

THE EVALUATION OF CRITERIA OF YOUNG HORSES OF SPORT HORSES IN CZECH REPUBLIC

VYHODNOCENÍ KRITERIÍ MLADÝCH KONÍ U SPORTOVNÍCH KONÍ V ČR

Šarovská L., Walterová L., Krčová S., Jiskrová I.

Department of Animal Breeding, Faculty of Agronomy, Mendel University of Agriculture and Forestry in Brno, Zemědělská 1, 613 00, Brno, Czech Republic

E-mail: sarole@seznam.cz, walty@seznam.cz, sylvie.krcova@seznam.cz, jiskrova@mendelu.cz

ABSTRACT

The aim of this study is to evaluate the results of breeding competition and work up a judgment of pedigree values. The breeding competitions are holded for four to six years old stallions and mares. The horses are evaluated by commisar. They have three marks for evaluation for jump, dexterity and readiness of horse. The horses are evaluated according to ten-point scale from 0 to 10. The general evaluation is sum total of these three marks. The commisar must take off negative point devide two from these three marks. There are compared some factors as sex, age, degree of difficultness, place and the date of compatition, commisar and rider. The results are obtained from the Czech equestrian federation. The evaluated results are from the period of 1998 – 2007. We compared the factors of sex, country of origin of the horse, age, examiner, level of difficulty of the competition and year of the venue. In these competitions 1617 horses started. The results were evaluated using analysis of variance and subsequent tests. Statistically significant differences were detected for all the evaluated factors. In terms of the sex factor the evaluation of the stallions was highly significantly ($P<0.00$) higher than the mares. Comparisons of the country of origin revealed that the evaluation of imported horses was highly significantly ($P<0.00$) better than of horses of Czech breeders. When comparing the age we discovered that the rating of six and five-year-old horses was statistically significantly ($P<0.00$) higher than of the four-year-old horses. This factor is connected with the level of difficulty of the competition. Evaluations in the higher levels of difficulty were statistically highly significantly ($P<0.00$) better than in the lower levels of difficulty. Comparisons of the factor of the year of the competition showed that the quality of the starting horses is increasing.

Key words: breeding competition, czech warmblood horse, judgment of pedigree values

ÚVOD

V současné době se stále zvyšuje zájem o jezdecký sport a chov koní, který nutí chovatele zlepšovat kvalitu plemen koní chovaných pro jezdecký sport. Je potřebné uplatňovat moderní metody šlechtění koní a proto je nutné se věnovat odhadům plemenných hodnot a vybírat pouze kvalitní rodičovské páry.

Chovatelské soutěže jsou vypisovány pro čtyř- až šestileté hřebce a klisny v klasických disciplínách jezdeckého sportu (t.j. skokové soutěže, drezura a všestrannost). Jsou označovány jako Kriteria mladých koní (KMK). Účelem je testace výkonnostních vlastností mladých plemenných koní v průběhu sportovní sezóny a využití výsledků pro kontrolu dědičnosti v chovu sportovních plemen teplokrevných koní. Vyhlášovatelem KMK jsou uznaná chovatelská sdružení Svaz chovatelů českého teplokrevníka, Svaz chovatelů slovenského teplokrevníka, Svaz chovatelů a příznivců moravského teplokrevníka a Svaz chovatelů koní Kinských ve spolupráci s Českou jezdeckou federací.

Tyto závody jsou určeny pro:

teplokrevné a plnokrevné klisny zapsané v plemenných knihách klisen pro plemena český teplokrevník, slovenský teplokrevník, moravský teplokrevník a kůň Kinský.

teplokrevné a plnokrevné hřebce s uděleným základním výběrem pro působení v chovu plemen český teplokrevník, slovenský teplokrevník, moravský teplokrevník a kůň Kinský.

Pro předvýběr hřebce platí tyto podmínky:

čtyřgenerační původ, KVH minimálně 161 cm, dobrý zdravotní stav (bez závažných exteriérových, dědičných a podmíněně dědičných vad)

předvedení na ruce – posouzení typu, exteriéru a mechaniky pohybu

Koně jsou hodnoceni komisařem na kolbišti třemi známkami

ukazatel 1: za provedení skoku (skokový styl koně, skokanský luk, technika práce nohou, elasticita, síla odrazu)

ukazatel 2: za obratnost (šikovnost koně, reakce, výbušnost, řešení improvizace)

ukazatel 3: za připravenost koně (proježděnost, klid, přijímání pomůcek)

Hodnotí se desetibodovou stupnicí: známka 10 výborně, 0 vlastnost neprojevna.

Celkové výsledné hodnocení

Celkové výsledné hodnocení pořadí koní ve skokových chovatelských závodech se provádí součtem známek udělených pomocí uvedené stupnice komisařem na kolbišti za tři sledované ukazatele, od kterého se odečte počet trestných bodů udělených podle pravidel jezdeckého sportu dělený dvěmi. Vítězí kůň s nejvyšším výsledným bodovým hodnocením (www.cjf.cz/dokumenty/KMK/KMK_2007.pdf).

Hřebci českého teplokrevníka jsou zapsáni do plemenné knihy hřebců pokud:

- se umístili ve finále 5. a 6.letých KMK ve skoku do 2.místa nebo byli vítězi těchto ročníků v drezúře a všestrannosti (www.schct.cz/radpk.php3)

Hřebci slovenského teplokrevníka jsou zapsáni do plemenné knihy hřebců pokud:

- jejich umístění v kriteriích mladých koní bylo do 5. místa mezi hřebci daného ročníku (www.studbookcs.cz)

Plemenná hodnota je odhad genetického založení jedince, je výrazem aditivního působení genů. Jeho přesnost je dána metodou použitou pro zhodnocení. Metoda BLUP je v současné době významnou metodou pro odhad plemenné hodnoty. Základem je lineární model, který přesně popisuje naměřenou užitkovost a všechny nejdůležitější faktory, které ji ovlivňují (Šubrt, Hrouz 2000).

Zhodnocením výsledků Kriterií mladých koní se na Slovensku věnovala Monsbergerova (www.spu.sk/SKOLA/rvv/doc/ddiz/2005/lenka_monsbergerova.pdf). Autorka vyhodnotila úspěšnost otců koní ve finále v počtu 7 a víc potomků na plemeníka. Zjistila, že za nejúspěšnějšího lze považovat holštýnského hřebce Robinson z linie Ramiro, trakenského hřebce Chavtajm z linie Vychodec a bavorského teplokrevníka Lord Inci Tatus z linie Ladykiller xx. Při vyhodnocení otcovských linií, kteří potomci se kvalifikovali do finále KMK v počtu 13 a víc potomků lze za nejúspěšnější považovat linii Cor de la Bryere, Ladykiller xx a Ramiro.

MATERIÁL A METODIKA

Podkladová databáze byla vytvořena na základě výsledků z Kriterií mladých koní ve spolupráci s Českou jezdeckou federací.

Podkladová data zahrnují výsledky Kriterií mladých koní z let 1998 – 2007.

U každého ze startujících koní je v databázi uvedeno jméno, číslo licence sportovního koně, jméno jezdce, rok narození koně, pohlaví, věk v roce konání soutěže, původ koně (otec, matka, otec matky), chovatel, stupeň obtížnosti soutěže, místo a datum konání soutěže, hodnotící komisař, jednotlivé známky za ukazatele, počet trestných bodů a výsledný počet bodů. Konkrétní chovatelé importovaných koní specifikováni nebyli.

Hodnoceny byla pouze Kriteria mladých koní v parkurovém skákání.

Byla provedena analýza rozptylu a následné testování:

pro faktor pohlaví (hřebci n = 586, klisny n = 1031)

země původu (CZ n = 1292, Import n = 325)

věk (4 letí n = 4290, 5 letí n = 3385, 6 letí n = 2282)

komisař (finále n = 755, Hirka Petr n = 996, Hruška Vladimír n = 747, Jindra Jaroslav n = 2257, neznámý n = 1060, Pellar Jan n = 1345, semifinále n = 240, Starosta Alois n = 1373, Šíma Jan n = 1184)

stupeň obtížnosti (L n = 2616, S n = 945, Z n = 2620, ZL n = 3776)

rok konání soutěže (1998 n = 863, 1999 n = 1110, 2000 n = 984, 2001 n = 1182, 2002 n = 1087, 2003 n = 1071, 2004 n = 875, 2005 n = 787, 2006 n = 1054, 2007 n = 944)

Analýza rozptylu u všech faktorů byla počítána z celkového výsledného hodnocení. Pouze u faktoru komisař byla počítána ze součtu jednotlivých známek.

Pro zpracování databáze a statistické vyhodnocení byly použity programy Excel 2003 a Statistika verze 8.

Databázi budou tvořit výsledky z chovatelských soutěží v letech 1998 – 2008.

Podkladová data budou získána ve spolupráci a s podporou České jezdecké federace z výsledkových listin jednotlivých soutěží a z oficiálních internetových stránek ČJF.

Koně musí splňovat následující požadavky:

mají přidělené identifikační číslo pod kterým soutěží

mají potvrzený a známý oboustranný původ

jsou známy údaje o narození a pohlaví

Při zhodnocení se budou porovnávat faktory pohlaví, věk, jezdec, rok a místo konání soutěže, obtížnost a hodnotící komisař. Hodnoceny budou známky za jednotlivé ukazatele.

Při zpracování výsledků bude použit program Microsoft Excel. Dále budou údaje statisticky vyhodnocovány v programu Microsoft Access. Následovat bude podrobné statisticko-analytické zpracování.

VÝSLEDKY A DISKUSE

Podkladovou databázi tvořily výsledky z Kriteria mladých koní z let 1998 – 2007. Těchto soutěží se zúčastnilo 1617 koní. Charakteristika hodnocené databáze je shrnuta v tabulce I.

Tab. I: Charakteristika podkladové databáze

Počet hodnocených výkonností	9957
Počet hodnocených koní	1617
Počet jezdců hodnocených koní	573
Počet otců hodnocených koní	538
Průměrný počet potomků na jednoho otce	3,01
Průměrný počet hodnocených výkonností na jednoho otce	18,5
Počet matek hodnocených koní	1245
Průměrný počet potomků na jednu matku	1,3
Počet otců matek hodnocených koní	674
Počet chovatelů hodnocených koní	571

Výsledky základní popisné statistiky jsou názorně vidět v tabulce II. I když hodnotící stupnice je desetibodová, jak ukazují následné výsledky, variabilita v hodnocení je velmi malá, jak ukazuje směrodatná odchylka v následující tabulce II.

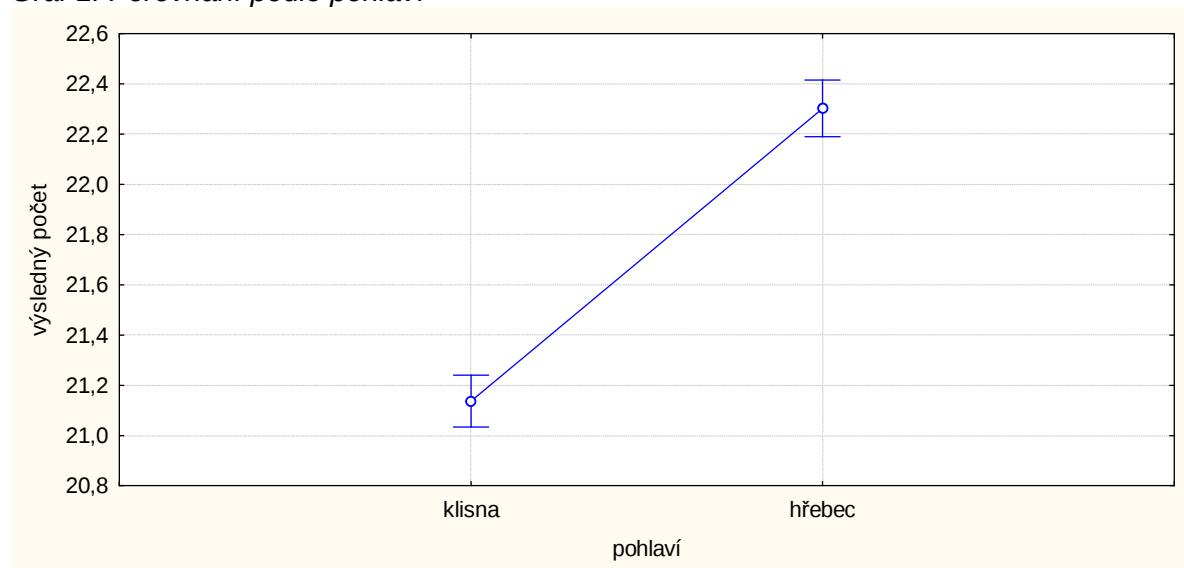
Tab. II: Základní popisná statistika u tří hodnocených ukazatelů

	Průměr	Minimum	Maximum	Směrodatná odchylka
ukazatel 1	7,99	3	10	0,74
ukazatel 2	7,87	2	9,81	0,78
ukazatel 3	7,69	2	9,80	0,79

Porovnání podle pohlaví

V těchto soutěžích startovalo 1031 klisen tj. 64%, a 586 hřebců tj. 36%. Mezi pohlavím je statisticky vysoce průkazný rozdíl ($P < 0,00$) viz graf 1.

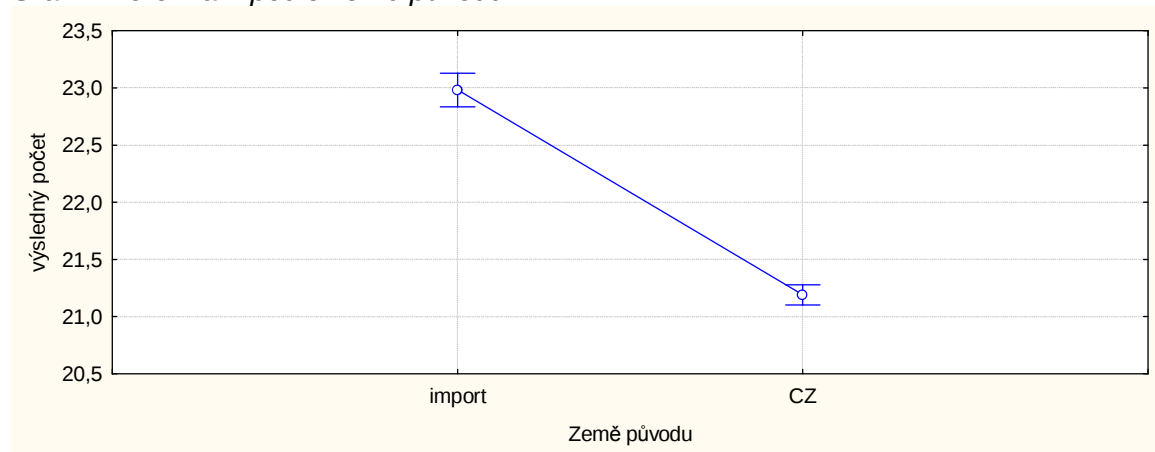
Graf 1: Porovnání podle pohlaví



Porovnání podle země původu

Soubor tvořilo 325 importovaných koní tj. 20%, a 1292 koní českého chovu tj. 80%. Importovaní koně se statisticky vysoce průkazně ($P < 0,00$) liší od koní českého chovu (viz graf 2). Tento výsledek může ukazovat na vyšší kvalitu importovaných koní. Lepší hodnocení importovaných koní může také souviset se zodpovědnějším výběrem koní v zahraničí, pro jejich případné použití ke šlechtění českého teplokrevníka a také s opatrnějším výběrem koní pro jejich vyšší cenu.

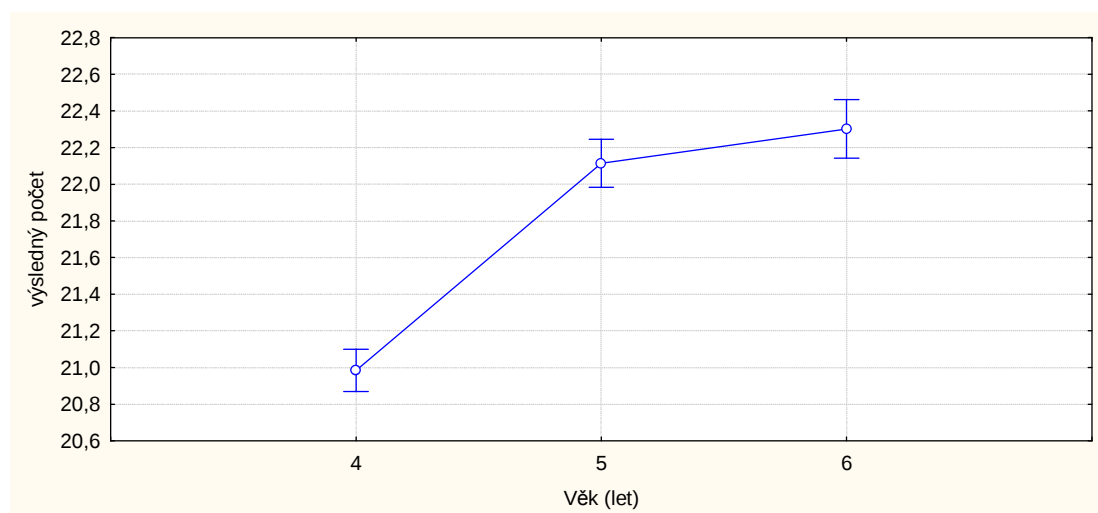
Graf 2: Porovnání podle země původu



Porovnání podle věku

Statisticky vysoce průkazně ($P < 0,00$) se liší čtyřletí koně od pětiletých a šestiletých (viz graf 3). Tyto výsledky potvrzují názor, že se zvyšujícím se věkem kůň získává zkušenosti a je lépe připraven. Do vyšších soutěží se také dostanou pouze kvalitnější koně. Největší počet koní startuje v kategorii čtyřletých a nejméně v kategorii šestiletých. Tyto výsledky názorně ukazují selekci chovatelských soutěží, kdy přestávají startovat méně výkonní jedinci.

Graf 3: Porovnání podle věku



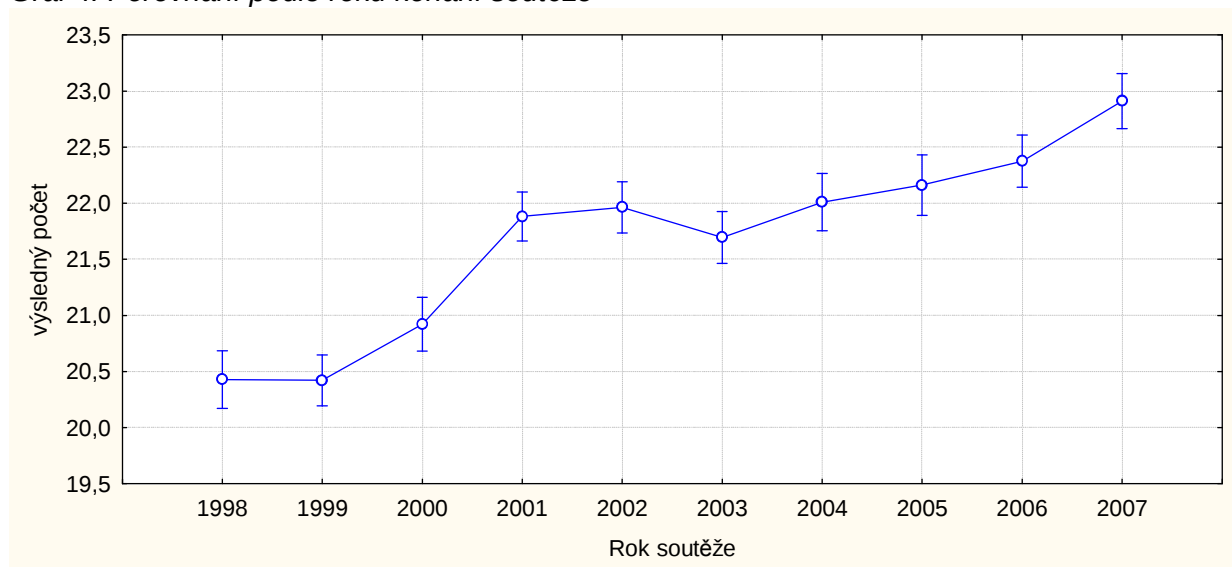
Porovnání podle komisařů

Při porovnání komisařů jsme zjistili statisticky vysoce průkazný rozdíl při udělování známek. V hodnocení Kriterií mladých koní vidíme největší problém v subjektivním hodnocení komisařů.

Porovnání podle roku konání soutěže

Vysoce statisticky průkazné rozdíly ($P < 0,00$) byly zjištěny také u faktoru rok konání soutěže. Tento faktor může ukazovat zvyšující se kvalitu koní chovaných na sportovní výkonnost (viz graf 4).

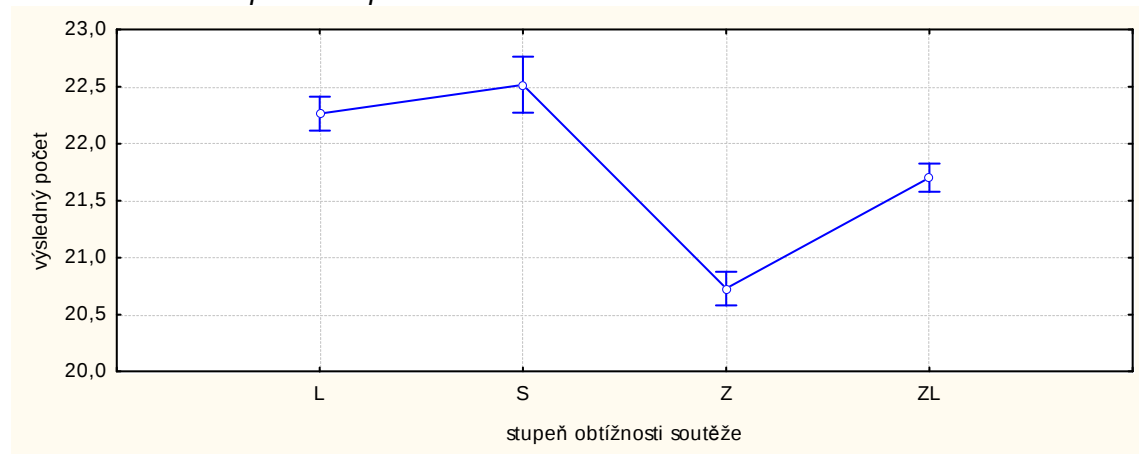
Graf 4: Porovnání podle roku konání soutěže



Porovnání podle stupně obtížnosti soutěže

U faktoru stupeň obtížnosti (viz graf 5) byly zjištěny vysoce statisticky průkazné rozdíly ($P < 0,00$). Mezi stupněm obtížnosti L a S byl zjištěn statisticky průkazný rozdíl ($P = 0,04$). Tento faktor souvisí s faktorem věku. Se zvyšujícím se stupněm obtížnosti soutěže roste i věk koně. Zároveň se zlepšují i zkušenosti koně a jeho připravenost. Také se zvyšující se obtížností se zlepšuje i kvalita startujících koní.

Graf 5. Porovnání podle stupně obtížnosti soutěže



ZÁVĚR

Předložené výsledky a diskuse rozebírají velké množství statisticky průkazných rozdílů v hodnocených faktorech. Na základě těchto výsledků doporučujeme pro praxi tyto závěry:

- při hodnocení ukazatelů dochází k subjektivnímu hodnocení, k objektivizaci výsledků proto doporučujeme vícečlennou komisi. U tohoto doporučení vidíme největší problém ve větší finanční náročnosti.
- používat v rámci hodnocení širší rozpětí hodnotící stupnice
- přísnější selekci stáda klisen, jelikož vyrovnané a kvalitní stádo klisen je podmínkou genetického pokroku v populaci
- doporučujeme chovatelům více využívat prověřených plemeníků, jelikož jednotliví plemeníci mají málo prověřených potomků v testaci. Pouze 34 plemeníků má v databázi 10 a více potomků. Zbytek tzn. 504 plemeníků má nedostatečný počet prověřených potomků v testaci.
- odhad plemenné hodnoty z výsledků v Kriteriích mladých koní považujeme za možný, ale z důvodu malého počtu prověřených potomků po jednotlivých plemenicích bude méně přesný.

Príspevek vznikl za podpory projektu IG280201 a výzkumného záměru MSM 6215648905.

LITERATURA

Hrouz J., Šubrt J., (2000): Obecná zootechnika. Ediční středisko MZLU, s 147 – 159

www.cjf.cz

www.schct.cz

www.studbookcs.cz

www.spu.sk/SKOLA/rvv/doc/ddiz/2005/lenka_monsbergerova.pdf