



KATEDRA ATLETIKY UK FTVS

BIOMECHANICKÉ HODNOCENÍ SKOKU O TYČI

ZPRÁVA Z MISTROVSTVÍ ČR MUŽŮ A ŽEN V HALE

17. - 18. 2. 2018

Praha

Analyzované disciplíny:

SKOK O TYČI ŽENY

Autor projektu:

Mgr. Jan Feher
PhDr. Aleš Kaplan, Ph.D

Členové realizačního týmu:

Michal Šístek
Tomáš Vodička
Štěpán Wagner

Kontakt:

Mgr. Jan Feher
***PhDr. Aleš Kaplan, Ph.D**
Katedra atletiky UK FTVS
José Martího 31, Praha 6 – Veleslavín, 16252

feher@ftvs.cuni.cz

jfeher@atletika.cz

***akaplan@ftvs.cuni.cz**

Metodika měření a zpracování:

Pro měření náběhových rychlostí byl použit sportovní radar ATS II od firmy Stalker. Radar umožňuje měřit aktuální rychlost 50 x za vteřinu. Tato rychlost je následně vynesena do grafu. Radar byl umístěn za sektorem pro doskok. Každý skokan má ve svém vlastním grafu zobrazen průběh rychlosti náběhu zaznamenaných pokusů.

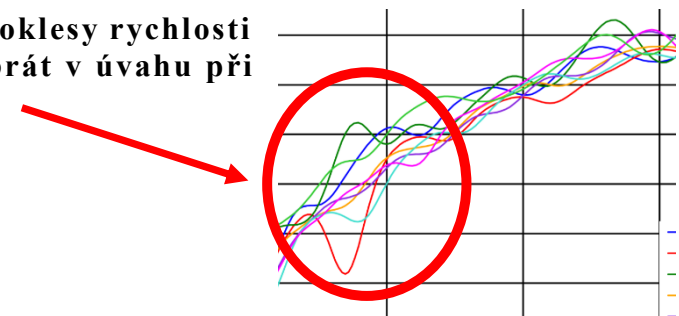
Poznámka autora:

Něterá měření byla znehodnocena vběhnutím na rozběhovou dráhu dalších skokanů připravujících se na svůj vlastní skok. Pokud byla měření hodně ovlivněna byla následně smazána a data zde nejsou uváděna.

Statistické zpracování naměřených dat:

Naměřená data byla lehce vyhlazena filtrem. Při použití hrubšího filtru by se z grafu mohly vytratit některé poklesy rychlosti, hlavně průběh rychlosti před odrazem.

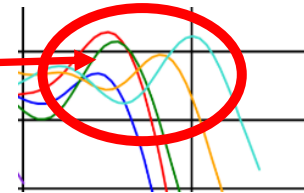
Nicméně rychlost rozběhu by měla plynule stoupat a některé výraznější poklesy rychlosti v průběhu akcelerace jsou způsobeny okolním rušením a je nutné toto brát v úvahu při studování grafů.



LEGENDA:

Identifikace místa odrazu:

Místo odrazu je možné identifikovat podle poklesu a vzestupu křivky rychlosti a následného prudkého poklesu.



Čtení grafu:

V grafu nejsou jednotlivé křivky (místa odrazu) identické vzhledem k oříznutí nižších rychlostí.

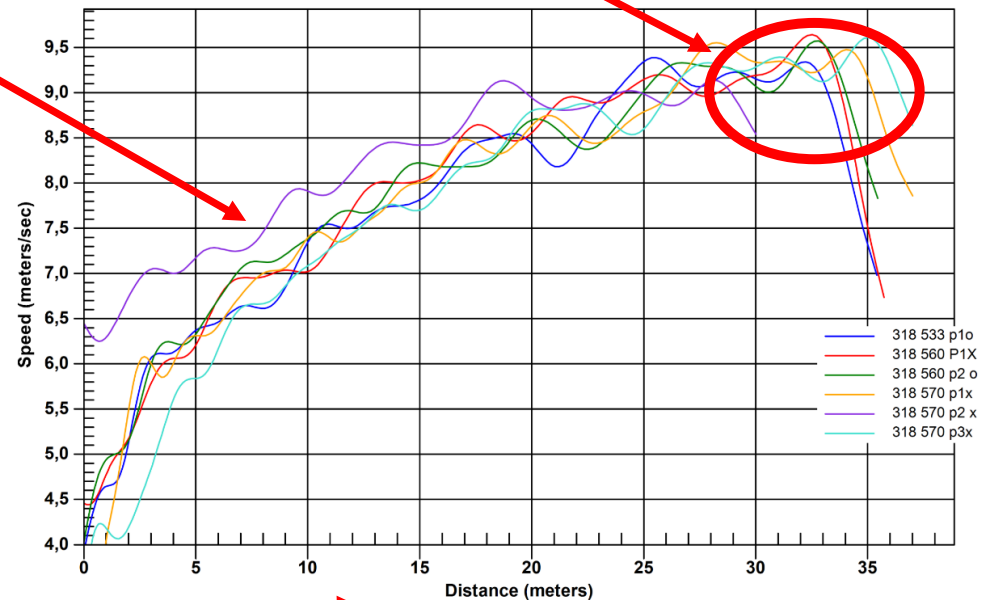
V případě druhého pokusu např. Jana Kudličky (číslo závodníka 318) na výšce 570 (fialová křivka) je celá křivka posunutá více vlevo. Je to způsobeno odstraněním dat v počátku rozběhu (rušení radaru např. jiným závodníkem, nebo dalším pohybem).

Legenda:

Číslo závodníka skákaná výška pokus

318 533 p1o
318 560 P1X
318 560 p2 o
318 570 p1x
318 570 p2 x
318 570 p3x

Jan Kudlička MČR Třinec 2017



Na ose Y je zobrazena rychlost v m/sec

Na ose X je zobrazena délka rozběhu v metrech



Mistrovství ČR mužů a žen v hale



Praha - Stromovka, 17. - 18.2.2018

VÝSLEDKOVÁ LISTINA



Skok o tyči Ženy

	VÝKON	JMÉNO	ODDIL/ZEMĚ	DATUM	MÍSTO
NR	4.71	Jiřina Svobodová	CZE	31. Led 2014	Dresden
MR	4.57	Jiřina Ptáčnicková		2011	

18. únor 2018

ZACÁTEK 11:00
KONEC 12:26

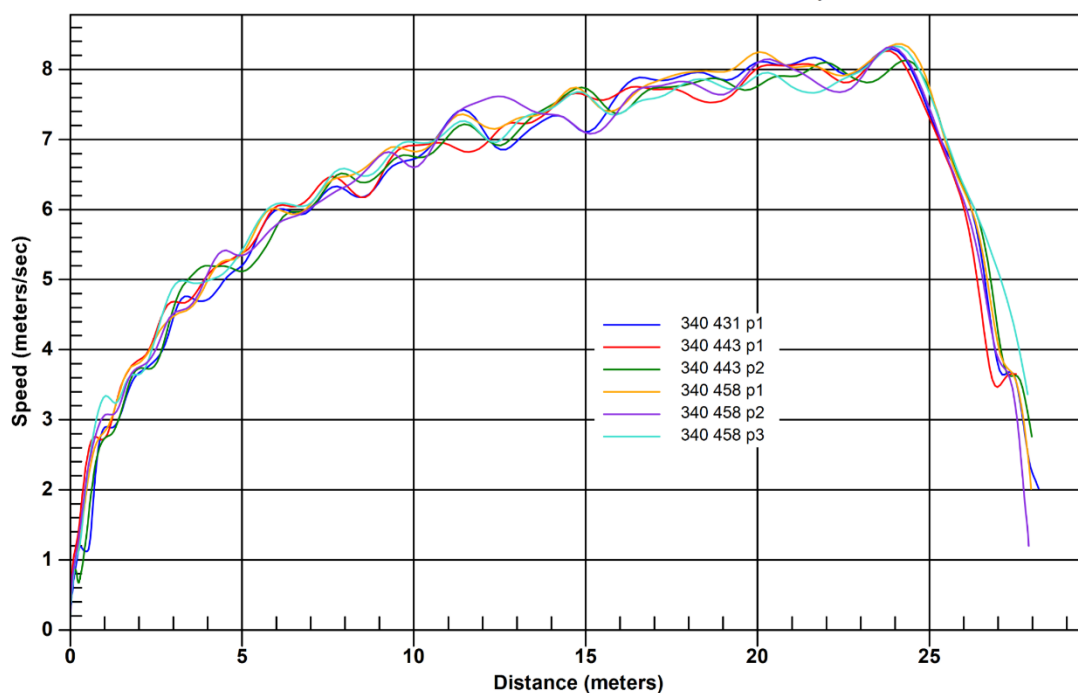
UMIS.	SC	JMÉNO	ODDIL	NAROZEN	POR.	VÝKON	3.21	3.41	3.61	3.81	4.01	4.16	4.31	4.43	4.58
1	340	Jiřina Ptáčnicková	USKPR	20. Kvě 86	9	4.43	-	-	-	-	-	-	0	XO	XXX
2	344	Amálie Švábíková	USKPR	22. Lis 99	8	4.31	-	-	-	-	0	0	XXO	XXX	
3	336	Aneta Morysková	USKPR	19. Zář 92	7	4.16	-	-	-	-	0	0	XXX		
4=	330	Nikol Jiroutová	USKPR	30. Bře 92	6	4.01	-	-	-	XO	0	XXX			
4=	16	Nikola Pöschlová	TEKLA	10. Zář 98	5	4.01	-	-	-	XO	0	XXX			
6	90	Andrea Duchoňová	SLAPR	23. Dub 99	2	3.61	-	0	0	XXX					
7	97	Veronika Šebáková	SLAPR	28. Zář 02	1	3.61	0	XO	XO	XXX					
8	69	Tereza Schejbalová	SKPLZ	31. Bře 00	4	3.61	-	-	XXO	XXX					
9	292	Zuzana Šustáková	SOKOP	28. Kvě 00	3	3.21	0	XXX							

Jiřina Ptáčnicková zvítězila o 0.12m

LEGENDA
NR National Record
MR Meeting Record

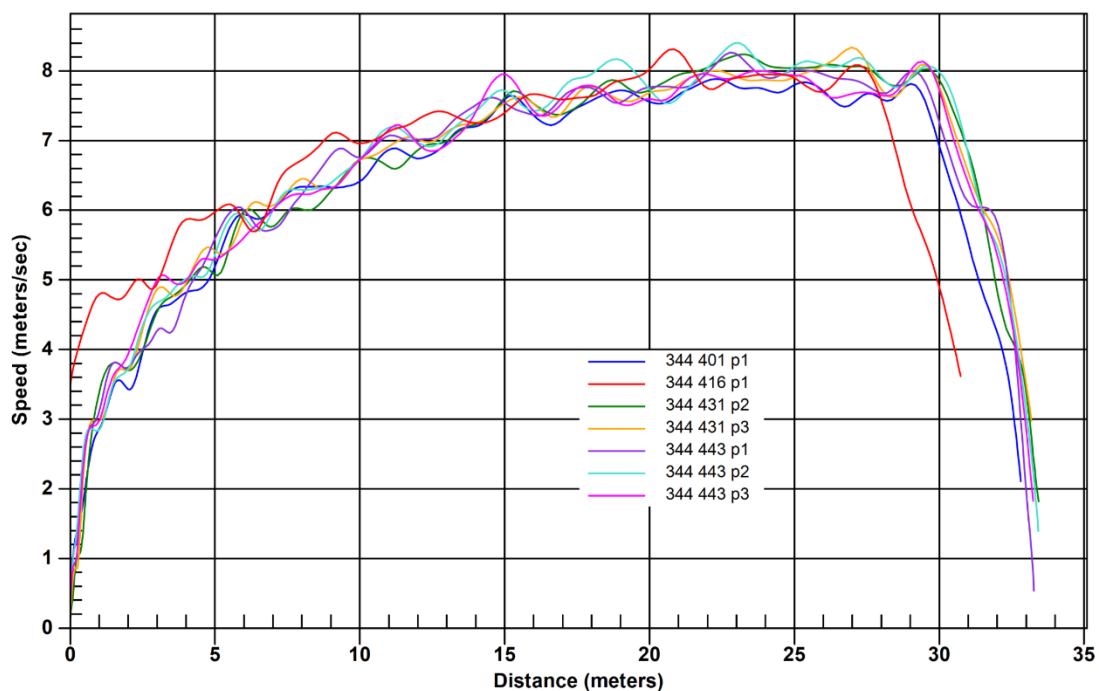
Ptáčnicková Jiřina

Mistrovství ČR mužů a žen v hale 17. - 18. 2. 2018 - skok o tyči



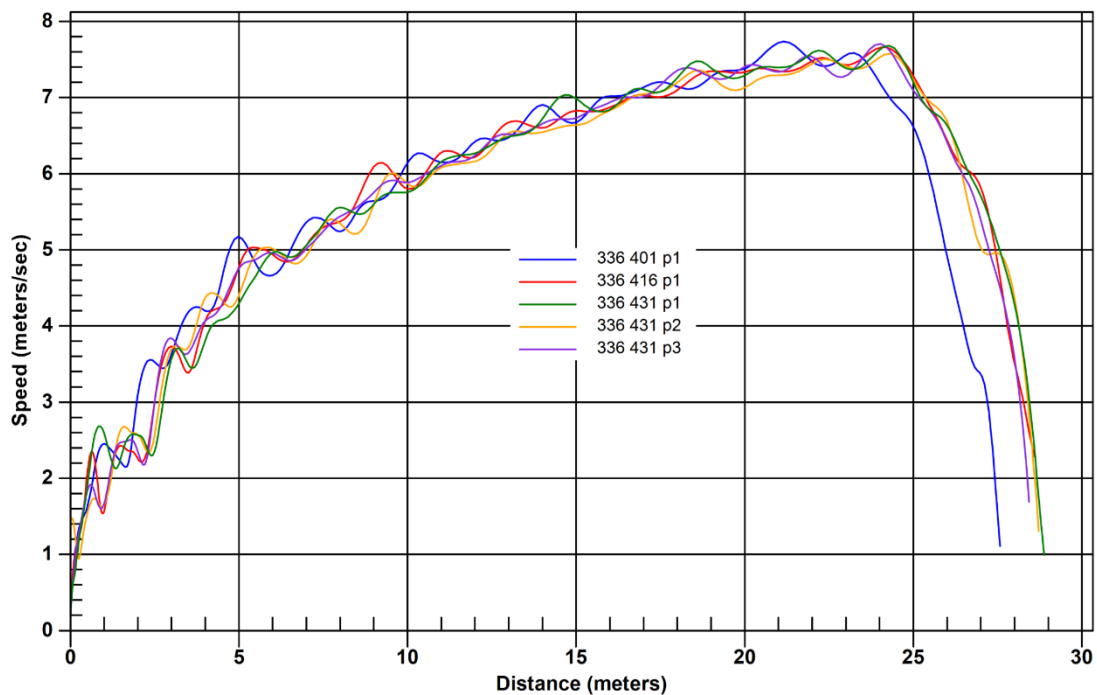
Švábíková Amálie

Mistrovství ČR mužů a žen v hale 17. - 18. 2. 2018 - skok o tyči



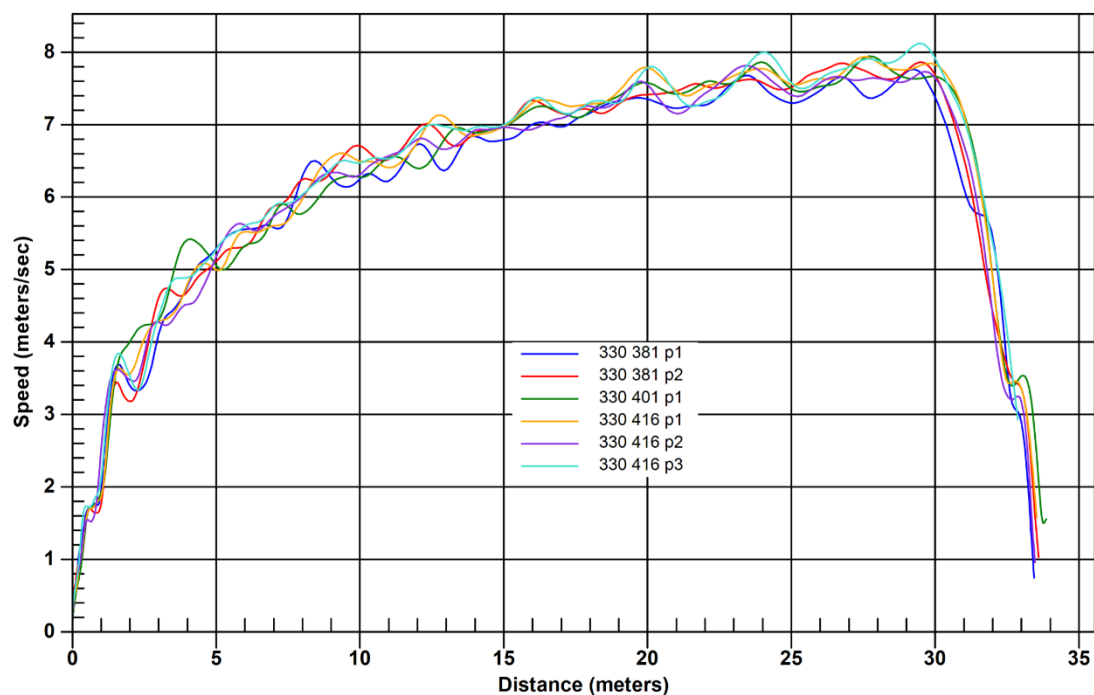
Morysková Aneta

Mistrovství ČR mužů a žen v hale 17. - 18. 2. 2018 - skok o tyči



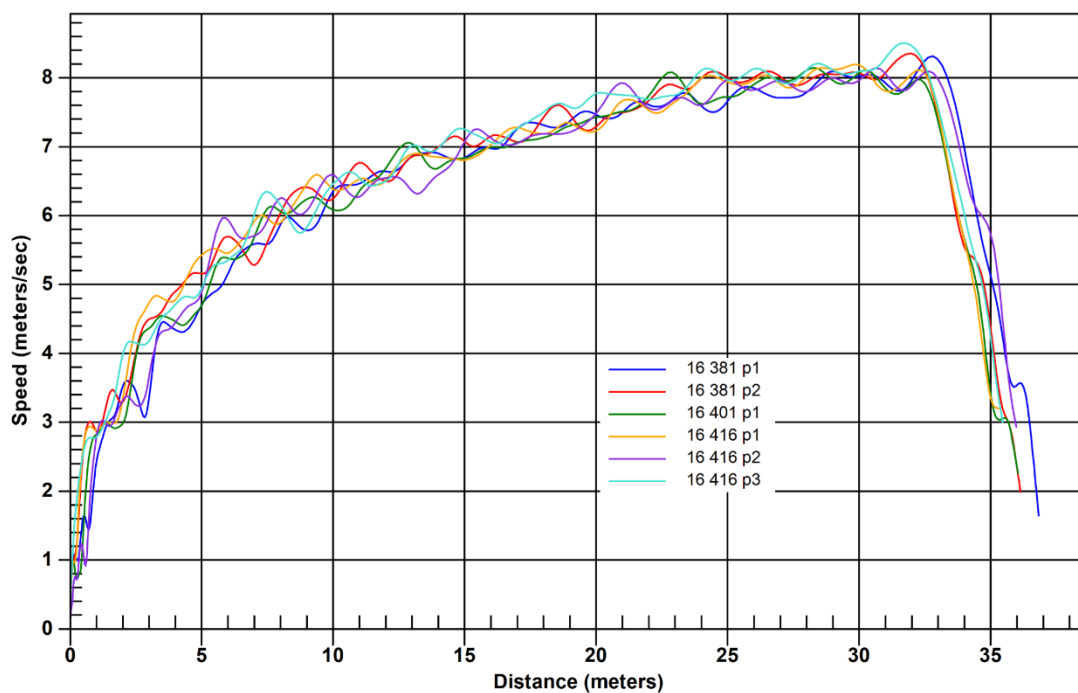
Jiroutová Nikol

Mistrovství ČR mužů a žen v hale 17. - 18. 2. 2018 - skok o tyči



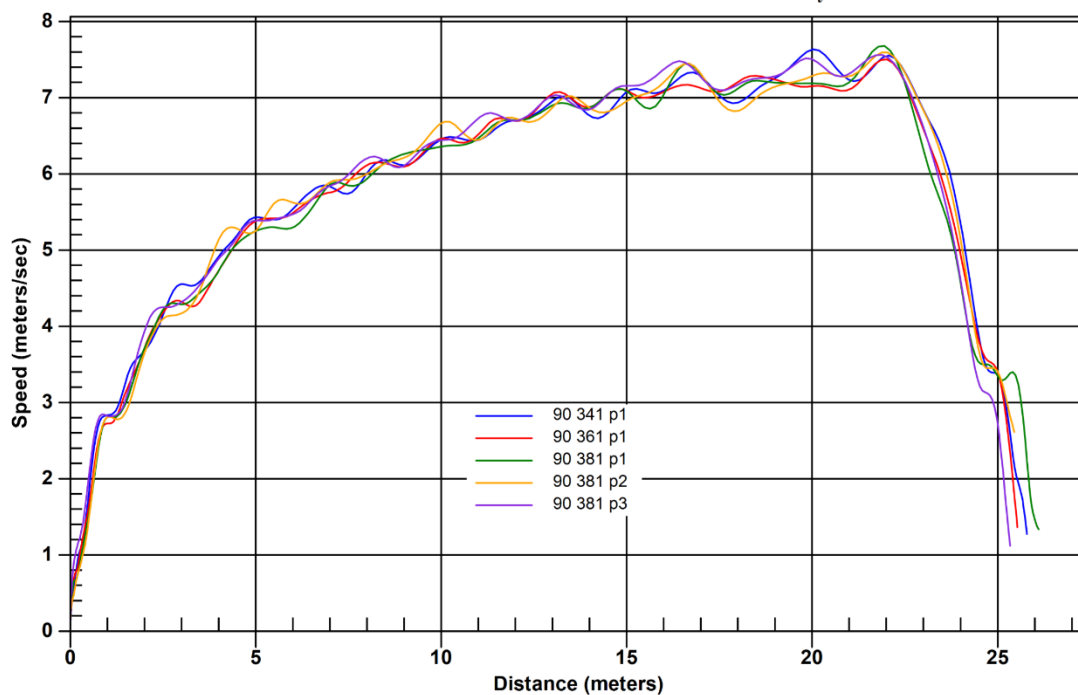
Pöschlová Nikola

Mistrovství ČR mužů a žen v hale 17. - 18. 2. 2018 - skok o tyči



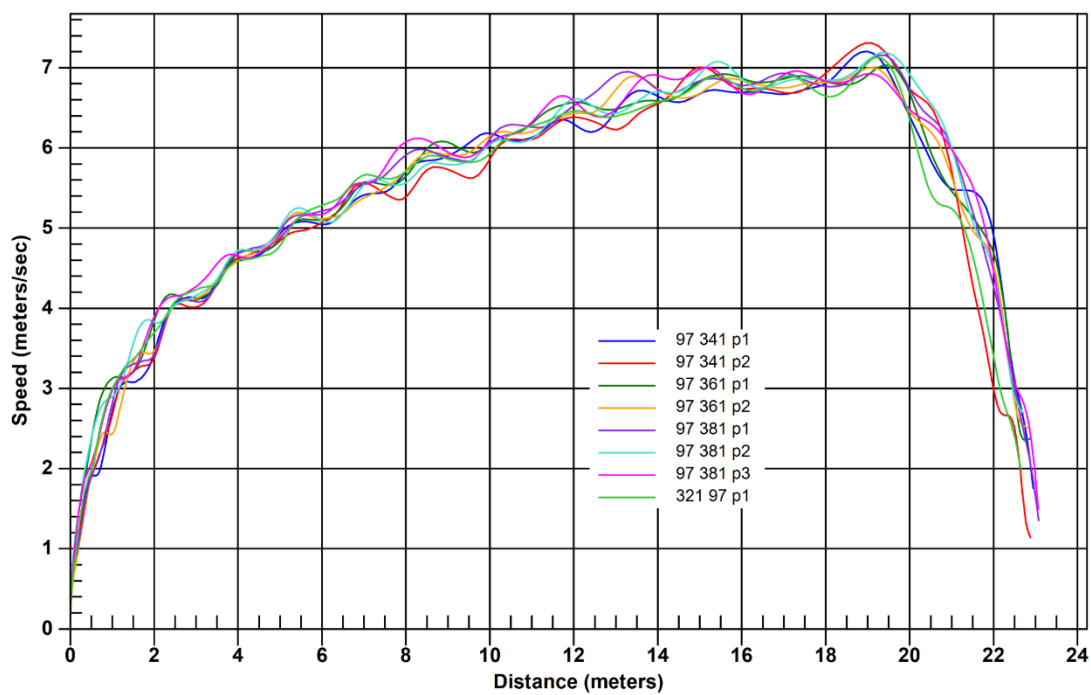
Duchoňová Andrea

Mistrovství ČR mužů a žen v hale 17. - 18. 2. 2018 - skok o tyči



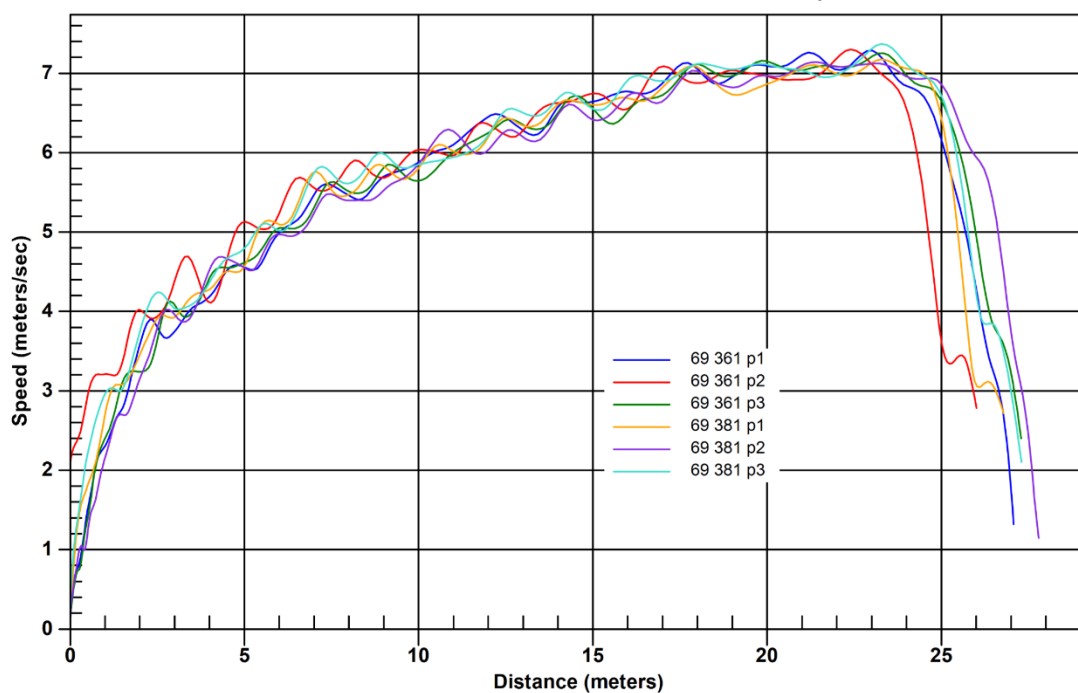
Šebáková Veronika

Mistrovství ČR mužů a žen v hale 17. - 18. 2. 2018 - skok o tyči



Schejbalová Tereza

Mistrovství ČR mužů a žen v hale 17. - 18. 2. 2018 - skok o tyči



Šustáková Zuzana

Mistrovství ČR mužů a žen v hale 17. - 18. 2. 2018 - skok o tyči

