-letí | 1.-4. kolo | „Z“ |
| | 5.-6. kolo | „ZL“ |
| | finále 1. kolo | „ZL“ |
| | finále 2. kolo | „ZL“ |
| 5-letí | 1.-4. kolo | „ZL“ |
| | 5.-6. kolo | „L*“ |
| | finále 1. kolo | „L*“ |
| | finále 2. kolo | „L**“ |
| 6-letí | 1.-4. kolo | „L*“ |
| | 5.-6. kolo | „S*“ |
| | finále 1. kolo | „S*“ |
| | finále 2. kolo | „S**“ |

Na konci každé sezóny se pořádá Středoevropský šampionát mladých koní, na kterém se porovnávají nejlepší finalisté Čech a Moravy s finalisty Slovenska, Polska, Rakouska a Maďarska, kteří dostanou pozvání pro 7 zástupců v každé kategorii. Středoevropský šampionát je podobný jako dvoukolové finále a je na stejné obtížnosti. (citováno z pravidel pro ČŠMK)

2.4.7 Sportovní testace

Ke sportovní testaci slouží jednotlivé jezdecké disciplíny, jejichž organizace podléhá České jezdecké federaci (ČJF), která pro ně vydává pravidla a dohlíží na jejich dodržování. Základními jezdeckými disciplínami jsou skokové ježdění, drezurní ježdění, soutěže všestrannosti a soutěže spřežení (Dušek a kol., 2001).

Dle Misaře a Jiskrové (2001) je výběr charakteristiky pro hodnocení sportovní výkonnosti koní prvotním problémem při odhadech genetických parametrů, tvorbě systémů kontroly dědičnosti sportovní výkonnosti i odhadech plemenné hodnoty sportovních koní. Uvádějí, že v chovatelsky vyspělých zemích se k těmto účelům nejběžněji využívá matematicky upravená suma vyhraných dotací ve sportovních soutěžích. Také se používá relativní nebo normalizované pořadí nebo koeficienty úspěšnosti. Normalizované pořadí se určuje na základě zaznamenaných trestných bodů a výsledných časů koní ve sportovních soutěžích a jejich následném seřazení

do pořadí. Koeficienty úspěšnosti se stanovují podle umístění koně buď v každé absolvované soutěži v průběhu jezdecké sezóny nebo podle celé sportovní kariéry koně.

Česká jezdecká federace, Svaz chovatelů českého teplokrevníka (SCHČT) a Ústřední evidence koní Slatiňany (ÚEK) vydávají každoroční přehled o sportovních koních, jehož výsledky lze využít pro výpočet kontroly dědičnosti. Výsledky zpracovávané v ročence jsou výsledky pouze z klasických soutěží a do seznamu startujících koní jsou zahrnuti pouze ti koně, kteří absolvovali minimálně 3 starty (Přehled o sportovních koních ČR, 2008).

Systém hodnocení sportovní výkonnosti koní v ČR vychází z kritéria počtu trestných bodů získaných v soutěži a na jejich přepočtu na průměr pomocných bodů na jeden start koně, přičemž se zohledňuje stupeň obtížnosti soutěže (Misař a Jiskrová, 2001).

V metodice Přehledu o sportovních koních ČR (2008) je uvedeno hodnocení koní, ve kterém se skutečný výsledek koně v soutěži, tj. ve skocích a všestrannosti v trestných bodech a v drezuře v dosažených procentech přepočítá pomocí matic (uvedených v příloze) na pomocné body a podle průměru pomocných bodů na jeden start jsou řazeny žebříčky.

Dále je v této metodice uvedeno hodnocení plemenných hřebců absolutní sportovní hodnotou a indexem relativní sportovní hodnoty.

Absolutní sportovní hodnota (ASH) plemníka vyjadřuje, jakou kvalitu výkonu manifestovalo jeho potomstvo. Vychází z porovnání skutečných výsledků dosažených potomstvem s nejlepším dosažitelným výsledkem. Absolutní sportovní hodnota vypočítaná na základě výsledků do obtížnostního stupně „S“ včetně, je základní a používá se pro vzájemné porovnání plemníků. Je zpracována pro jednotlivé disciplíny samostatně a dosahuje hodnot od 0,00 do 1,00.

| ASH | HODNOCENÍ PLEMENÍKA |
|--------------|---------------------|
| 0,70 a vyšší | vynikající |
| 0,60 – 0,69 | velmi dobrý |
| 0,50 – 0,59 | dobrý |
| 0,40 – 0,49 | podprůměrný |
| do 0,39 | špatný |

Indexem relativní sportovní hodnoty (IRSH) se vyjadřuje, jaké úspěšnosti dosahují potomci plemeníka ve srovnání s celou populací sportovních koní.

$$\text{Index RSH} = \frac{\text{průměr pomocných bodů potomků plemeníka na 1 start}}{\text{průměr pomocných bodů celé populace na 1 start}} \times 100$$

| | |
|-----------|--|
| RSH > 100 | plemeník produkuje nadprůměrné potomstvo |
| RSH = 100 | plemeník produkuje průměrné potomstvo |
| RSH < 100 | plemeník produkuje podprůměrné potomstvo |

2.4.8 Testace potomstva

Testace potomstva slouží k získání včasných informací o kvalitě plemenných hřebců, kteří jsou využíváni v chovu, zejména pak u hřebců, kteří jsou zařazeni do Akceleračního programu. Je proto snaha provádět testace již u nejmladších kategorií koní, aby chovatelé co nejdříve získali informace o správnosti jejich chovatelské práce (Anonym 1, 2011).

Jak je uvedeno ve Šlechtitelském programu a Zkušebním řádu ČT (2009), průměrný počet klisen zapouštěných jedním hřebcem je velmi nízký, což způsobuje výrazné snížení účinnosti šlechtitelské práce, pro malý počet narozených hříbat po jednom hřebci. Zvýšení četnosti potomstva po jednotlivých plemenicích chce SCHČT dosáhnout především zvýšením nároků na hřebce do cílené plemnitby a akceleračního programu. Tímto krokem se zlepšuje odhad plemenné hodnoty hřebců.

K získání dalších podkladů pro odhad plemenné hodnoty činí SCHČT tyto kroky:

- hodnocení hříbat pod klisnou, hřebečků v testačních odchovnách, klisniček a klisen na svodech a při zápisu do plemenné knihy (PK)
- organizování základních zkoušek výkonnosti a 100 denního testu
- vyhodnocování výsledků sportovních soutěží

Hodnocení hříbat pod klisnou provádí oprávněná či odborně způsobilá osoba při registraci hříběte, na svodech a výstavách a při výběru hřebečků do testační odchovny. Hodnocení se u hříbat provádí dvěma známkami v rozsahu 1-5 bodů. První známkou se vyjadřuje žádoucí typ, korektnost postoje a tělesný vývin a posuzování se provádí u klisny, která stojí zpravidla na tvrdém podkladu. Druhou

známkou je ohodnocena mechanika pohybu v klusu, která se posuzuje při předvádění klisny a hříbě se pohybuje vedle ní.

Při první evidenci pod klisnou se provádí posouzení růstu, vývinu, životaschopnosti a exteriéru a zjevných dědičně podmíněných vad.

Testační odchovny jsou zřizovány pro kvalitní odchov hřebečků a zajištění možnosti časného získávání informací o kvalitě plemeníků využívaných v chovu, zvláště pak plemeníků využívaných v cílené plemenitbě a akceleračním programu. Účelem testace je vyhodnocování kontroly dědičnosti plemenných hřebečků a vlastní užítkovosti testovaných hřebečků ve srovnatelných podmínkách.

Hodnocení klisen při zápisu do plemenné knihy (PK)

Jednotlivé znaky uvedené ve šlechtitelském programu (ŠP) se hodnotí tak, aby se vyloučením nedostatků ve stavbě těla, mechanice pohybu, v projevech výkonnosti a vyloučením dědičně podmíněných genetických vad zlepšovala kvalita a zdraví chovaných koní.

Samostatnými známkami se hodnotí následující znaky:

- plemenný typ a pohlavní výraz
- stavba těla (hlava, krk, hřbet a plec, rámec, přední končetiny, zadní končetiny)
- kmih a elasticita (klus)
- krok

Výsledným hodnocením je pak známka za celkový dojem a vývin.

Při hodnocení plemeníků podle potomstva je k určení jejich minimálního počtu nutná znalost výše koeficientů dědivosti výběrových znaků, protože při jejich různých hodnotách je proměnlivá i minimální četnost potomstva (Dušek, 2001).

Dušek a kol. (1992) dále uvádí, že plemeníci jsou hodnoceni podle výkonnosti potomstva při známých hodnotách jejich matek, protože právě zkoumání vlivu matek je nezbytné, neboť jen jednostranná kontrola podle otců nemá již takovou sílu genetické výpovědi.

2.5 Porovnání systémů testace výkonnosti zahraničních plemen

2.5.1 Královská holandská plemenná kniha - KWPN

Holandský teplokrevník je intenzivně šlechtěným plemenem na vysokou výkonnost ve sportovních soutěžích. Cílem vyšlechtění holandského teplokrevníka tedy bylo získání koně vhodného pro skokové soutěže a drezúru. Tito koně jsou pro své vlastnosti jedineční a velmi populární na všech úrovních jezdeckého sportu. KWPN koně jsou světově známý (účastní se mezinárodních skokových a drezurních soutěží) a již léta vedou na světovém žebříčku, protože dosahují mimořádných úspěchů v mezinárodním jezdeckém sportu.

Výběr hřebců

Výběr hřebců holandského teplokrevníka je největším výběrem na světě. Hřebci KWPN se při výběru hodnotí ve třech samostatných pozorováních. Hřebci musí projít přísnou selekcí na exteriér, výkonnost, zdraví a charakter. Posledním krokem výběru je výkonnostní zkouška, po jejímž úspěšném absolvování jsou hřebci vybráni.

Před začátkem výběru musí hřebci splnit veterinární požadavky a obstat při rentgenovém vyšetření předních a zadních končetin. Ještě než jsou hřebci vybráni k výkonnostní zkoušce, vyšetřuje se kvalita spermatu a provedou se DNA testy.

Při prvním pozorování jsou hřebci po dobu několika týdnů, denně předváděni před výběrovou komisí. Nejdříve se posuzuje, jestli hřebci nemají žádné genetické anomálie nebo exteriérové nedostatky. Jako další se hodnotí krok a klus na pevném podkladu, což slouží k rozeznání abnormálních pohybů a postavení končetin. Dále se drezurní hřebci hodnotí ve volném pohybu a u skokových hřebců se posuzují skokové vlohy při skoku ve volnosti. Posouzení skokových vloh u skokových hřebců se při výběrovém procesu přikládá velká důležitost. Při skoku ve volnosti je řada postavena ze tří skoků (dva kolmé skoky a oxer), které jsou nejdříve nízké a postupně se zvyšují. U drezurních koní se hodnotí zejména držení těla, délka kroku, rytmus, pravidelnost, lehkost, rovnováha v obrazech a chování každého hřebce. Nakonec se hřebci posoudí ještě v kroku a klusu při předvedení na ruce.

Ve druhém pozorování se hodnotí exteriér, vlohy a původ hřebců a v posledním, třetím, sledování komise posuzuje hřebce naposledy pro své konečné rozhodnutí. Takto vybraní hřebci jsou kvalifikováni k výkonnostní zkoušce.

Výkonnostní zkouška hřebců

Výkonnostní zkouškou se vybírají chovní hřebci pro budoucí KWPN populaci. Průměrný věk testovaných hřebců ve staniční zkoušce výkonnosti je 3,5 roku. Majitel tříletého hřebce má možnost si vybrat mezi třemi termíny, ve kterých se koná výkonnostní zkouška:

- 70-denní zkouška na jaře (navazuje přímo na výběr)
- 50-denní podzimní zkouška
- 50-denní jarní zkouška (koná se další rok na jaře)

U drezurních hřebců jsou ve výkonnostní zkoušce hodnoceny následující vlastnosti: krok (2x), klus (2x), cval (2x), pružnost, držení těla a rovnováha, jezditelnost a drezurní schopnosti.

U skokových hřebců se při výkonnostní zkoušce hodnotí: krok, klus, držení těla a rovnováha (tyto ukazatele ale nejsou součástí celkové známky), cval (2x), reflexy (2x), technika (2x), rozsah, přístup, jezditelnost a skokové schopnosti.

Hodnotí se známkami v rozmezí stupnice 1 – 10 po 0,5 bodech. Hřebci, kteří úspěšně absolvují výkonnostní zkoušku, jsou vybráni jako plemenní hřebci KWPN.

V pozdějším roce se schválení hřebci ještě musí zúčastnit KNHS/KWPN, což je soutěž, které se účastní pouze hřebci. Tato soutěž má poskytnout chovatelům informace o rozvoji mladých hřebců pro výkonnostní sport.

Výkonnostní zkouška klisen

Klisy KWPN mohou vykonat výkonnostní zkoušku pomocí dvou testů – IBOP a EPTM. Oba testy jsou hodnoceny podle stejných kritérií, rozdíl spočívá v odlišné přípravě a v četnosti hodnocení.

IBOP test se koná formou jednodenní zkoušky a EPTM je dvou nebo pěti týdenní staniční zkouška. Zkoušky výkonnosti mohou absolvovat tři až pětileté klisy. Podle svého potenciálu mohou klisy absolvovat drezurní nebo skokovou zkoušku.

Drezurní zkouška se skládá ze dvou částí. V první části absolvuje každá klisna samostatně jízdu na drezurním obdélníku, která je obdobná jako ZZV klisen ČT.

Ve druhé části se klisny předvádějí ve skupinách po dvou nebo po třech a hodnotící komise dává klisnám pokyny k předvedení jednotlivých chodů.

Ve skokové zkoušce jsou klisny předváděny ve skupinách po třech a zkouška se skládá ze tří částí. Klisny se postupně střídají ve skákání, jak určí komise.

V první části se posuzuje klus pod sedlem, kdy klisny překlusávají kavalety z levé i pravé ruky a provádějí se změny směru. Dále se posuzují ve cvalu se změnami tempa.

Druhá část se koná na skokových řadách, které se jezdí z klusu nebo ze cvalu. Z klusu je kavaletová a skoková řada na stejném principu, jako je ZZV klisen ČT. Ze cvalu je pak kombinace kolmý skok a oxer ve vzdálenosti 21m a výška skoků se odvozuje podle věku takto:

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

Třetí částí je ještě skok ve volnosti, který musí absolvovat tříleté a čtyřleté klisny. Skok ve volnosti je taktéž na podobné řadě jako u ZZV klisen ČT.

V drezurní i skokové zkoušce jsou hodnoceny stejné vlastnosti jako u výkonnostní zkoušky hřebců.

V obou zkouškách, drezurní i skokové, mohou klisny dosáhnout maximálního počtu bodů 100, přičemž k úspěšnému absolvování zkoušky je potřeba 75 bodů.

Oba tyto testy výkonnostní zkoušky jsou určeny nejen pro klisny, ale rovněž také pro valachy. IBOP-testu se mohou zúčastnit valaši a také hřebci, kteří nebyli vybráni. EPTM-testu se mohou účastnit jen valaši. Koně, kteří úspěšně absolvují příslušnou výkonnostní zkoušku, získají IBOP nebo EPTM predikci a mohou tak být využiti jako sportovní koně. (KONINKLIJK WARMBLOED PAARDENSTAMBOEK NEDERLAND, 2011)

2.5.2 Hanoverský chovatelský svaz

Hannoverský kůň je chován jako plemeno vhodné zejména pro jezdecký sport. Na základě vnitřních vlastností, pohybových a skokových schopností se hannoverští koně využívají téměř výhradně pro drezurní soutěže, skokové soutěže a jako všestranní jezdečtí koně.

Výběr hřebců

Dříve než se mladí hřebci budou moci využívat v chovu, musí se ve svých dvou a půl letech zúčastnit výběru, který se koná ve Verdenu, a musí splnit podle předpisů výkonnostní požadavky. Výběrová komise vybírá z chovné oblasti asi 100 hřebců, kteří se pak představí v hlavním výběru.

Předvybraní hřebci se při výběru představují během dvou dnů ve skoku ve volnosti, předvedou se na dráze ve tvaru trojúhelníka a na pevném podkladu. Pro pozitivní výsledek musí hřebci dosáhnout nejmenší celkové známky 7,0.

Výkonnostní zkouška hřebců

Státní hannoverští hřebci vykonávají výkonnostní zkoušku formou testu, který trvá 11 měsíců. Druhou variantou výkonnostní zkoušky je 70- až 100-denní test, který je určen pro hřebce soukromých majitelů.

U hřebců se hodnotí jezditelnost, skokové schopnosti (při skoku ve volnosti a na parkúru), základní chody a v průběhu testu ještě navíc charakter, temperament, pracovní ochota a konstituce.

Posuzované znaky a vlastnosti se hodnotí známkami 0 – 10. Z výsledných známek se pak vypočte drezurní index, skokový index a celkový index hřebce.

Výkonnostní zkouška klisen

Výkonnostní zkoušky klisen mají v Hannoveru velkou prioritu. Jednak jsou důkazem o vhodnosti využití klisny v jezdeckém sportu, ale především jsou cenným zdrojem informací o otcích klisen. Výkonnostní zkoušku mohou absolvovat tříleté nebo starší klisny, které jsou zapsané v plemenné knize.

Zkoušky se provádí formou dvou testů:

- polní zkouška (jednodenní zkouška)
- staniční zkouška (4 týdny)

Součástí polní zkoušky je skok ve volnosti, který se provádí stejným způsobem jako u ZV klisen ČT. Zde se posuzuje způsob skoku a skokové schopnosti. Dále následuje posouzení základních chodů klisen, které se provádí na drezurním obdélníku ve skupině čtyř klisen. Současně s tím je posuzována i jezditelnost, která je hodnocena profesionálním jezdcem.

Při staniční zkoušce jsou klisny po dobu čtyř týdnů připravovány na stanici k závěrečné zkoušce. V této zkoušce se navíc vedle ostatních vlastností hodnotí také vlastnosti interiérové (temperament, charakter, pracovní ochota). Výhodou staničního testu je, že jsou klisny připravovány za stejných podmínek pod zkušenými jezdci.

Obě varianty testu jsou hodnoceny tak, že se jednotlivé vlastnosti známkuje v půl bodech ve stupnici známek 0 až 10. (HANNOVERANER VERBAND e.V., 2007)

2.5.3 Holštýnský chovatelský svaz

Holštýn je atletický jezdecký kůň s ideálními vlohami pro výkonnostní sport na národní a mezinárodní úrovni. Je využíván zejména v parkurovém skákání, při kterém se projevují jeho schopnosti a kvality, ale je vhodný také pro drezurní soutěže a všestrannost.

Předvýběr

K předvýběru se ročně přihlásí přibližně 400 – 500 dvouletých hřebců, z kterých je pak zpravidla vybráno kolem 100 hřebců.

Předvýběr začíná měřením hřebečků. Aby hřebci mohli postoupit do hlavního výběru, musí být jejich základní výška nejméně 162 cm. Nevýhodou tohoto však je, že na základě nedostačující výšky mohou být z dalšího procesu vyřazeni i kvalitní hřebci.

Posuzovány jsou tři vlastnosti – exteriér, mechanika pohybu a skok ve volnosti. Každá vlastnost je hodnocena jednou známkou. Výsledná známka je pak průměrem známek jednotlivých prvků. Každý hřelec se posuzuje samostatně a je srovnáván s ostatními.

Hlavní výběr

Výběr holštýnských hřebců trvá tři dny, čtvrtý den se koná aukce. Výběr začíná posouzením chodů na pevném podkladu, což umožňuje odhalit případné vady v postoji a korektnosti končetin. Dále se hřebci posuzují v hale při kroku a klusu na dráze ve tvaru trojúhelníka. Po individuálním posouzení 10 hřebců se posuzuje celá skupina najednou v kroku na kruhu (možnost porovnání hřebců). Poslední částí

je skok ve volnosti. Komise pak ještě diskutuje o výhodách a nevýhodách každého hřebce a naposledy zkontroluje své rozhodnutí. Výběr hřebce je úspěšný pod podmínkou, že hřebec splňuje výkonnostní požadavky pro zápis do plemenné knihy.

Výkonnostní zkouška hřebců

Může být prováděna formou 70-denní staniční zkoušky (HLP) nebo formou 30-denního testu (VA). Zkouška je určena pro tříleté až čtyřleté hřebce a skládá se z předběžného přezkoumání a závěrečného testu.

Hodnotí se charakter, temperament, pracovní ochota, skokové schopnosti (při skoku ve volnosti a při skákání na parkúru), jezditelnost a základní chody (krok, klus, cval). Jednotlivé vlastnosti jsou známkovány podle stupnice od 1 do 10.

Zkouška 30-denním testem je splněna, pokud hřebec dosáhne konečného výsledku nejméně 7,0. U staniční zkoušky je pro splnění zapotřebí, aby hřebec dosáhl celkového indexu nejméně 80 bodů nebo dílčího indexu (skákání/drezúra) nejméně 100 bodů.

Výkonnostní zkouška klisen

Výkonnostní zkoušky jsou určeny pro 3leté (případně 4leté) holštýnské klisny.

Staniční zkouška

Tato zkouška trvá 14 dní a je zakončena závěrečným testem. Hodnotí se stejné znaky a vlastnosti jako u staničního testu hřebců, a to následujícím způsobem:

- interiérové vlastnosti 10 %
- základní chody 30 %
- jezditelnost 35 %
- skokové schopnosti 25 %

Polní zkouška

Polní zkouška je zkouškou jednodenní. Hodnoceným znakům a vlastnostem je přiřazována rozdílná důležitost:

- základní chody 39 %
- skok ve volnosti 30 %
- jezditelnost 31 %

Jezditelnost je hodnocena jednak pod vlastním jezdcem, ale také jezdcem cizím. Obecně je možné říci, že staniční zkouška je přesnější než jednodenní polní zkouška, protože klisny jsou během 14 dní zkoušky připravovány a testovány. Tuto možnost polní zkouška nenabízí, avšak je výhodná z hlediska jednodušší organizace a možnosti většího počtu testovaných klisen.

(VERBAND DER ZÜCHTER DES HOLSTEINER PFERDES e.V., 2011)

2.5.4 Oldenburský chovatelský svaz

Oldenburský kůň je vysoce výkonné sportovní plemeno středního až většího rámce, které je vhodné pro jakýkoli druh sportu (drezúra, parkur, všestrannost, soutěže spřežení).

Předvýběr a hlavní výběr hřebců

Každý rok je v rámci centrálního předvýběru ve Vechtě selektováno asi 350 přihlášených hřebců. Při předvýběru se hřebci posuzují při volném pohybu a ve skoku ve volnosti. Poté jsou předvedeni v kroku a klusu na ruce (na pevném podkladu) a nakonec ještě v kroku na kruhu.

Hřebci, kteří se dostanou do hlavního výběru, jsou znovu hodnoceni komisí. Nejprve jsou představeni na ruce, potom ve skoku ve volnosti a nakonec ještě v klusu na ruce.

Výkonnostní zkouška hřebců

Dříve než mohou být hřebci zapsáni do plemenné knihy, musí absolvovat výkonnostní zkoušku. Ta má dvě formy: 70-denní test nebo 30-denní test.

Kritériem hodnocení hřebců jsou tři základní chody pod sedlem, skokové schopnosti při skoku ve volnosti a pod sedlem, jezditelnost a terénní zkouška. V testu se dále hodnotí charakter, temperament, pracovní ochota a konstituce.

Jednotlivá kritéria se hodnotí v půl bodech ve stupnici známek od 1 do 10. Výsledky se vypočítávají jako indexy, pro přijetí do chovu musí hřebci dosáhnout nejméně 80 bodů.

Výkonnostní zkouška klisen

Tato jednodenní zkouška je určena pro tříleté, čtyřleté a starší klisny a řídí se podle pravidel jezdeckého sportu. U klisen se hodnotí základní chody (při volném pohybu a pod sedlem), skok ve volnosti a jezditelnost.

Hodnocená kritéria vypadají v procentuálním vyjádření takto:

- předvedení základních chodů ve volném pohybu 15 %
- skok ve volnosti 30 %
- předvedení chodů pod vlastním jezdcem 40 %
- jezditelnost pod cizím jezdcem 15 %

(VERBAND DER ZÜCHTER DES OLDENBURGER PFERDES e.V., 2011)

2.6 Selektce a šlechtění

Selektce (výběr) je základem každého zušlechťovacího procesu v chovu hospodářských zvířat. Cílem selektce je především změna genetického založení populace, tedy změna dědičného základu žádoucím směrem. Jde tedy o přímý výběr jedinců, kteří se budou podílet na reprodukčním procesu, a tudíž i na vzniku a složení další generace a zároveň přesné určení jedinců, kteří budou z tohoto procesu vyřazeni. Principem selektce tedy je, že se vybírají a využívají k chovu jedinci s vynikajícími vlastnostmi v požadovaném směru (Hajič et al., 1995).

Dle Duška a kol. (2001) jsou vlastnosti, které vytvářejí užitkovou hodnotu koně, vlastnostmi kvantitativními. Jejich značná proměnlivost je podmíněna rozdílným dědičným založením (genotypem) a působením vlivů prostředí. Tyto vlastnosti jsou řízeny polygenně a ovlivňují je vnější faktory.

V důsledku různých genotypových hodnot a rozdílných vlivů podmínek prostředí vznikají užitkové vlastnosti odlišných fenotypových hodnot (Misař a Jiskrová, 2001).

V chovu je proto u kvantitativních vlastností důležité poznání míry vlivu genetického založení a vlivu prostředí, neboť jsou podkladem pro řízení procesu šlechtění (Dušek a kol., 2001).

Hodnota podílu genotypové proměnlivosti z celkové fenotypové proměnlivosti vyjadřuje dědivost (heritabilitu), která se vyjadřuje koeficientem dědivosti (heritability) (Misař a Jiskrová, 2001).

Selekce se podle Hajiče et al. (1995) může provádět podle zjistitelných fenotypových hodnot nebo podle odhadu hodnot genotypových. Přitom je úspěch selekce závislý na výšce koeficientu heritability příslušné selektované vlastnosti. Čím je tento koeficient vyšší, tím spolehlivěji je vyjádřen genotyp. Proto selekce podle fenotypu je dostatečně účinná jen u těch vlastností, které se vyznačují vysokou dědivostí

Koeficient heritability (h^2) se pohybuje v rozsahu od nuly do jedné. Hodnoty blízko nuly ukazují na velmi nízkou dědivost vlastnosti, hodnoty blízké jedné znamenají dědivost vysokou. Obecně tedy hodnoty heritability menší nebo rovné 0,4 charakterizují vlastnosti s nízkou dědivostí, hodnoty v rozsahu 0,41 až 0,6 střední dědivost vlastnosti a hodnoty větší nebo rovno 0,61 dědivost vysokou. Znalost koeficientů dědivosti je pro chov významná, neboť podmiňuje ostrost selekce a její modifikaci při důrazu na konkrétní vlastnosti (Dušek a kol., 2001).

Pro vlastnosti testované při výkonnostních zkouškách byly zjištěny nižší hodnoty dědivosti. Dušek a kol. (2001) se domnívá, že u výkonnosti se dá počítat s dědivostí 0,30, i když lze předpokládat její heritabilitu o něco vyšší. S touto nižší hodnotou dědivosti tedy stoupá význam vnějšího komplexu vlastností, mezi které patří výživa, trénink, ošetřování, ustájení apod., který se významově podílí na výkonnosti asi 70 %.

Luhrs-Behnke et al. (2006) analyzovali výsledky soutěží sportovních koní od roku 1995 do roku 2001 a informace z výkonnostních zkoušek klisen a hřebců od roku 1986 do roku 2001 a uvádí, že získané koeficienty heritability u soutěžních výsledků sportovních koní byly velmi nízké (skoky: $h^2 = 0,03$ a drezura $h^2 = 0,06$), zatímco koeficienty heritability u soutěží mladých koní byly mírně vyšší (skoky $h^2 = 0,11$ a drezura $h^2 = 0,12$). Genetické korelace mezi odpovídajícími znaky byly vysoké. Získané nízké koeficienty heritability pro výsledky soutěží sportovních koní a vysoké genetické korelace mezi odpovídajícími rysy při zkouškách výkonnosti tak poukazují na nutnost využití všech dostupných znaků pro odhad plemenné hodnoty, jako je tomu v Německu.

Testování výkonnosti teplokrevných plemen je vázáno na splnění určitého limitu v jednotlivých zkušebních disciplínách při absolvování výkonnostních zkoušek. V nich má mladý kůň prokázat své schopnosti. K interpretaci publikovaných hodnot h^2 je tedy nutná znalost způsobu testace konkrétní vlastnosti koní. Specifickou oblastí je jejich testace v disciplínách jezdeckého sportu. I v těch

působí četné náhodné vlivy, proto je žádoucí při zpracování výsledků a vyvození genetických závěrů odpovídající odbornost v této oblasti (Dušek, 2001).

Podle Maršálka (2008) je předpokladem úspěšného šlechtění stanovení jasného selekčního programu. Ten se pak skládá z jednotlivých selekčních stupňů.

V prvním selekčním stupni se provádí výběr hříbat pod matkou, kde se hodnotí jejich exteriér, růst a vývin. V následujícím stupni se provádí výběr mladých hřebců pro výcvik. Po ukončení výcviku přichází další selekční stupeň, a to udělení licence hřebcům podle výsledků výkonnostních zkoušek. U klisen jsou to pak také výsledky výkonnostních zkoušek a výsledky různých testů. V průběhu ontogeneze se tedy u koní kontroluje kvalita růstu, exteriéru, mechaniky pohybu, charakteru a výkonnosti (např. při šlechtění českého teplokrevníka se výkonnost hřebců a klisen hodnotí při zkouškách výkonnosti, dále z výsledků KMK a z výsledků sportovních soutěží). Posledním a velmi důležitým selekčním stupněm je pak vyhodnocení hřebců a klisen podle výkonnosti jejich potomstva (Dušek a kol., 2001).

Selekční programy u sportovních plemen koní využívají pro testaci buď systémy výkonnostních zkoušek, nebo výsledky sportovních soutěží – sportovní testaci (Bowling, 1996). V některých zemích je absolvování výkonnostních zkoušek povinné, v jiných probíhají výkonnostní zkoušky i sportovní testace paralelně, v některých chovech sportovních plemen jsou koně zařazováni do plemenitby jen na základě výsledků výkonnosti ve sportu (Ricard et al., 2000).

Pro selekci má rozhodující význam co nejpřesnější odhad plemenné hodnoty zvířete, jak zdůrazňuje Hajič et al. (1995). Zatímco při posuzování jednotlivých selekčních stupňů šlo především o získání podkladů pro šlechtění, protože toto hodnocení je často pouze subjektivní, při odhadu plemenné hodnoty je cílem posouzení skutečného genetického založení zvířat. Plemenná hodnota (PH) je číselné vyjádření podílu znaků a vlastností, které jedinec geneticky determinuje u svých potomků a je možné ji odhadnout na základě fenotypu většího množství potomstva.

Obecně uznávanou metodou pro odhad plemenné hodnoty je metoda BLUP–Animal model. Předpokladem jejího využití je zpracování záznamů o výsledcích hodnocení zevnějšku a výkonnosti všech dosažitelných příbuzných posuzovaného jedince a očištění těchto údajů od vlivů chovatelského prostředí jedince (Maršálek, 2008).

Metoda BLUP diferencuje s větší přesností fenotypovou hodnotu na složku podmíněnou genetickým založením jedince a na složku prostředkovou (Dušek a kol., 2001).

Znalost nebo alespoň dostatečně spolehlivá informace o plemenné hodnotě vybíraných zvířat pro reprodukci je jedním z nejdůležitějších předpokladů úspěšnosti plemenářské práce (Hajič et al., 1995).

Podle Maršálka (2008) by se měl výběr jedinců do plemenitby uskutečnit právě na základě odhadnuté plemenné hodnoty pro jednotlivé požadované vlastnosti, nikoliv na základě fenotypového projevu vybraných jedinců. Fenotypový projev totiž může být rozhodujícím způsobem ovlivněn právě vnějšími faktory, o které jsme se snažili odhadnutou plemennou hodnotu očistit. Při výběru podle fenotypových vlastností je proto jen malá naděje, že se tyto vlastnosti u potomstva projeví..

Pro odhad plemenné hodnoty nám slouží několik zdrojů informací:

- a) původ předků
- b) užitkovost příbuzenstva (sourozenci a polosourozenci)
- c) vlastní užitkovost
- d) užitkovost potomstva – kontrola dědičnosti

Původ předků

Této metody se pro odhad PH využívá nejčastěji v případě, pokud je nutné selektovat již mladá zvířata, u kterých ještě neznáme jejich vlastní užitkovost. Užitkovost předků je první informací, kterou můžeme o těchto jedincích získat (Hajič et al., 1995).

Při hodnocení významu předků je podle Duška a kol. (2001) nutné vycházet z výše koeficientů dědivosti vlastností, které jsou sledovány. Při tomto odhadu je, a to zvláště u vlastností s nízkou dědivostí, důležitá hlavně generace rodičů (50 % význam) a případně prarodičů, jejichž význam již klesá.

Pro hodnocení zvířat podle původu je potřebná znalost užitkovostí dvou generací předků, kterou zjistíme v rodokmenu zvířete (Hajič et al., 1995).

Dle Duška a kol. (2001) je rodokmen důležitým dokladem, protože zvláště v chovu koní se mu přikládá značný význam.

Vychází se zde z předpokladu genetické podobnosti mezi předky a jedincem (Hajič et al., 1995).

Stupeň genetické podobnosti se hodnotí koeficientem příbuznosti a pro rodiče a potomka se rovná 0,5 a pro prarodiče a potomka 0,25.

Odhad plemenné hodnoty jedince na základě odhadu rodokmenové hodnoty je třeba považovat za údaj orientačního charakteru a jeho přesnost je silně závislá na velikosti koeficientu dědivosti (Hajič et al., 1995).

Užitkovost příbuzenstva

Tato metoda spočívá v tom, že je možné zvýšit přesnost odhadu plemenné hodnoty jedince tím, že do jeho hodnocení zařadíme informace o užitkovosti jeho příbuzných v boční řadě (sourozenci a polosourozenci), i když od nich nemohl jedinec žádné vlastnosti získat. Rozdíl od předchozí metody má spočívat v tom, že sourozenců či polosourozenců může mít jedinec podstatně větší počet a tím narůstá počet informací a zvyšuje se přesnost odhadu plemenné hodnoty jedince.

Úspěch použití této metody závisí na tom, jak dalece se podaří vyloučit vliv rozdílných chovatelských podmínek, ze kterých sourozenci a polosourozenci pocházejí.

Odhad plemenné hodnoty jedince na základě užitkovosti bočního příbuzenstva má podobně jako odhad na základě rodokmenové hodnoty jen orientační charakter. Přesto však odhad rodokmenové hodnoty a hodnoty podle bočního příbuzenstva je důležitý, protože umožňuje získat předběžné informace o plemenné hodnotě zvířete již při narození, kdy ještě neznáme jeho vlastní užitkovost (Hajič et al., 1995).

Vlastní užitkovost

Sem patří hodnocení podle vlastních dosažených výsledků v jednotlivých metodách testování výkonnosti.

Úspěch selekce na základě vlastní užitkovosti je závislý na velikosti koeficientu dědivosti té vlastnosti, na kterou se selekce provádí. Nejlepších výsledků se dosahuje u vlastností s vysokou heritabilitou, kdy můžeme selekcí podle fenotypu dosáhnout relativně rychlého zlepšení. Pokud se však užitkové vlastnosti vyznačují nízkým koeficientem heritability, je vhodnější místo přímo pozorovatelných hodnot fenotypových odhadnout hodnoty genotypové nebo alespoň fenotypové hodnoty částečně korigovat na prostředí.

Odhad plemenné hodnoty na základě vlastní užitkovosti je tedy závislý na výšce koeficientu heritability a na počtu opakovaných informací o vlastnosti.

Protože u většiny ekonomicky významných selekčních ukazatelů mají koeficienty dědivosti střední či nízkou hodnotu, je určení plemenné hodnoty jedince na základě vlastního fenotypu nejisté a proto je důležitá kombinace s informacemi o užitkovosti jeho předků nebo bočního příbuzenstva (Hajič et al., 1995).

Užitkovost potomstva

Tato metoda je nejpřesnější pro odhad plemenné hodnoty jedince, neboť splňuje podstatu požadavku pro plemennou hodnotu, kdy zjišťujeme především užitkovost potomstva sledovaného jedince.

Protože kontrola dědičnosti je metoda ekonomicky poměrně nákladná, soustřeďuje se většinou jen na zvířata, která mají největší vliv na složení příští generace, tzn. zpravidla na plemeníky. Se zvyšujícím se počtem hodnocených potomků se zvyšuje i přesnost posouzení plemenné hodnoty jedince.

Zhodnocení zvířete a stanovení jeho plemenné hodnoty podle užitkovosti jeho potomstva je proto konečnou fází individuálního výběru a rozhodujícím selekčním kritériem, neboť ze všech zdrojů informací, které má chovatel k dispozici je tento zdroj nejcennější (Hajič et al., 1995).

Kontrola výsledků šlechtitelské práce by měla pravidelně zjišťovat, zda je šlechtění úspěšné a přináší očekávané výsledky a umožňovat případnou korekci v praktickém šlechtitelském postupu (Maršálek, 2008).

3. CÍL PRÁCE

Kontrola výkonnosti je jednou z nejdůležitějších součástí šlechtitelského programu v chovu koní. Pro dosahování kvalitních výsledků v našem chovu by proto měla být prováděna na odpovídající úrovni.

Protože chov koní je dlouhodobá záležitost, je důležité, aby chovatelům byly poskytovány informace o výsledcích testace výkonnosti koní a aby tyto informace byly dále využity v chovu.

Cíl práce:

- popsat jednotlivé metody testování výkonnosti teplokrevných koní v ČR
- zpracovat přehled o počtech testovaných koní jednotlivými metodami testování výkonnosti v ČR
- vyhodnotit efektivnost testování výkonnosti koní v ČR
- porovnat systémy a hodnocení testovaných koní v jiných zemích

4. MATERIÁL A METODIKA

Jako podklad pro vypracování tabulkových přehledů byly použity výsledky zkoušek výkonnosti hřebců a klisen a výsledky šampionátu skoku ve volnosti 4-letých klisen ČT za sledovaná období. Dále byly použity údaje z veřejných dokumentů na stránkách SCHČT a ČJF. U sportovní testace pak jednotlivé Přehledy o sportovních koních (rok 2005 – 2009).

Z výsledků zkoušek výkonnosti hřebců po 100-denním testu, zkoušek výkonnosti klisen a šampionátu skoku ve volnosti 4-letých klisen ČT byly na základě zjištěných hodnot spočítány základní matematicko statistické charakteristiky, a to:

- n – četnost souboru
- \bar{x} - výběrový průměr
- S_x – směrodatná odchylka
- V_x – variační koeficient
- Min – minimální hodnota
- Max – maximální hodnota

5. VÝSLEDKY A DISKUZE

5.1 Hodnocení výběru hřebců do plemenitby

Hřebci, kteří budou dále uplatňováni v chovu, by měli být vybíráni s velkou pečlivostí, protože jejich kvalita, spojená s plemennou hodnotou, se pak projeví na potomstvu a ovlivní tak vývoj dalších generací.

Z tabulky 3 vidíme, že z počtu hřebců, kteří jsou ročně přihlášení k výběru, je průměrně asi 28% hřebců vyřazeno z důvodu neodpovídajících veterinárních požadavků. Je to poměrně velká část, pokud vezmeme v úvahu, že se jedná teprve o dvouleté hřebce.

K tomu ještě převážná část hřebců u výběru neobstojí, což znamená, že počet hřebců, kteří jsou vybráni k možnému budoucímu uplatnění v chovu, je v každém ročníku poměrně nízký.

Maršálek (2010) zdůrazňuje, že zvláště u hřebců před zařazením do plemenitby by měla být zjištěna schopnost reprodukce a v plemenitbě by měl být využíván pouze zdravý kůň, přičemž zvláštní pozornost je třeba věnovat problémům, u kterých lze předpokládat, že se budou vyskytovat u potomstva.

Přehled o výsledcích výběrů hřebců

Tab. 3

| Rok | 2008 (I. ročník) | 2008 (II. ročník) | 2009 (III. ročník) | 2010 (IV. ročník) | Celkem |
|------------------------------------|------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------|
| Celkový počet přihlášených hřebců | 27 / 17* | 22 / 16* | 29 / 23* | 13 | 91 |
| Celkový počet zúčastněných hřebců | 16 | 13 | 20 | 12 | 61 |
| Počet předvybraných hřebců | 5 | 2 | 6 (8) ** | 7 | 22 |
| Počet hřebců, kteří nebyli vybráni | 11 | 11 | 12 | 5 | 39 |
| Procento vybraných hřebců (%) | 31 | 15 | 40 | 58 | 36 |

* počet předvybraných hřebců po lékařském vyšetření

** dva hřebci byli odročeni

Z pohledu plemenného zastoupení hřebců, kteří se účastnili dosavadních čtyř ročníků, bylo zastoupení plemen následující. V prvním ročníku roku 2008 bylo 10 hřebců ČT, 4 holštýnští hřebci a po jednom hřebci westfálském a zweibrücker.

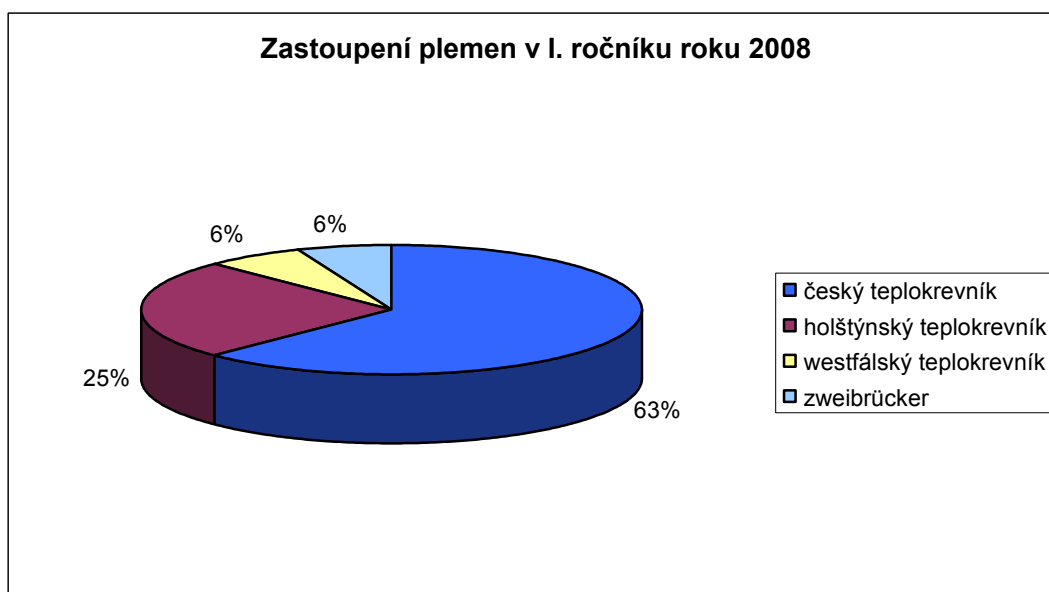
Ve druhém ročníku roku 2008 poklesl počet hřebců plemene ČT, protože z 13 zúčastněných hřebců byli pouze 3 hřebci tohoto plemene. Dále bylo 5 hřebců plemene holštýnského teplokrevníka, 3 hřebci KWPN a po jednom hřebci hannoverský kůň a Zangersheide. Vybráni byli pouze 2 hřebci, kteří náleželi k plemenům holandského a holštýnského teplokrevníka.

Třetího ročníku roku 2009 se zúčastnilo 8 hřebců plemene ČT, 5 hřebců holštýnského teplokrevníka, 3 hřebci KWPN, 2 hřebci oldenburského koně, württemberský a švýcarský teplokrevník.

V roce 2010 bylo umožněno svazu chovatelů slovenského teplokrevníka v ČR předvést a předvybrat hřebce své PK CS. V předvýběru bylo v rámci PK ČT zastoupeno 6 hřebců ČT, 4 hřebci holštýnského teplokrevníka, slovenský teplokrevník a Zangersheide.

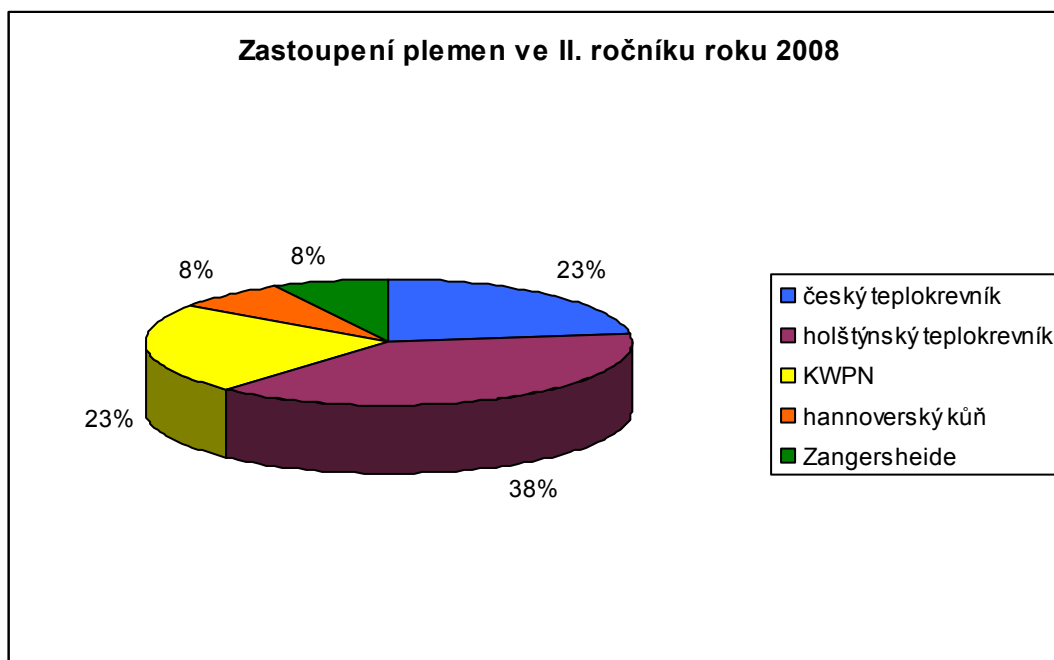
Procentické zastoupení plemen při výběru hřebců do plemenitby v prvním ročníku roku 2008

Graf 1



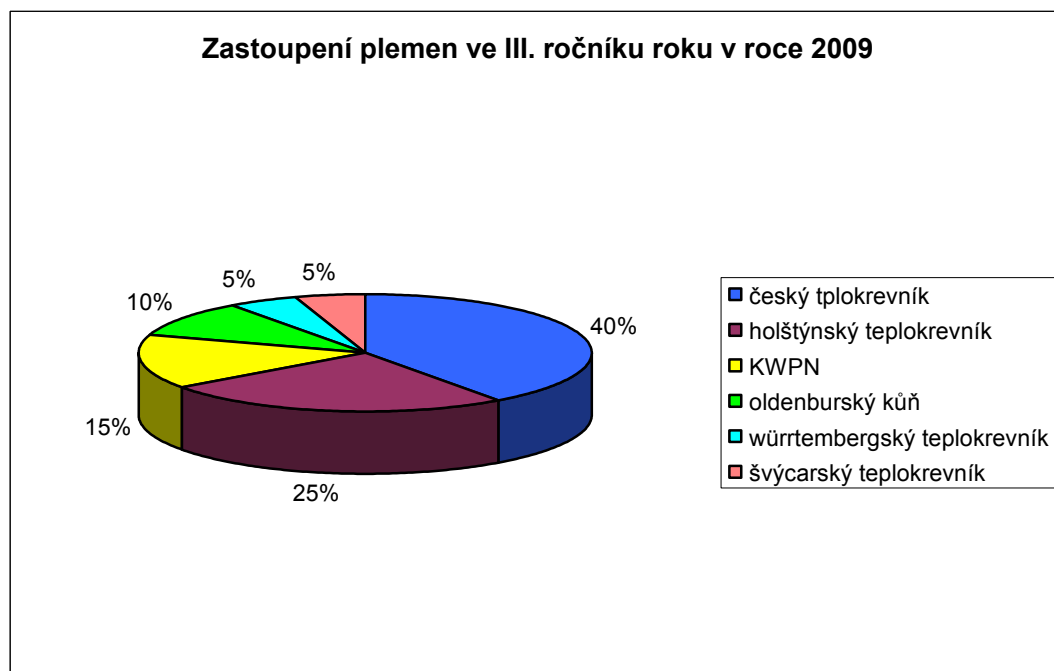
Procentické zastoupení plemen při výběru hřebců do plemenitby ve druhém ročníku roku 2008

Graf 2



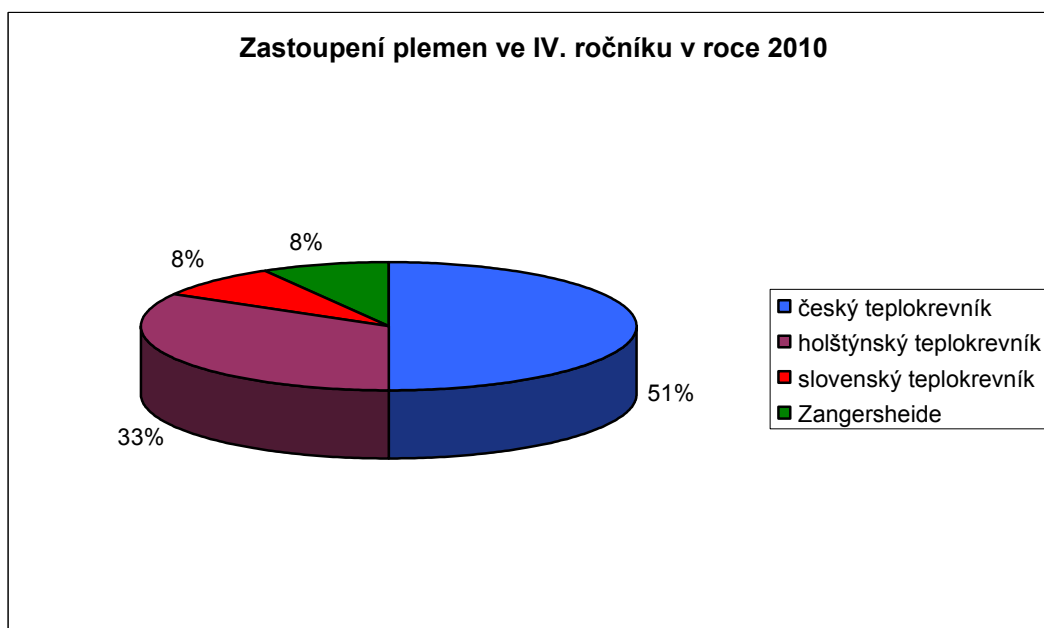
Procentické zastoupení plemen při výběru hřebců do plemenitby v roce 2009

Graf 3



Procentické zastoupení plemen při výběru hřebců do plemenitby v roce 2010

Graf 4



Z grafických znázornění je patrné, že na počtech hřebců, kteří se účastnili výběrů, se výrazně podílí plemena dovezená ze zahraničí, což vede ke sníženému uplatnění českého teplokrevníka v rámci plemenitby v našem chovu.

Podle Maršálka (2010) je situace taková, že téměř žádný jezdec, který má sportovní ambice, nepožaduje koně domácího chovu, ale upřednostňuje koně německé, holandské, francouzské apod. Došlo i ke změně způsobu plemenitby, protože už se nemluví o šlechtění na základě plemenné příslušnosti, ale o liniích skokových nebo drezurních, které se vyznačují specifickou výkonností v jednotlivých sportovních disciplínách. Skutečnost, že plemenitba probíhá nikoliv v rámci plemene, ale že se chovatelé snaží kombinovat linie podle sportovních výsledků významných příslušníků linie vede k tomu, že v rodkmenech dnešních sportovních koní nacházíme kombinace různých plemen.

Při porovnání s okolními sousedícími státy, jsou počty vybíraných hřebců v ČR nízké. Důkazem je následující tabulka, která znázorňuje přehled o výběru hřebců v hannoverském chovu.

Přehled o výběru hřebců v hannoverském chovu**Tab. 4**

| Rok | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Celkový počet hřebců v hlavním výběru | 87 | 100 | 82 | 93 | 91 | 86 |
| Počet vybraných hřebců | 67 | 64 | 49 | 49 | 46 | 46 |
| Procento vybraných hřebců (%) | 77 | 64 | 60 | 53 | 51 | 53 |

5.2 Hodnocení zkoušky výkonnosti hřebců 100-denním testem

V následující tabulce jsou znázorněny počty hřebců, kteří v jednotlivých letech absolvovali zkoušky výkonnosti ve 100-denním testu. Hřebci mohli zkoušku výkonnosti vykonat po absolvování 100-denního testu nebo po absolvování 3-denního testu.

Počty hřebců, kteří v daném období absolvovali výkonnostní zkoušku **Tab. 5**

| Rok | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | Celkem |
|---|------|------|------|------|------|--------|
| Počet hřebců ČT ve ZV po 100-denním testu | 4 | 5 | 6 | 2 | 3 | 20 |
| Počet hřebců ČT ve ZV po 3-denním testu | - | - | 2 | 3 | 1 | 6 |
| Počet hřebců CS ve ZV po 3-denním testu | - | - | - | - | 2 | 2 |

Dušek a kol. (2001) potvrzují, že v našem zkušebním systému se u teplokrevných hřebců hodnotí též typ a exteriér, zatímco v zahraničí již jen výkonnost. Hřebci se v zahraničí pro výcvik v centrálních tréninkových centrech vybírají několikastupňovou selekcí v celém období ontogeneze podle exteriéru, konstituce a pohybových schopností, takže při výkonnostních zkouškách se hodnotí již jen jejich výkonnost. V obou systémech jsou stanovena výběrová kritéria a limitní hodnoty.

Hlavní matematicko-statistické ukazatele pro hodnocení zkoušky výkonnosti hřebců 100-denním testem jsou spočítány ze souboru výsledných známek, které udělila komise jednotlivým hřebcům za sledovaná období.

Statistické ukazatele z výsledků ZV hřebců po 100-denním testu **Tab. 6**

| Rok | n | \bar{x} | Min | Max | S_x | V_x (%) |
|------|---|-----------|------|------|-------|-----------|
| 2006 | 4 | 7,79 | 7,47 | 8,01 | 0,21 | 2,7 |
| 2007 | 5 | 7,77 | 7,32 | 8,06 | 0,25 | 3,2 |
| 2008 | 8 | 7,87 | 7,20 | 8,38 | 0,31 | 3,9 |
| 2009 | 5 | 8,25 | 8,15 | 8,34 | 0,09 | 1,0 |
| 2010 | 6 | 7,74 | 7,16 | 8,14 | 0,33 | 4,2 |

Z tabulky 6 je patrné, že nejlepších výsledků ve zkoušce výkonnosti z hlediska jednotlivých statistických ukazatelů bylo dosaženo v roce 2009. Rok 2010 se naopak jeví jako nejhorší svojí širokou variabilitou mezi výslednými známkami. Tyto statistické výsledky slouží pouze pro celkovou představu o výsledcích zkoušek výkonnosti hřebců po 100-denním testu kvůli malé četnosti souboru. Jinak řečeno, počty hřebců v těchto zkouškách výkonnosti jsou každoročně velmi nízké.

Dle Příbyla (1997) je testace organizována tak, aby zajistila porovnání různých genotypů ve srovnatelných podmínkách. Důležitý je celkový rozsah testace, počty vrstevníků a počty potomků na každého testovaného plemeníka.

Halo et al. (2004) tvrdí, že výkonnostní zkoušky podchycují jen fenotyp koně, ale nevypovídají nic o tom, zda je tento jedinec schopný přenášet svoje vlastnosti na další generace.

Výkonnost potomstva včetně utváření zevnějšku potomků nebo jejich růstu jsou velmi přesné informace o plemenné hodnotě hřebců za předpokladu, že máme dostatečně rozsáhlý soubor potomků po příslušném hřebci. Z toho se odvíjí spolehlivost předpovědi, pro dosažení uspokojivé spolehlivosti je zapotřebí prověřit zhruba 40 potomků po každém hřebci (Maršálek, 2010).

5.3 Hodnocení základní zkoušky výkonnosti

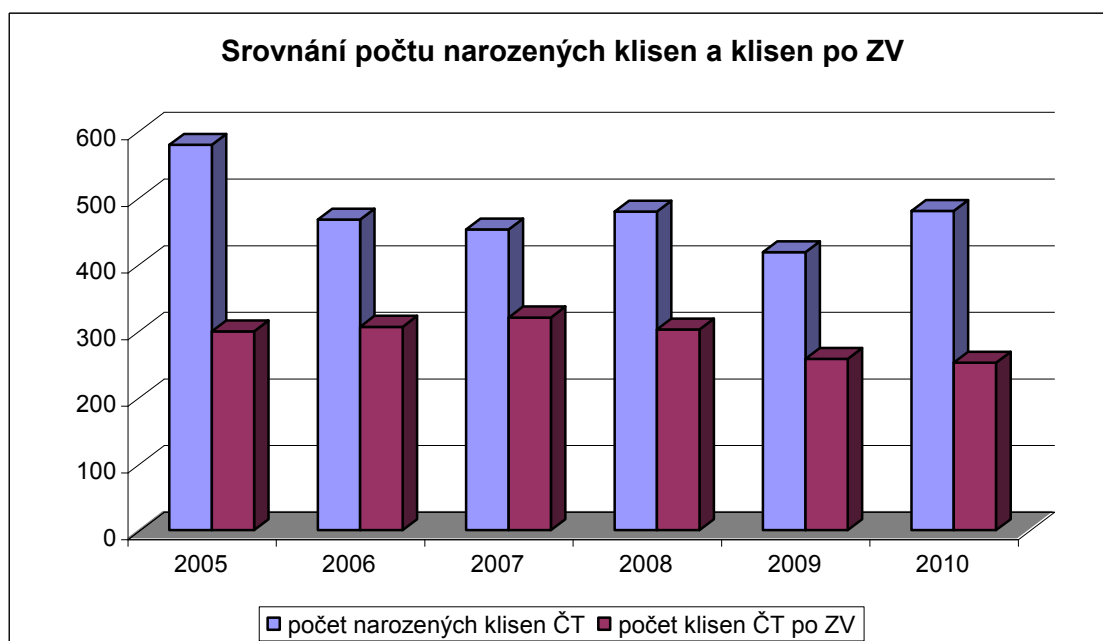
Výkonnostní zkoušky se staly významným měřítkem chovu českého teplokrevníka a většina klisen zapsaných do plemenné knihy je jimi testována. Výkonnostní zkouškou je hodnoceno samičí potomstvo hřebců a výsledky výkonnostních zkoušek jsou podkladem pro odhad plemenné hodnoty otců podle výkonnosti jejich potomstva. K tomu Dušek a kol. (2001) uvádí, že prověřování potomstva plemeníků a chovných klisen je velmi účinné.

Početní zastoupení klisen ČT

Tab. 7

| Rok | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|------|------|------|------|------|------|
| Počet narozených klisen v roce 3-letých | 578 | 466 | 451 | 478 | 417 | 479 |
| Počet klisen na svodu | 402 | 400 | 418 | 408 | 336 | ? |
| Počet klisen po ZV | 298 | 305 | 319 | 301 | 257 | 251 |
| Procentuální zastoupení klisen po ZV (%) | 52 | 65 | 71 | 63 | 62 | 52 |

Graf 5



Do roku 2007 počty klisen, které absolvovaly výkonnostní zkoušku stoupaly i přesto, že početní stavy narozených klisen ČT klesaly. Od roku 2007 se však stav obrací, počty narozených klisen se sice mírně zvyšují, ale počty klisen, které ročně vykonají výkonnostní zkoušku klesají. Ze 71 % testovaných klisen v roce 2007 se v roce 2010 tento stav snížil na 52 %. Znamená to tedy, že zájem chovatelů o testování klisen pomocí výkonnostních zkoušek klesá.

Sixta (2000) se domnívá, že během několika let budou mít prověřovaní hřebci více než 20 potomků. Chceme-li v chovu něčeho dosáhnout, rozhodující bude kvalita matek. Tato domněnka je potvrzena, protože někteří hřebci, kteří působí jako plemeníci v našem chovu, již skutečně mají více než 20 potomků.

Celková známka udělaná za zkoušku výkonnosti je průměrem dílčích známek za mechaniku pohybu, pracovní ochotu a charakter, vrozené schopnosti, skokové vlohy a připravenost.

V tabulce 8 jsou matematicko statistické ukazatele výkonnostních zkoušek klisen spočítány z udělených známek za výkonnost.

Statistické ukazatele pro hodnocení výkonnosti klisen ČT **Tab. 8**

| Rok | n | \bar{x} | Min | Max | S_x | $V_x(\%)$ |
|------|-----|-----------|------|------|-------|-----------|
| 2005 | 298 | 7,63 | 5,40 | 8,80 | 0,48 | 6,25 |
| 2007 | 319 | 7,74 | 6,28 | 8,99 | 0,44 | 5,65 |
| 2008 | 301 | 7,72 | 6,40 | 8,67 | 0,43 | 5,49 |
| 2009 | 257 | 7,75 | 6,69 | 9,08 | 0,45 | 5,77 |
| 2010 | 251 | 7,72 | 6,28 | 8,87 | 0,44 | 5,68 |

Z tabulky 8 si můžeme všimnout, že nejlepších výsledků za sledované období bylo dosaženo v roce 2009, stejně jako tomu bylo u zkoušky výkonnosti hřebců 100-denním testem. Je to jednak dosaženou průměrnou známkou a též maximální i minimální známkou. Tyto hodnoty by ovšem mohly být daleko lepší, pokud vezmeme v úvahu, že bodová stupnice se pohybuje v rozmezí od 1 do 10. U výkonnostních zkoušek klisen je již dostačující četnost souboru a výsledky tak podávají přesnější obraz o jejich úrovni.

Při výkonnostních zkouškách jsou vlastnosti koní hodnoceny testy, lišícími se délkou trvání, věkem a pohlavím koní a využívajícími různé možnosti vyjádření výkonnosti. Výkonnostní zkoušky jsou v uplynulém dvacetiletí systematicky využívány pro genetické analýzy především v Německu, Holandsku, Švýcarsku a Švédsku (Ricard et al., 2000).

5.4 Hodnocení šampionátu skoku ve volnosti 4-letých klisen ČT

V tabulce č. 9 jsou shrnuty počty klisen, které se v jednotlivých ročních kvalifikovaly do finálových kol skoku ve volnosti čtyřletých klisen plemene ČT.

Počty klisen, které se zúčastnily finále skoku ve volnosti 4-letých klisen ČT

Tab. 9

| Rok | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | Celkem |
|--|------|------|------|------|------|------|--------|
| Počet zúčastněných klisen kvalifikovaných z oblastních kol | 13 | 14 | 12 | 16 | 17 | 15 | 87 |
| Počet klisen, které dokončily soutěž | 9 | - | 9 | 15 | 14 | 13 | 60 |
| Počet klisen, které nedokončily soutěž | 4 | - | 3 | 1 | 3 | 2 | 13 |

V uplynulých šesti ročnících bylo ze třiceti umístěných klisen 11 klisen po hannoverských plemenících, 9 po holštýnských, 4 klisny po hřebcích ČT, 2 po Selle francais a po jedné klisně měli hřebci KWPN, westfálský, bavorský a ruský. Z tohoto je patrná nejčastější kombinace hannoverského a holštýnského koně. Větší či menší podíl hannoverského plemene je dán také účelovou „hannoverizací“ českého chovu, která byla započata v 60. letech minulého století.

Současným problémem Šampionátu skoku ve volnosti pro čtyřleté klisny je poměrně malá účast klisen v základních kolech. Pro zlepšení stavu uvádí Hošák (2010) myšlenku otevřít tuto soutěž již pro tříleté klisny, kterou zdůvodňuje tím, že klisny jsou již připravené pro výkonnostní zkoušky, dále je zde možnost startů i málo březích klisen a také vyšší stupeň selekce klisen po výkonnostních zkouškách.

Statistické ukazatele pro hodnocení výsledků šampionátu skoku ve volnosti

Tab. 10

| Rok | n | \bar{x} | Min | Max | S_x | V_x (%) |
|------|----|-----------|------|------|-------|-----------|
| 2005 | 9 | 7,24 | 6,82 | 8,4 | 0,47 | 6,45 |
| 2007 | 9 | 7,85 | 6,87 | 8,29 | 0,44 | 5,56 |
| 2008 | 15 | 7,73 | 6,76 | 8,52 | 0,50 | 6,51 |
| 2009 | 14 | 7,53 | 6,81 | 8,46 | 0,53 | 7,08 |
| 2010 | 13 | 7,58 | 6,46 | 8,57 | 0,61 | 8,08 |

5.5 Hodnocení KMK

Kritéria mladých koní slouží k porovnání výkonnosti čtyřletých, pětiletých a šestiletých klisen a hřebců. Výsledky jsou ukazatelem sportovní výkonnosti mladých koní, ale jsou také zdrojem pro kontrolu dědičnosti.

Početní stavy koní, které se za sledované období účastnili oblastních kol KMK**Tab. 11**

| Rok | Čtyřletí | Pětiletí | Šestiletí | Celkem |
|------|----------|----------|-----------|--------|
| 2005 | 82 | 69 | 43 | 194 |
| 2006 | 107 | 78 | 41 | 226 |
| 2007 | 76 | 68 | 43 | 187 |
| 2008 | 87 | 78 | 52 | 217 |
| 2010 | 77 | 74 | 57 | 208 |

Počty startujících koní ve finále KMK za sledované období**Tab. 12**

| Rok | Čtyřletí | Pětiletí | Šestiletí | Celkem |
|------|----------|----------|-----------|--------|
| 2005 | 16 | 18 | 16 | 50 |
| 2006 | 25 | 24 | 18 | 67 |
| 2007 | 38 | 33 | 21 | 92 |
| 2008 | 27 | 23 | 16 | 66 |
| 2010 | 33 | 28 | 25 | 86 |

Početní zastoupení hřebců a klisen, kteří se zúčastnili oblastních kol KMK**Tab. 13**

| ROK | Čtyřletí | | Pětiletí | | Šestiletí | |
|------|----------|--------|----------|--------|-----------|--------|
| | Klisny | Hřebci | Klisny | Hřebci | Klisny | Hřebci |
| 2005 | 43 | 39 | 41 | 28 | 25 | 18 |
| 2006 | 71 | 36 | 50 | 28 | 30 | 11 |
| 2007 | 38 | 38 | 40 | 28 | 29 | 14 |
| 2008 | 56 | 31 | 43 | 35 | 34 | 18 |
| 2010 | 41 | 36 | 47 | 27 | 40 | 17 |

Početní zastoupení hřebců a klisen, kteří se zúčastnili finále KMK**Tab. 14**

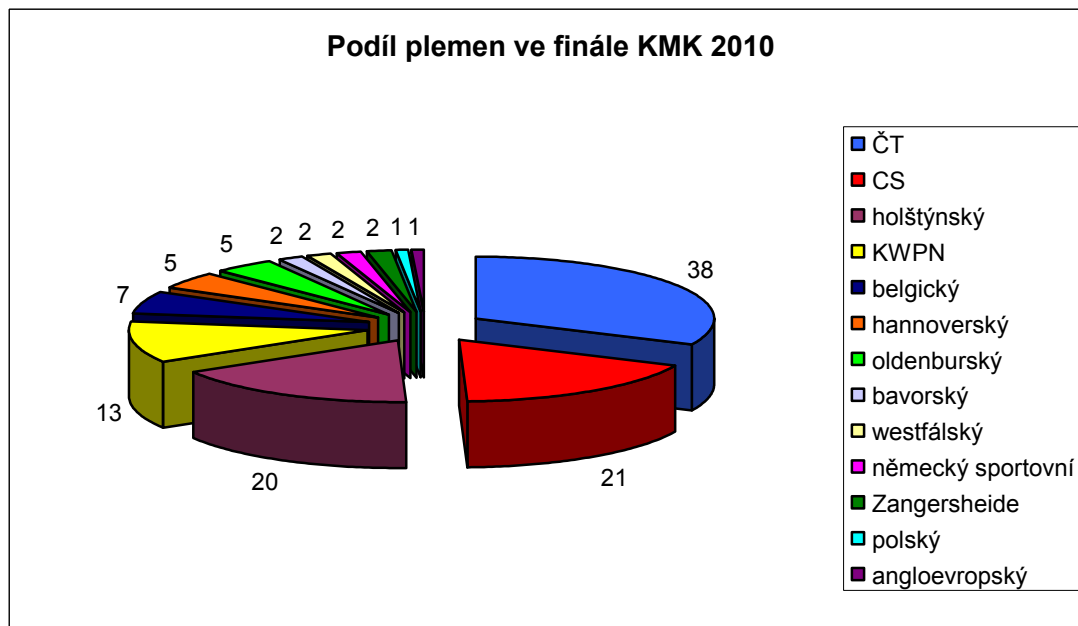
| ROK | Čtyřletí | | Pětiletí | | Šestiletí | |
|------|----------|--------|----------|--------|-----------|--------|
| | Klisny | Hřebci | Klisny | Hřebci | Klisny | Hřebci |
| 2005 | 8 | 8 | 9 | 9 | 8 | 8 |
| 2006 | 13 | 12 | 12 | 12 | 11 | 7 |
| 2007 | 19 | 19 | 20 | 13 | 13 | 8 |
| 2008 | 17 | 10 | 11 | 12 | 9 | 7 |
| 2010 | 17 | 16 | 12 | 16 | 13 | 12 |

Pellar (2001) uvádí, že se postupně zvyšuje zájem ze strany chovatelů a KMK se stávají prestižní a chovatelsky významnou akcí. I ve světě se hodnotí sportovní výkonnost mladých koní v ročníkovém srovnání, jehož cílem je získat informace o daných jedincích především z hlediska dědičnosti.

Důvodem nižšího počtu koní účastnících se KMK v ČR v porovnání například se sousedním Německem je jednak rozdíl v celkovém počtu chovaných koní (v Německu více než milion) a kromě toho se také těchto soutěží v Německu účastní kromě hřebců a klisen také valaši.

V grafu 6 je znázorněn přehled o podílech jednotlivých plemen přihlášených do finále KMK 2010.

Graf 6



(zdroj: Motyginová Z., Jezdectví, říjen 2010)

5.6 Hodnocení českého šampionátu mladých koní

V následující tabulce jsou uvedeny počty startujících dvojic za poslední dva roky, které se přes všechna kvalifikační kola dostali do finálových kol. Kategorie šestiletých a sedmiletých koní startují většinou odděleně, někdy z organizačních důvodů se však tyto kategorie spojují. Pokud startují společně, navyšuje se sedmiletým koním výška překážek o 5 cm.

Počet startujících dvojic ve finálových kolech

Tab. 15

| Rok | Čtyřletí | Pětiletí | Šestiletí a sedmiletí | Celkem |
|------|----------|----------|-----------------------|--------|
| 2009 | 13 | 22 | 14 | 49 |
| 2010 | 19 | 19 | 32 | 70 |

Pro testaci mladých skokových koní v širším měřítku vznikl Středoevropský šampionát mladých koní, na jehož vzniku se hlavní měrou podíleli Svaz chovatelů slovenského teplokrevníka a Svaz chovatelů koní Kinských. Této mezinárodní soutěže se účastní Česká republika, Slovensko, Polsko, Rakousko a Maďarsko.

Účelem je porovnání výkonnosti a kvality našich koní s výkonností koní sousedních států.

Uskutečnili se již dva ročníky Středoevropského šampionátu mladých koní, přičemž v každém ročníku startovalo celkem 82 koní.

Počet startujících dvojic ve finále Středoevropského šampionátu **Tab. 16**

| Rok | Čtyřletí | Pětiletí | Šestiletí a sedmiletí | Celkem |
|------|----------|----------|-----------------------|--------|
| 2009 | 17 | 26 | 39 | 82 |
| 2010 | 18 | 17 | 47 | 82 |

5.7 Hodnocení sportovní testace

Sportovní testace je jedním z nejdůležitějších způsobů kontroly užitkovosti sportovních plemen koní. Vzhledem k dlouhému generačnímu intervalu koní je množství informací o výkonnosti mladých koní velmi důležité.

Dle Ricarda et al. (2000) jsou v některých chovech sportovních plemen koně zařazováni do plemenitby pouze na základě výsledků sportovní testace.

Počet startujících koní ve sportovních soutěžích **Tab. 17**

| Rok | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | Celkem |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Skokové soutěže | 3 652 | 3 744 | 3 397 | 3 436 | 4 195 | 18 424 |
| Drezurní soutěže | 697 | 757 | 686 | 682 | 715 | 3 537 |
| Všestrannost | 286 | 299 | 301 | 312 | 341 | 1 539 |
| Soutěže spřežení | 121 | 119 | 167 | 171 | 185 | 763 |
| Celkem | 4 756 | 4 919 | 4 551 | 4 601 | 5 436 | 24 263 |

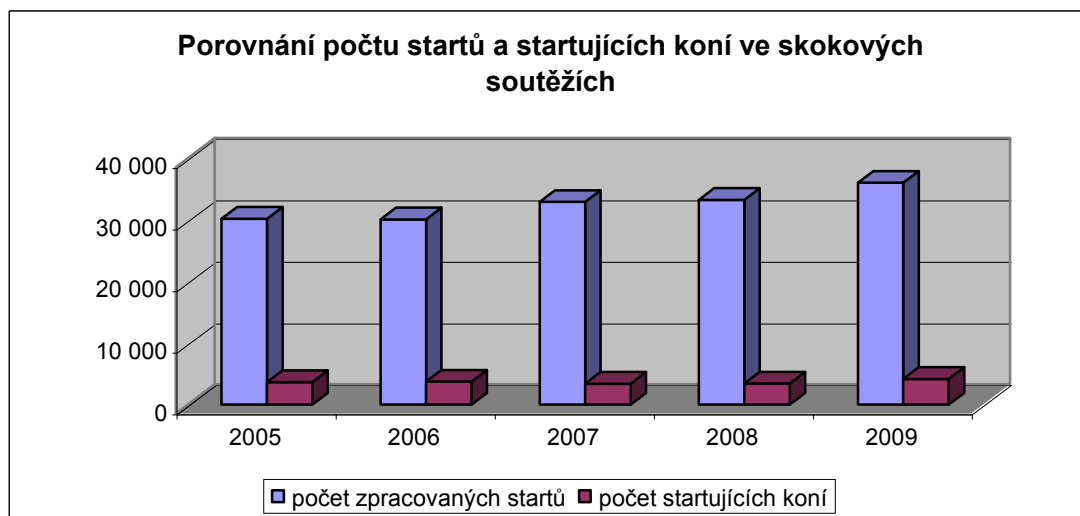
Přehled o počtu zpracovaných startů v jednotlivých letech **Tab. 18**

| Rok | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | Celkem |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Skoky | 30 225 | 30 092 | 32 929 | 33 266 | 36 050 | 162 562 |
| Drezura | 2 936 | 3 703 | 4 556 | 4 621 | 4 729 | 20 545 |
| Všestrannost | 942 | 1 023 | 1 102 | 1 070 | 1 269 | 5 406 |
| Spřežení | 519 | 393 | 687 | 651 | 760 | 3 010 |

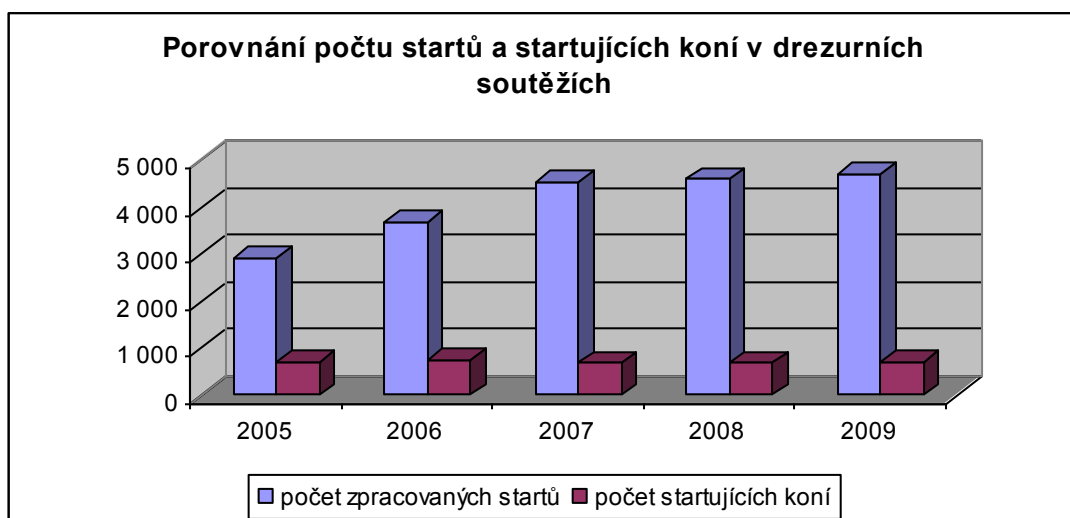
Početní zastoupení koní podle pohlaví **Tab. 19**

| Rok | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | Celkem |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Hřebci | 426 | 550 | 580 | 583 | 658 | 2 797 |
| Klisny | 1 796 | 1 984 | 2 005 | 2 001 | 2 071 | 9 857 |
| Valaši | 2 052 | 1 872 | 1 966 | 2 017 | 2 181 | 10 088 |
| Celkem | 4 274 | 4 406 | 4 551 | 4 601 | 4 910 | 22 742 |

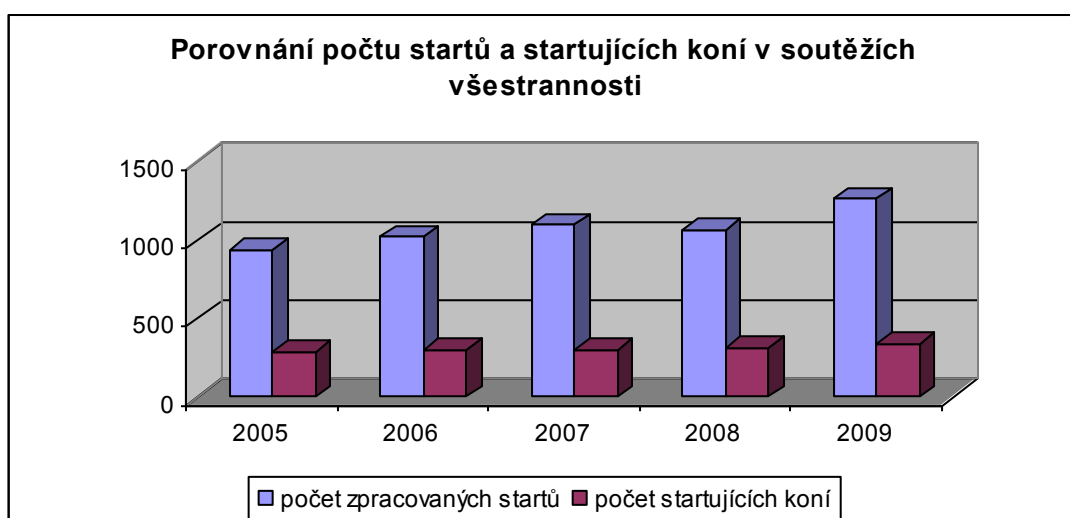
Graf 6



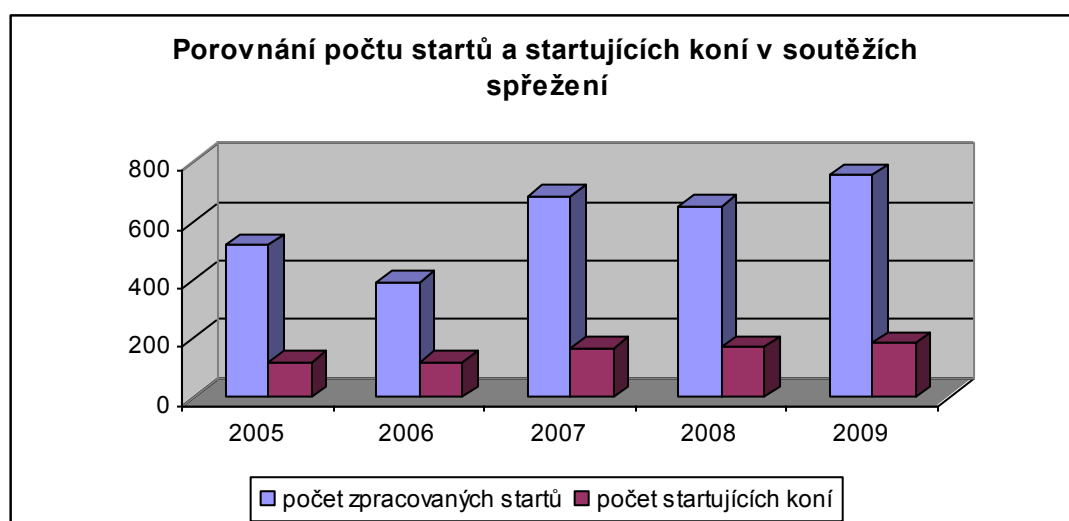
Graf 7



Graf 8



Graf 9



Průměrné počty startů na koně

Tab. 20

| Rok | Ø startů/koně | | | |
|--------|-----------------|------------------|-----------------------|------------------|
| | Skokové soutěže | Drezurní soutěže | Soutěže všestrannosti | Soutěže spřežení |
| 2005 | 8,3 | 4,2 | 3,3 | 4,3 |
| 2006 | 8,04 | 4,9 | 3,4 | 3,3 |
| 2007 | 9,7 | 6,6 | 3,7 | 4,1 |
| 2008 | 9,7 | 6,8 | 3,4 | 3,8 |
| 2009 | 8,6 | 6,6 | 3,7 | 4,1 |
| Celkem | 8,8 | 5,8 | 3,5 | 3,9 |

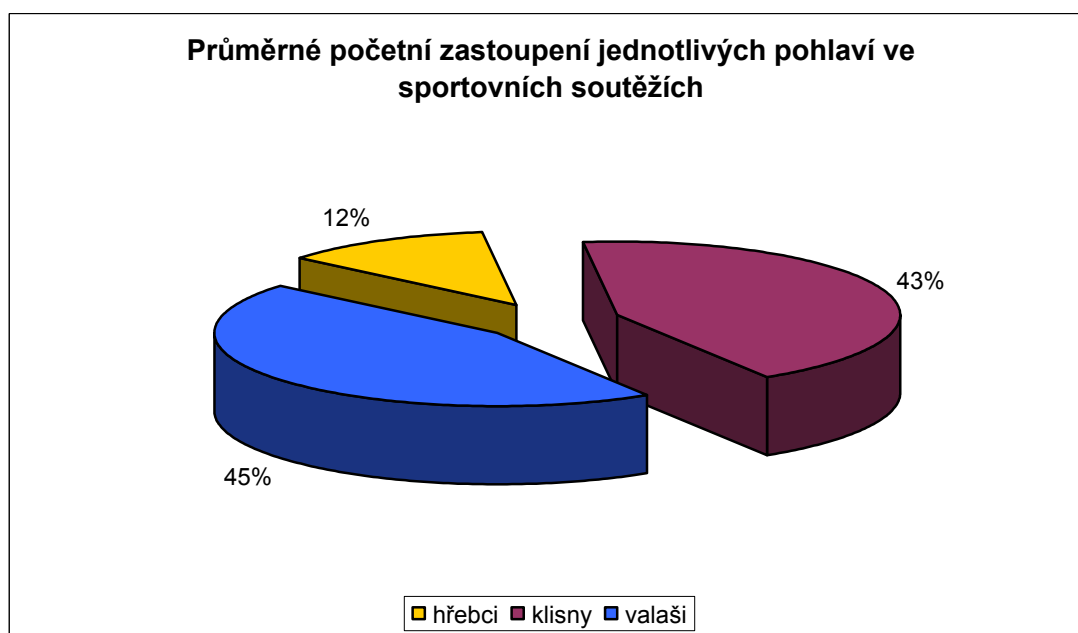
Z předchozích tabulek a grafů je patrné, že nejvíce koní se uplatňuje ve skokových soutěžích. Počty koní startujících ve skokových soutěžích tak zaujímají převážnou část z celkového počtu koní využívaných ve sportu. V podstatně menším zastoupení pak tyto stavy doplňují koně využívaní v drezuře, všestrannosti a soutěžích spřežení.

Je také zjevné, že počty evidovaných startů a rovněž i počty startujících koní v jednotlivých letech stoupají. Značná část koní ale startuje v nižších obtížnostních stupních a počet koní, kteří dosahují nejvyšších obtížnostních stupňů (150 a 160 cm) je nízký.

Z jednotlivých Přehledů o sportovních koních byl za sledované období zaznamenán ve skokových soutěžích největší počet startů v soutěžích stupně „ZL“ (110 cm), na druhém místě pak v soutěžích stupně „Z“ (100 cm). I přestože se počty startujících koní ve vyšších obtížnostních stupních každoročně výrazně zvyšují, zůstává stále největší podíl zpracovaných startů v těchto nižších obtížnostních stupních.

Naproti tomu Zurovacová (2009) uvádí, že největší podíl (26 %) na Slovensku zabírá kategorie soutěží s výškou překážek 100 cm a je tedy nejčastější soutěží. Potom následují soutěže s výškou překážek 110 a 120 cm (21 a 22 %) a pouze 1 % zůstává na obtížnost „T“ (150 cm), která je na Slovensku nejnáročnější (za sledované období se nekonala soutěž na stupni obtížnosti „TT“).

Graf 11



Pokud se na početní stavy podíváme z hlediska pohlaví, tak největší procentové zastoupení (průměr z jednotlivých let) z celkového počtu mají valaši (45 %), o něco méně pak klisny (43 %) a nejméně jsou ve sportu využíváni hřebci (12 %). Tyto zjištěné výsledky částečně korespondují se zjištěním autorů Foran et al. (1995) a Zurovacová (2009), kteří sice zjišťovali poměr pohlaví pouze u parkurových soutěží, nicméně poměr startujících pohlaví byl podobný. Foran et al. (1995) uvádí poměr pohlaví následující: 56 % valachů, 34 % klisen a 10 % hřebců a Zurovacová (2009) 49 % valachů, 38 % klisen a 13 % hřebců. Těmito zjištěnými výsledky se

však zmínění autoři lišili od výsledků Jiskrové (2004), kde bylo zastoupení pohlaví následující: 50 % klisen, 38 % valachů a 12 % hřebců.

Na základě ukazatele průměrných pomocných bodů uvádí Zurovacová (2009), že výkonnost valachů, kteří absolvují nejvyšší počet soutěží, je uprostřed mezi výkonností klisen a hřebců. Nejvýkonnější skupinou jsou z hlediska fenotypu hřebci. K tomu také Maršálek et al. (2005) dodávají, že výkonnost klisen je oproti ostatním kategoriím nejnižší a mají nejvyšší počet nepřekonaných překážek vlivem pohlavního cyklu na výkonnost.

Dušek a kol. (2001) uvádí, že nejvýkonnější skupinou sportovních koní jsou koně ve věku 9 – 16 let, protože mají nejen dostatek zkušeností, ale jsou také schopni podávat nejlepší výkony (velkou roli hraje také fyzická a psychická stránka). Analýzou výkonnosti bylo také zjištěno, že nejnižší výkonnost vykazují koně ve věku 4 a 5 let, což je důsledek nezkušenosti těchto koní. (Zurovacová, 2009)

6. ZÁVĚR

Práce se zabývala hodnocením systému testace výkonnosti teplokrevných koní. Testování výkonnosti probíhá v ČR na několika stupních. Jednak jsou to předvýběry hřebců do plemenitby, výkonnostní zkoušky hřebců a klisen, dále chovatelské soutěže Kritérium mladých koní a Český šampionát mladých koní, sportovní testace a testování potomstva. Tyto jednotlivé metody testování výkonnosti jsou popsány v literárním přehledu. Pomocí těchto systému lze výkonnost koní hodnotit a dále ji analyzovat.

Cílem práce bylo zpracovat přehled metod testování výkonnosti teplokrevných koní v České republice a přehled o počtech testovaných koní těmito metodami, zhodnotit jeho efektivnost a porovnat jej se systémem pořádání a hodnocení testování výkonnosti v jiných evropských chovatelských svazech.

- Z výsledků výběru hřebců do plemenitby bylo zjištěno, že počty hřebců, kteří se těchto výběrů účastní, jsou poměrně nízké. Navíc ještě převážná část hřebců u výběru neobstojí, takže počet hřebců, kteří by se dále mohli uplatnit v chovu, se ještě snižuje. Během čtyř ročníků konání předvýběru hřebců v roce 2008 až 2010 bylo z celkem 61 zúčastněných hřebců vybráno 22 hřebců, což v procentickém vyjádření odpovídá 36 %.

- Při hodnocení výkonnostní zkoušky hřebců po 100-denním testu bylo zjištěno, že za sledované období od roku 2006 do roku 2010 absolvovalo tuto výkonnostní zkoušku pouhých 28 hřebců. Z tohoto počtu absolvovalo 100-denní test 20 hřebců ČT a 8 hřebců absolvovalo 3-denní test (z toho 6 hřebců ČT a 2 hřebci náležící k PK Slovenského teplokrevníka).

- Za sledované období (rok 2005 až 2010) bylo do roku 2007 zaznamenáno zvyšování počtu klisen, které absolvovaly výkonnostní zkoušku a to i přesto, že početní stavy narozených klisen ČT do tohoto roku klesaly. Zkouškami výkonnosti bylo v roce 2007 testováno 71 % narozených klisen, zatímco v roce 2005 absolvovalo zkoušku výkonnosti pouze 52 % narozených klisen. Po roce 2007 se

však stav obrátil, protože počty narozených klisen se mírně zvyšují, ale počty testovaných klisen klesají. Ze 71 % z roku 2007 se počet testovaných klisen snížil v roce 2010 zpět na 52 % narozených klisen.

- Ve finálových kolech šampionátu skoku ve volnosti 4-letých klisen ČT bylo od roku 2005 až do roku 2010 zaznamenáno celkem 87 zúčastněných klisen. Z tohoto počtu pak 60 klisen soutěž úspěšně dokončilo, to znamená necelých 70 % (toto tvrzení ale zkresluje nedostupnost údajů z roku 2006 o klisnách, které zkoušku dokončily a které ne, takže se dá předpokládat, že procento úspěšných klisen je o něco vyšší).

- Někteří teplokrevní koně se také účastní soutěží Kritéria mladých koní nebo Šampionátu mladých koní. Zájem o tyto soutěže stoupá, což se projevuje na zvýšeném počtu koní, kteří se těchto soutěží účastní. V soutěži KMK se počet koní startujících ve finále zvýšil z 50 koní (rok 2005) na 86 koní (rok 2010). Rovněž se zvýšily i počty koní, kteří se účastnili českého šampionátu mladých koní, protože v roce 2009 startovalo ve finálových kolech 49 koní a v roce 2010 již 70 koní.

- U sportovní testace byly od roku 2005 do roku 2009 zaznamenány následující počty koní, kteří startovali v jednotlivých sportovních soutěžích: skokové soutěže 18 424 koní, drezurní soutěže 3 537 koní, všestrannost 1 539 koní a soutěže spřežení 763 koní. Celkově tedy ve sportovních soutěžích za sledované období startovalo celkem 24 263 koní.

Dále byl zjišťován počet zpracovaných startů v jednotlivých letech a soutěžích. Ve skokových soutěžích byl celkový počet zpracovaných startů za sledované období 162 562, v drezurních soutěžích 20 545, ve všestrannosti 5 406 a v soutěžích spřežení 3 010.

Z porovnání počtu startů a počtu startujících koní byly vypočítány průměrné počty startů na koně - skokové soutěže 8,8, drezurní soutěže 5,8, soutěže všestrannosti 3,5 a soutěže spřežení 3,9.

Při porovnání podle pohlaví byli za sledované období ve sportovních soutěžích nejvíce zastoupeni valaši (10 088), poté klisny (9 857) a nejméně hřebci (2 797). V procentickém vyjádření tedy valaši zaujímají 45 %, klisny 43 % a hřebci 12 %.

▪ Při porovnání systému a hodnocení testování výkonnosti s jinými evropskými chovatelskými svazy, by se např. z tabulek, které znázorňují početní stavy vybíraných hřebců v ČR a v zahraničí (tabulka 3 a 4), mohlo zdát, že nízké počty každoročně vybíraných hřebců v ČR jsou zapříčiněné velmi přísnou selekcí vybíraných hřebců. Ve skutečnosti je tomu však naopak, protože daleko přísnějším výběrem procházejí hřebci zahraničních plemen, a přesto jsou počty každoročně vybraných hřebců v zahraničí značně vyšší. Pro srovnání bylo zjištěno, že v hannoverském chovu se výběru hřebců zúčastnilo v roce 2005 až 2010 celkem 539 hřebců a z toho pak 321 hřebců bylo vybráno, to znamená přibližně 60 %. Tento stav vypovídá o kvalitě hřebců chovaných u nás a v zahraničí

Pokud porovnáme počty hřebců, kteří jsou každoročně testováni staniční zkouškou u nás a v zahraničních chovech, zjistíme, že v zahraničních chovech se počty testovaných hřebců pohybují na podstatně vyšší úrovni. Ze srovnání zkoušek výkonnosti českého teplokrevníka se zkouškami výkonnosti v jiných chovatelských svazech vyplývá, že výsledky zkoušek výkonnosti v českém teplokrevním chovu nejsou využívány jako podklady pro šlechtitelskou práci.

Na základě neexistence odhadu PH v našem chovu nemají chovatelé dostatek informací, na základě kterých by si mohli vybrat vhodného hřebce pro své klisny. To vede k tomu, že jsou upřednostňováni importovaní plemenci převážně německého původu, kde je systém vyhodnocování daleko pečlivější.

Jedinou metodou zpětného hodnocení plemeníků v ČR je každoroční oficiální výpočet ASH plemeníků na základě výsledků sportovní testace.

Informace, které jsou v ČR chovateli klisny předkládány, nebo jsou pro něj dostupné, jsou naprosto nedostačující. Chovatel se z údajů obsažených v seznamu hřebců působících v plemenitbě dozví jeho věk, původ, zbarvení, tělesné rozměry při zápisu do plemenitby a případně zda má hřebec nějaké potomky v plemenné knize nebo potomky s prokázanou výkonností. Nedozeví se už ale, jaké je procento nebo podíl těchto potomků (například mohou být výborní všichni potomci, nebo naopak může být výborný jen každý padesátý).

Ve vyspělých chovatelských svazech je situace podstatně lepší. Třeba v hannoverském chovu jsou u hřebců jednotlivé údaje podrobně uvedeny a vyhodnocení končí srozumitelným skokovým a drezurním indexem, ze kterého je jasně patrné pro jakou výkonnost či využití má potomstvo hřebce předpoklady.

Ještě pečlivější systém vyhodnocování je v holandském chovu. U hřebců jsou pro chovatele dostupné obecné informace, rodokmen, protokol ze zkoušek výkonnosti s jednotlivými známkami, rentgeny, počty potomků v chovu a jejich kvality, plemenné hodnoty, sportovní index a další informace. Na základě takových informací se může chovatel kvalifikovaně rozhodnout, kterého z hřebců si vybere.

Svaz chovatelů ČT by proto měl zohlednit zahraniční zkušenosti a využívat ve šlechtitelské práci všechny zjišťované údaje a pravidelně je zpracovávat s cílem odhadu plemenné hodnoty pro výkonnost jednotlivých koní a dále zajistit jejich dostupnost pro chovatelskou veřejnost.

7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. Anonym 1, <http://pckomplet.cz/hrebcinec/index1.php?page=testace>, citováno dne 20.2.2011
2. BOWLING, A. T.: Horse Genetics. Wallingford, CAB Internatinal, 1996, 200 p. ISBN 0-85199-101-7.
3. ČESKÝ ŠAMPIONÁT MLADÝCH KONÍ 2010 – pravidla pro skoky, <http://www.studbookcs.cz/>
4. ČJF, ÚEK SLATIŇANY: Přehled o sportovních koních ČR 2008, 254 s.
5. DUŠEK, J. a kol.: Chov koní. Brázda s.r.o. Praha, 2001, 352 s.
6. DUŠEK, J. a kol.: Chov koní v Československu. Praha, Zemědělské nakladatelství Brázda, 1992, 176 s.
7. FORAN, M. K., REILLY, M. P., KELLEHER, D. L., LANGAN, K. V., BROPHY, P.O. Genetic evaluation of show jumping horses in Ireland using ranks in competition. In: 46th Annual Meeting of the European Association for Animal Production, Prague, Czech Republic, September 4 – 7, 1995.
8. HAJIČ, F., KOŠVANEC, K., ČÍTEK, J.: Obecná zootechnika. JU ZF České Budějovice, 1995, 165 s., ISBN 80-7040-148-6
9. HALO, M., MASSÁNYI, P., KRŠKOVÁ, L.: Chov koní. Nitra: SPU, 2004, s. 91-98, ISBN 80-8069-326-9
10. HANNOVERANER VERBAND, 2010, <http://www.hannoveraner.com/>
11. HEŘMÁNKOVÁ, D.: Šampionát skoku ve volnosti 4letých klisen ČT, 2007, www.equischannel.cz
12. HOLÝ, V.: V Hradištku se opět vybírali hřebci. Jezdeckví, leden 2010, s. 68-69
13. HOŠÁK, S.: Exteriér a výkonnost. Jezdeckví, duben 2010, s. 59
14. HOŠÁK, S.: Skok ve volnosti 2010. Jezdeckví, květen 2010, s. 62-63
15. JISKROVÁ, I.: Hodnocení sportovní výkonnosti koní v ČR a odhad plemenné hodnoty českého teplokrevníka: habilitační práce. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Brno 2004.
16. KONINKLIJK WARMBLOED PAARDENSTAMBOEK NEDERLAND (KWPN), 2011, www.kwpn.nl

17. LUHRS-BEHNKE, H., ROHE, R., KALM, E.: Genetical analyses of riding test and their connections with traits of stallion performance and breeding mare test, ZUCHTUNGSKUNDE, 2006, 2,s. 119-128
18. MARŠÁLEK, M.: Chov koní. JU ZF České Budějovice, 2008, 109 s.
19. MARŠÁLEK, M.: Plemenitba v chovu koní. Koně ve formě: odborný seminář o koních, JU ZF České Budějovice, 2010, 34 s.
20. MARŠÁLEK, M., SEDLÁČKOVÁ, M., SECKÁ, M.: Vliv pohlaví, věku a stupně výkonnosti koní na jejich úspěšnost ve skokových soutěžích. In: Central European Journal of Agriculture, 2005
21. 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>
22. MISAŘ, D. a kol.: Chov koní. Brno, VŠZ v Brně, 1992, 103 s.
23. MISAŘ, D., JISKROVÁ, I.: Chov a šlechtění koní, MZLU v Brně, 2001, 170 s.
24. PELLAR, J.: KMK – deset let – hodně či málo? Jezdeckví, 2001, s. 14-15
25. POLANSKÝ, J. a kol.: Chov koní. Vysoká škola zemědělská, Praha 1983, 77 s.
26. PŘIBYL, J.: Šlechtění skotu a jeho vliv na jednotlivé chovy. Praha, Institut výchovy a vzdělávání Mze ČR, 1997, s. 35, ISBN 80-7105-155-1
27. REGNER, K., BAREŠOVÁ, M.: Šampionát skoku ve volnosti 4letých klisen ČT, 2006, SCHČT
28. RICARD, A., BRUNS, E., CUNNINGHAM, E. P.: Genetics of Performance Trakte. In: The Genetics of the Horse. Wallingford, CABI Publishing 2000, p.527. ISBN 0-85199-429-6
29. SAMBRAUS, H. H.: Atlas plemen hospodářských zvířat. Brázda s.r.o. Praha, 2006, s. 209
30. SIXTA, V.: Úvahy ke konci roku. Koně, roč. 4, č. 6, 2000, s. 1
31. SIXTA, V.: Nejvýznamnější plemeničí v chovu českého teplokrevníka. Cavalier Publishing, Jihlava 2006, 160 s.
32. SVAZ CHOATELŮ ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA: Šlechtitelský program ČT, <http://www.schct.cz/>, Písek 2009
33. SVAZ CHOATELŮ ČESKÉHO TEPLOKREVNÍKA: Zkušební řád ČT, <http://www.schct.cz/>, Písek 2009

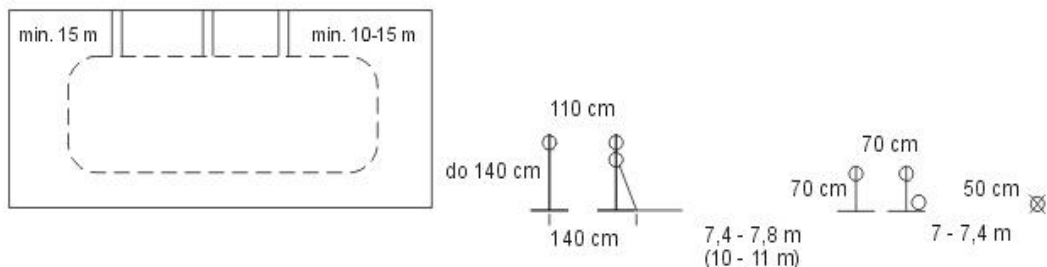
34. VERBAND DER ZÜCHTER DES HOLSTEINER PFERDES e. V., 2011, <http://www.holsteiner-verband.de/>
35. VERDAND DER ZÜCHTER DES OLDENBURGER PFERDES e. V., 2011, <http://www.oldenburger-pferde.com/>
36. ZÁSADY PRO SOUTĚŽE KMK PRO ROK 2010, <http://www.cjf.cz/kmk.aspx>
37. ZUROVACOVÁ, B.: Odhad plemenných hodnot parkúrových koní metódou BLUP – ANIMAL MODEL: disertační práce. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Brno 2009.

8. PŘÍLOHY

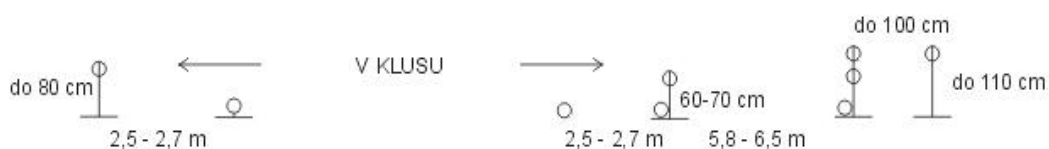
Příloha 1 zkušebního řádu

100 denní test

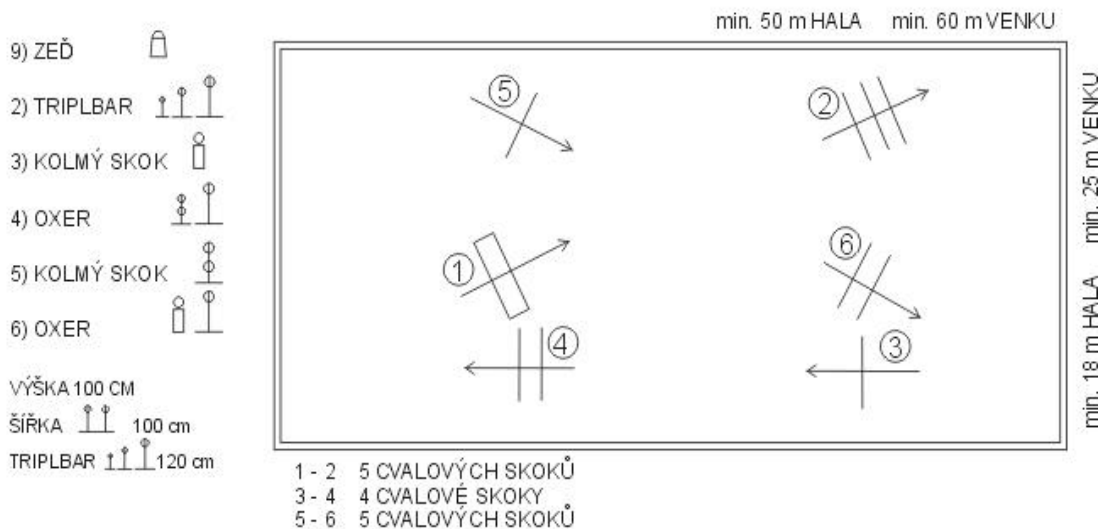
Zkouška ve volnosti



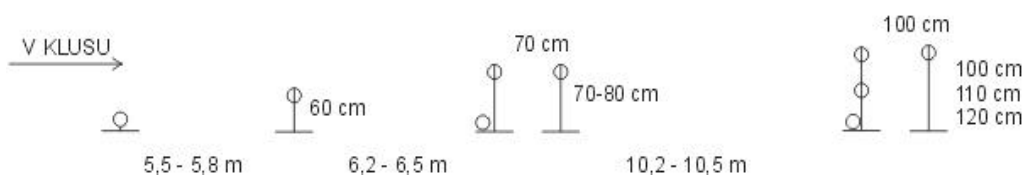
Zkouška jezditelnosti



Skoková zkouška-plán trasy parkuru

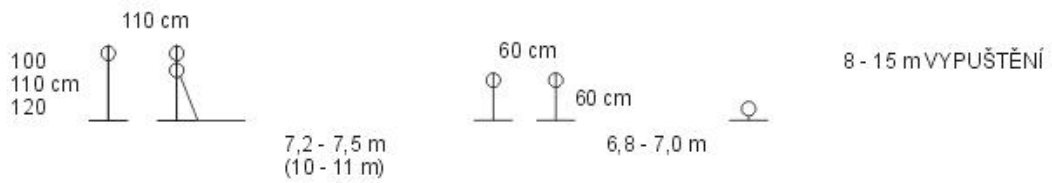


Skoková zkouška-gymnastická řada



Základní zkouška výkonnosti

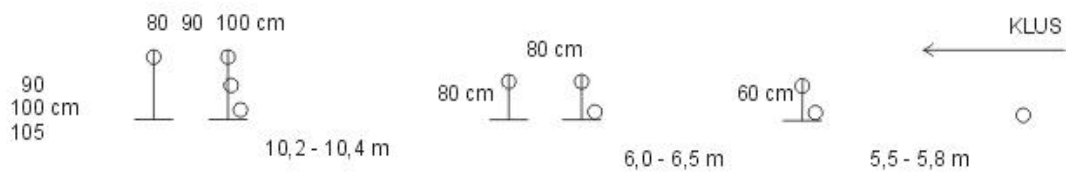
Zkouška ve volnosti



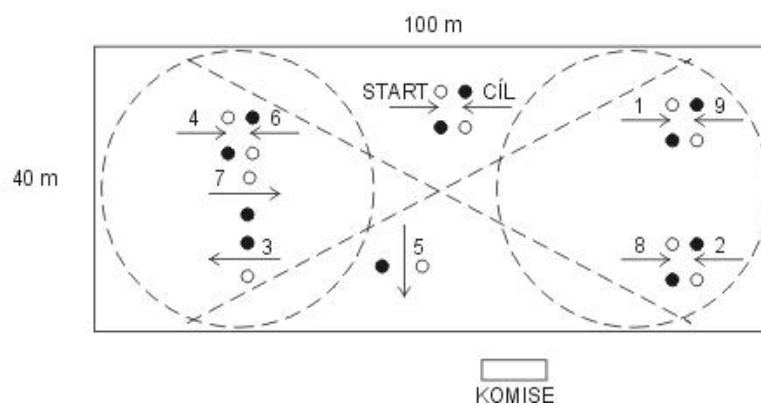
Kavaletová řada



Postupová řada



Plán trasy vozatajského parkuru



Příloha 2 zkušebního řádu


Úlohy pro zkoušku mechaniky pohybu a ovladatelnosti

| <i>Pod sedlem</i> | | <i>V zápřeži</i> | |
|-------------------|---|------------------|-----------------------------|
| A | vjezd středním krokem | A | vjezd pracovním klusem |
| X | stát, pozdrav, středním krokem vchod | X | stát, pozdrav, krokem vchod |
| C | na pravou ruku | C | na levou ruku |
| M | <i>Střední</i> klus – lehký 1x kolem | H | pracovní klus |
| MX | změnit směr – klus <i>prodloužit</i> | FM | střední klus |
| K | <i>Střední</i> klus – lehký | M | pracovní klus |
| A | velký kruh 1x kolem | HK | střední klus |
| A | <i>Střední</i> cval – velký kruh 1x kolem | K | pracovní klus |
| FM | střední cval | A | pracovní krok |
| M | <i>Střední</i> cval | FXH | střední krok |
| C | <i>Střední</i> klus – lehký | H | pracovní klus |
| HXF | změnit směr – klus <i>prodloužit</i> | MF | střední klus - zvýraznit |
| F | <i>Střední</i> klus – lehký | F | pracovní klus |
| A | velký kruh 1x kolem | KH | střední klus - zvýraznit |
| A | <i>Střední</i> cval a velký kruh 1x kolem | H | pracovní klus |
| A | Přímo | C | velký kruh (průměr 40 m) |
| KH | střední cval | C | Přímo |
| H | <i>Střední</i> cval | MXK | střední klus |
| C | <i>Střední</i> klus – lehký | K | pracovní klus |
| MX | změnit směr – klus <i>prodloužit</i> | A | velký kruh (průměr 40 m) |
| K | Pracovní klus | A | Přímo |
| H | střední krok na dlouhých otěžích | C | ze středu |
| K | střední krok a otěže zkrátit | X | Stát |
| A | ze středu | X | odjezd krokem |
| X | stát, pozdrav, odjezd volným krokem na dlouhých otěžích | | |

Struktura a významnost posuzovaných znaků, vlastností a zkušebních disciplín při zkouškách výkonnosti hřebců ve 100-denním testu


| <i>Posuzovaný znak, vlastnost, zkušební disciplína</i> | <i>Dílčí významový součinitel</i> | <i>Celkový významový součinitel</i> |
|--|-----------------------------------|-------------------------------------|
| I. TYP A POHLAVNÍ VÝRAZ (a) | | 1 |
| II. STAVBA TĚLA (b) | | 1 |
| b1) Hlava | | |
| b 2) Krk | | |
| b 3) Plec a hřbet | | |
| b 4) Rámec | | |
| b 5) Přední končetiny | | |
| b 6) Zadní končetiny | | |
| III. VÝKONNOST | | 3 |
| c) pravidelnost pohybu | | 1 |
| d) kmih a elasticita – klus | | 1 |
| e) cval | | 1 |
| f) krok | | 1 |
| g) skok ve volnosti | | 1 |
| h) <u>yýcvik</u> : temperament | 4 | |
| charakter ve stáji | | |
| charakter pod sedlem | | |
| charakter při kování | | |
| ----- | | |
| charakter celkem | 4 | |
| konstituce | 3 | |
| krmitelnost | 1 | |
| učenílivost | 4 | |
| ----- | | |
| celkem | 16 | 0,5 |
| i) jezditelnost | | 1 |
| j) skoková zkouška pod sedlem | | 1,5 |
| IV. CELKOVÝ DOJEM A VÝVIN k) | | 1 |

Ukázka dostupných informací o hřebcích KWPN využívaných v plemenitbě




KWPN Stallion

Royal Dutch Sport Horse



Name: GREAT PLEASURE
Rijpaardtype

| General | | |
|---|--|--|
| Birthdate 1-jan-1992 | Cannon 22.5 |  |
| Studbook 92.196 Stb (ex Kennard Old) | Name breeder, place breeder W. v/d Lageweg, Beers (Frl) | |
| Color bay | Breeding family stam 474 a | |
| Height 172 | Owner - | |

| Foil | | |
|---|--|---|
| GRANNUS 33.04494.72 Stb | GRAPHIT 31.04122.64 Ldb Hann | GRANDE 31.04032.58 Hann |
| | | FRUTANA 31.62943.58 Hann SPS |
| | ODESSA 31.71416.67 Hann SPS | OZEAN 31.03923.52 Hann |
| | | GITTA 31.65528.61 Hann SPS |
| ZANCARA 81.2007 Stb Keur Pref Prest | NIMMERDOR 147 Stb Pref | FARN 1467 NWP Pref |
| | | RAMONAA 187 Bv 1963 NWP Ster |
| | SHORAYA 22342 Stb Keur Pref Prest | LADYKILLER XX 21.03847.61 Holst |
| | | ETOILE H 21.04425.68 Holst |

| |
|------------------------|
| General information |
| Test report |
| Test figures |
| Breed registration |
| X-ray's |
| Offspring |
| Conformation/Trait |
| Sportindex |
| Approved children |
| Approved grandchildren |
| Status |
| Other information |

New Search

| |
|------------------------|
| Obecné informace |
| Zkušební protokol |
| Udělené známky |
| Registr potomků |
| Rentgeny |
| Potomstvo |
| Plemenná hodnota |
| Sportovní index |
| Potomstvo v chovu |
| Vnuci a vnučky v chovu |
| Status |
| Ostatní informace |



Name: GREAT PLEASURE

Rijpaardtype

| Performance results | Výsledky zkoušky výkonnosti |
|---------------------------|-----------------------------|
| Walk 6 | Krok |
| Trot 6.5 | Klus |
| Canter 6.5 | Cval |
| Riding test 6 | Test jezditelnosti |
| Free jumping 6.5 | Skok ve volnosti |
| Show jumping 6 | Skok pod sedlem |
| Character 8 | Charakter |
| Stable behaviour 9 | Chování ve stáji |
| Training report 7 | Trénink |
| Total points 61.50 | Celkový počet bodů |
| Placement 24e van 27 (16) | Umístění |
| Test year 1995 | Rok |
| Test place Ermelo | Místo |

General information

Test report

Test figures

Breed registration

X-ray's

Offspring

Conformation/Trait

Sportindex

Approved children

Approved grandchildren

Status

Other information

New Search

Name: GREAT PLEASURE

Rijpaardtype

| Sport index | |
|---|------|
| Year of calculation | 2008 |
| Number of performance test results in calculation | 2 |
| Number of sport results (show jumping) in calculation | 36 |
| Reliability breeding value show jumping | 82 |
| breeding value: show jumping | 123 |
| Number of sport results (dressage) in calculation | 14 |
| Reliability breeding value dressage | 62 |
| Breeding value: dressage | 96 |

MATICE PRO PŘEPOČET NA POMOCNÉ BODY

Skoky

| Stupeň obtížnosti | Diskvalifikace (odečítá se) | Trestných bodů v soutěži do pomocných bodů | | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|
| | | 0 | 4 | 9 | 12 | 16 | 20 | 24 | 26 | 32 | 36 | 40 |
| T** | -2 | 22 | 19 | 16 | 14 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 | 1 |
| T* | -3 | 19 | 16 | 14 | 12 | 10 | 8 | 6 | 4 | 2 | 1 | |
| ST** | -4 | 12 | 10 | 8 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | |
| ST* | -4,5 | 10 | 9 | 7,5 | 5,5 | 4,5 | 3,5 | 2,5 | 1,5 | | | |
| S** | -5 | 9 | 8 | 7 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| S* | -5,5 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | |
| L** | -6 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | |
| L* | -6 | 5,5 | 4,5 | 3,5 | 2,5 | 1,5 | | | | | | |
| ZL | -5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | |
| Z | -4 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | | | | |

Drezura

| Stupeň obtížnosti | Diskvalifikace (odečítá se) | Dosažených procent pomocných bodů | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | nad 80 | 76-80 | 71-75 | 66-70 | 61-65 | 56-60 | 51-55 | 46-50 | 41-45 | do 41 |
| TT | 0 | 34 | 30 | 26 | 22 | 18 | 14 | 11 | 8 | 5 | 3 |
| T | -2 | 22,5 | 20 | 17,5 | 15 | 12,5 | 10 | 7,5 | 5 | 2,5 | 1 |
| ST | -2 | 14 | 12,5 | 11 | 9,5 | 8 | 6,5 | 5 | 3,5 | 1,5 | 0,5 |
| S | -6 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 3,5 | 2,5 | 1,5 | 0,5 | |
| L | -5 | 7 | 6 | 4 | 3 | 2 | 1,5 | 1 | 0,5 | | |
| Z | -3 | 3 | 2,5 | 2 | 1,5 | 1 | 0,5 | | | | |

Všestrannost

| Kód obtížnosti | Stupeň soutěže | Diskvalifikace Odečítá se | Obtížnost | Trestné body | | | | | | | |
|-------------------|--------------------|------------------------------|-----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| | | | | do 45 | 45,01-55 | 55,01-65 | 65,01-75 | 75,01-85 | 85,01-110 | 110,01-150 | nad 150 |
| 37 | CCI****,CIC**** | 0 | TT | 30 | 28 | 27 | 26 | 25 | 24 | 20 | 18 |
| 36 | CCI***,CIC*** | -1 | TT | 27 | 25 | 24 | 23 | 22 | 21 | 18 | 16 |
| 35 | CCI**,CIC**,CNC*** | -1 | T | 24 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 16 | 14 |
| 34 | CCI*,CIC*,CNC** | -2 | S | 21 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | 13 | 11 |
| 33 | CNC* | -3 | L | 18 | 16 | 15 | 14 | 13 | 12 | 10 | 8 |
| 32 | ZL | -2 | ZL | 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 7 | 5 |
| 31 | Z | -1 | Z | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 4 | 2 |