



ČESKÝ ATLETICKÝ SVAZ
VE SPOLUPRÁCI S KATEDROU ATLETIKY UK FTVS:
BIOMECHANICKÉ HODNOCENÍ SKOKU DALEKÉHO

ZPRÁVA Z MISTROVSTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY MUŽŮ A ŽEN 2020

8. – 9.8.2020

PLZEŇ

Analyzovaná disciplína:

SKOK DALEKÝ, ŽENY

Autoři projektu:

Mgr. Jan Feher

Bc. Dominik Kolinger

Kontakt:

Metodické oddělení ČAS

Mgr. Vít Rus

Mgr. Jan Feher

Bc. Dominik Kolinger

Diskařská 2431/4, 169 00 Praha 6, Česká republika

metodika@atletika.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.

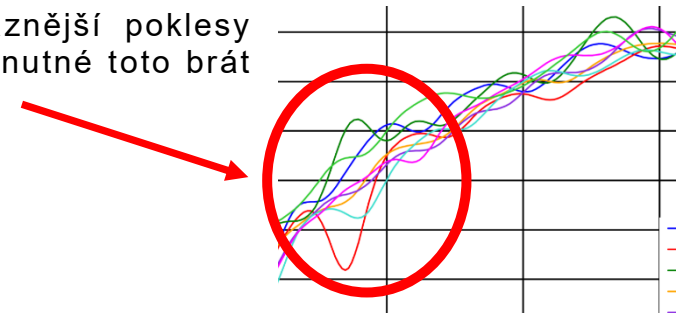
Poznámka autora:

Některá 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 akceleraace 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.

Modrá křivka je posunuta více vlevo, to je způsobeno odstraněním dat v počátku rozběhu (rušení radaru např. jiným probíhajícím závodníkem, nebo dalším pohybem).

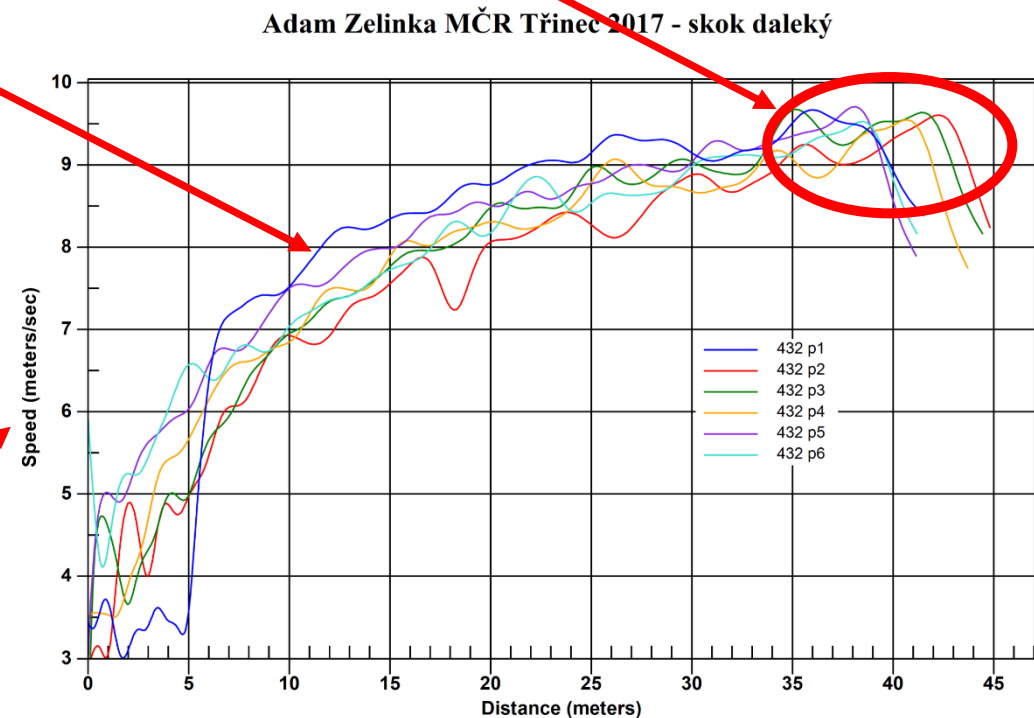
Legenda grafu:

Číslo závodníka pokus

432 p1
432 p2
432 p3
432 p4
432 p5
432 p6

Na ose Y je zobrazena rychlost v m/sec

Na ose X je zobrazena délka rozběhu v metrech



RESULT LIST



Long Jump Women

	RESULT	NAME	CLUB/COUNTRY	DATE	VENUE
MR	6.68	Denisa Ščerbová	CZE	25 Jun 2004	Plzeň
NR	6.89	Jarmila Strejčková	CZE	18 Sep 1982	Praha
NL	6.45	Linda Suchá	CZE	8 Aug 2020	Plzeň

August 8 2020

START TIME
END TIME15:45
17:02TEMPERATURE
32.1°C
31.8°CHUMIDITY
41.8%
39.6%

PLACE	BIB	NAME	CLUB	DATE of BIRTH	ORDER	RESULT		1	2	3	ORD	4	5	6
1	104	Linda Suchá	SKPLZ	28 Sep 01	9	6.45	NL PB	4.70 +0.0	6.43 -0.8	6.37 -0.3	8	X	X	6.45 -0.3
2	417	Jana Novotná	USKPR	26 Jan 99	11	6.37	PB	6.04 +0.4	6.19 -0.7	6.25 +0.0	6	6.37 +0.9	6.19 -0.3	6.35 -0.2
3	415	Michaela Kučerová	USKPR	1 Aug 92	12	6.30		6.27 +0.5	X	X	7	X	6.30 +0.8	6.03 +0.0
4	324	Barbora Hůlková	LIAZJ	17 Nov 01	10	6.28	SB	6.14 +0.0	6.09 -1.5	6.16 +0.5	5	6.28 +0.5	6.15 -0.1	6.27 +0.4
5	392	Adéla Záhorová	TABOR	13 Nov 99	7	6.14	SB	X	6.13 -0.6	X	4	6.02 +0.4	6.14 +0.4	X
6	54	Daniela Volná	JICIN	13 Jun 02	8	6.10	PB	X	X	6.10 0.0	3	X	X	4.39 -0.2
7	272	Tereza Babická	SOKCB	28 Jun 03	3	6.07	=PB	X	X	6.04 +0.6	2	X	6.07 +0.3	X
8	343	Dorota Skřivanová	PACOV	26 Nov 98	6	6.02	PB	5.58 +0.1	5.94 +0.2	5.95 -0.2	1	4.48 +0.4	6.02 +0.3	5.66 +0.3
9	65	Tereza Hromadníková	AKOLY	3 Nov 99	4	5.89	PB	5.89 +1.0	5.55 -1.0	X				
10	245	Ema Kaletová	SPPR4	24 Apr 02	2	5.66		5.52 +1.1	5.39 +1.5	5.66 +1.0				
11	264	Adéla Luzarová	VITKO	21 Feb 01	5	5.57		5.47 +1.4	5.57 -0.5	5.53 +0.5				
12	322	Barbora Dvořáková	LIAZJ	13 Jun 98	1	5.05		X	5.05 +2.1	X				

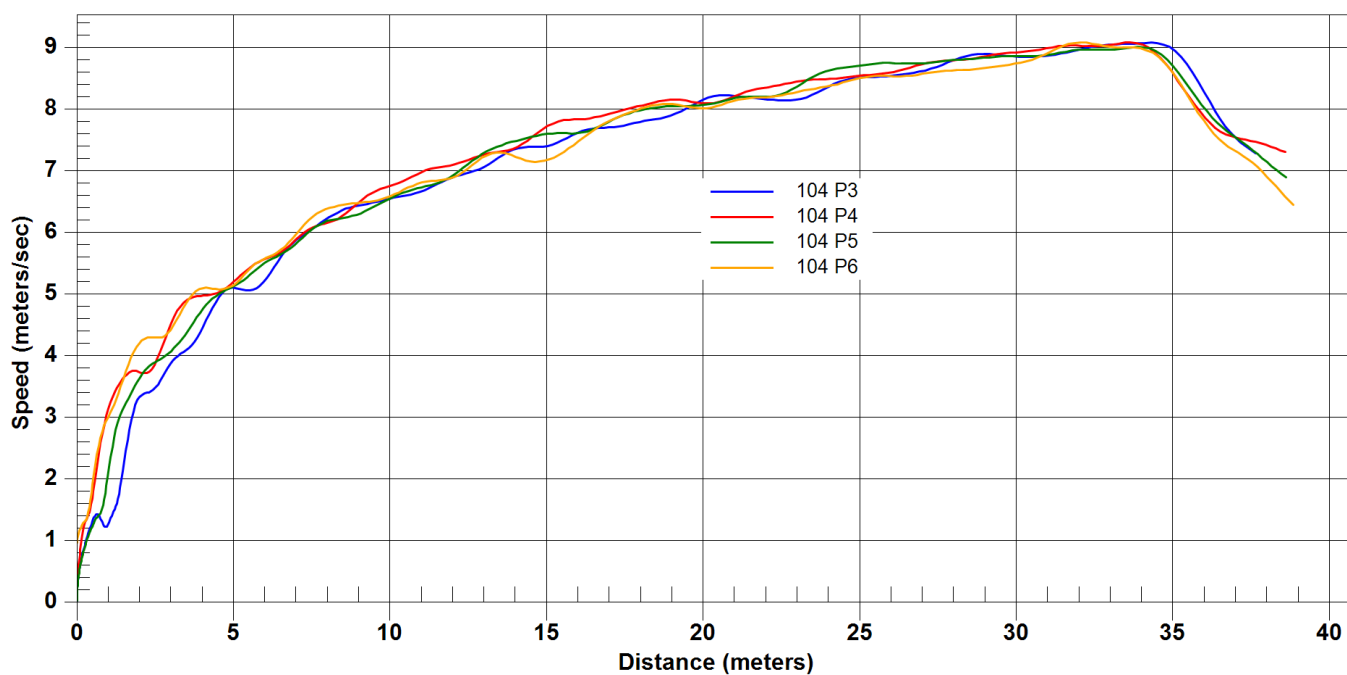
Linda Suchá won by 0.08m

Linda Suchá

Plzeň, 8.8.2020

MČR mužů a žen na dráze

skok daleký, ženy

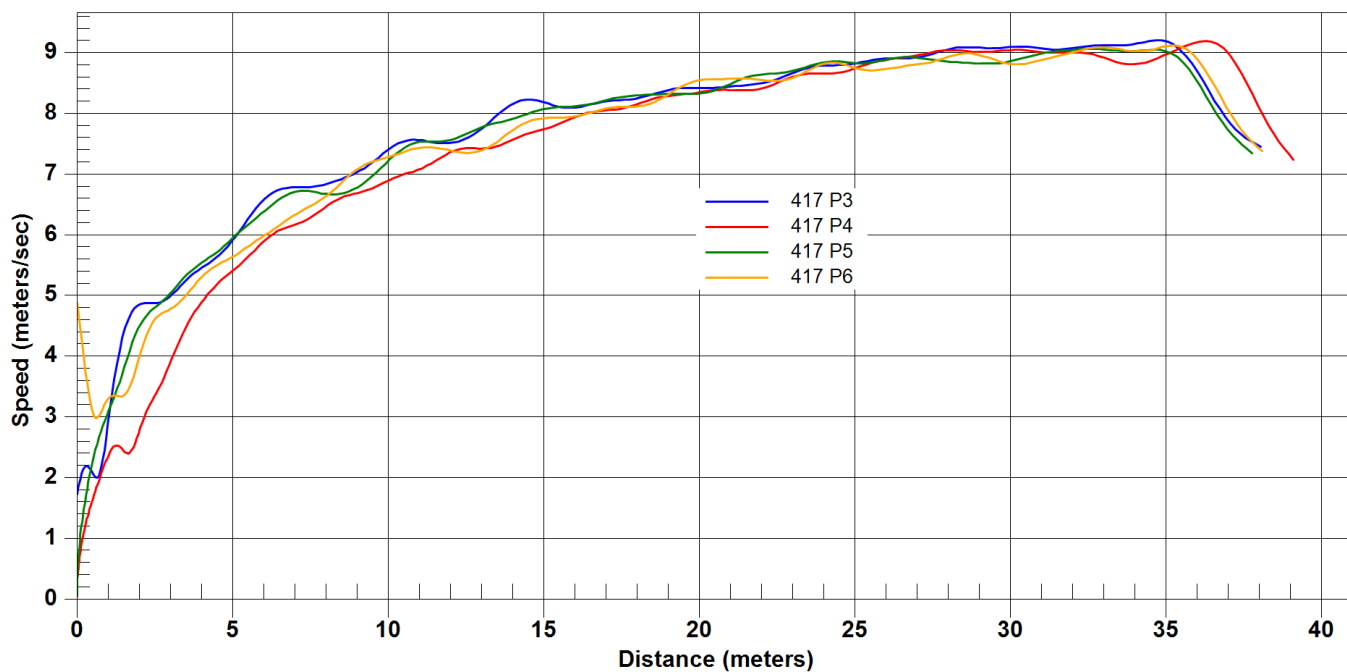


Jana Novotná

Plzeň, 8.8.2020

MČR mužů a žen na dráze

skok daleký, ženy

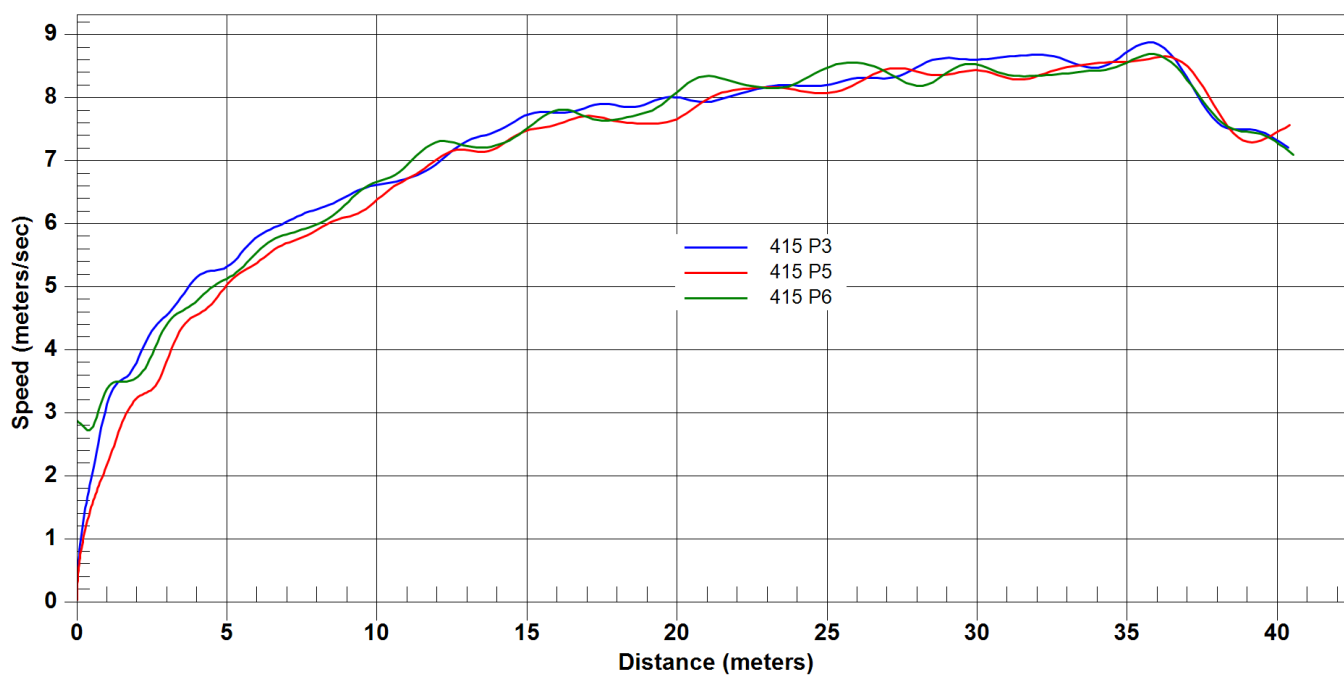


Michaela Kučerová

Plzeň, 8.8.2020

MČR mužů a žen na dráze

skok daleký, ženy

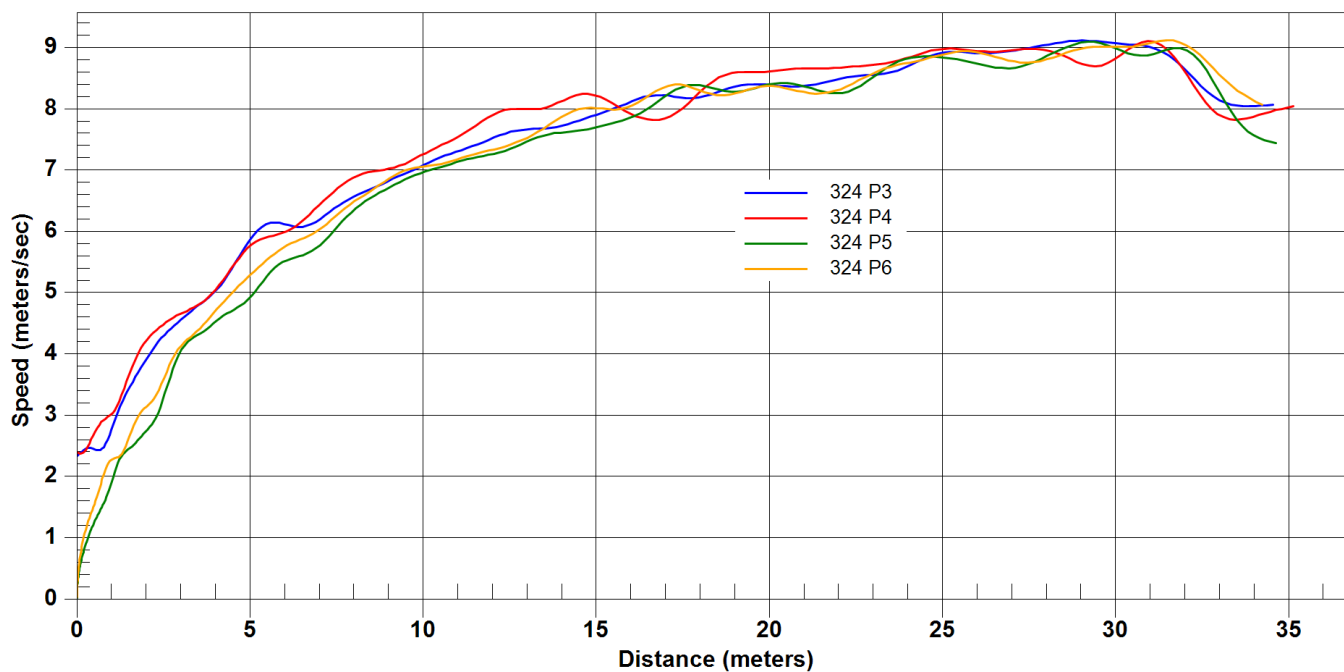


Barbora Huřková

Plzeň, 8.8.2020

MČR mužů a žen na dráze

skok daleký, ženy

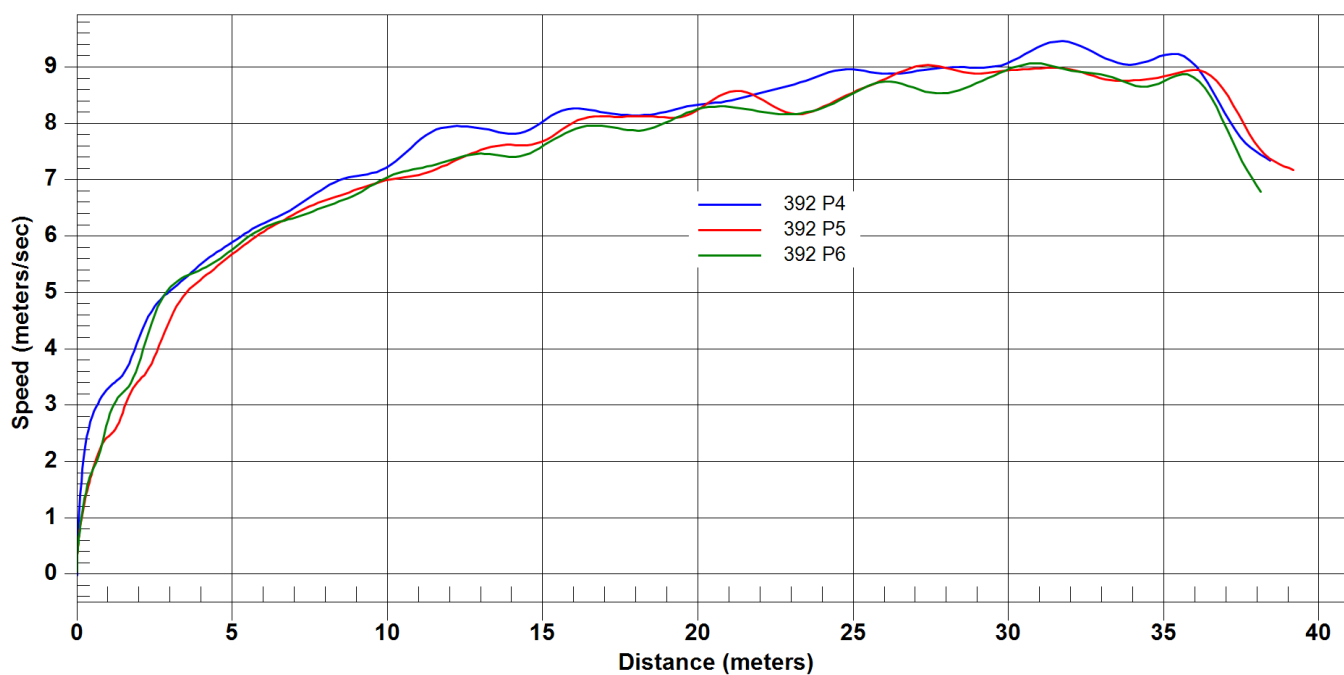


Adéla Záhorová

Plzeň, 8.8.2020

MČR mužů a žen na dráze

skok daleký, ženy

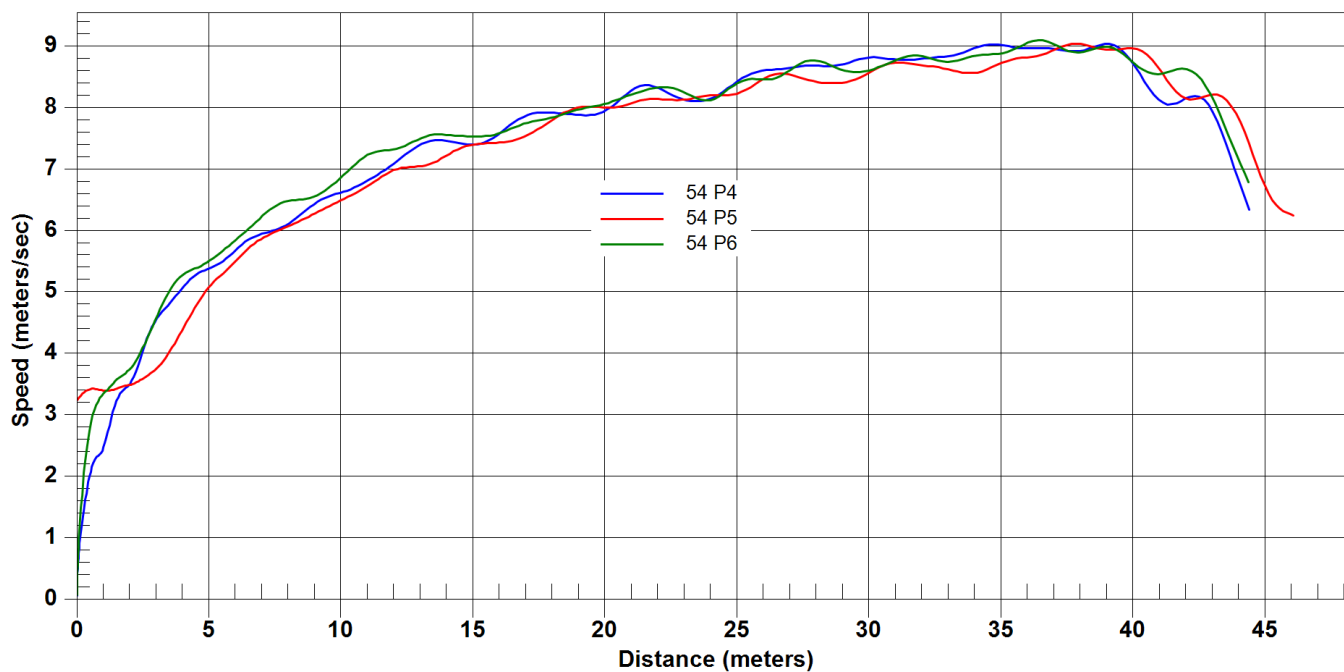


Daniela Volná

Plzeň, 8.8.2020

MČR mužů a žen na dráze

skok daleký, ženy

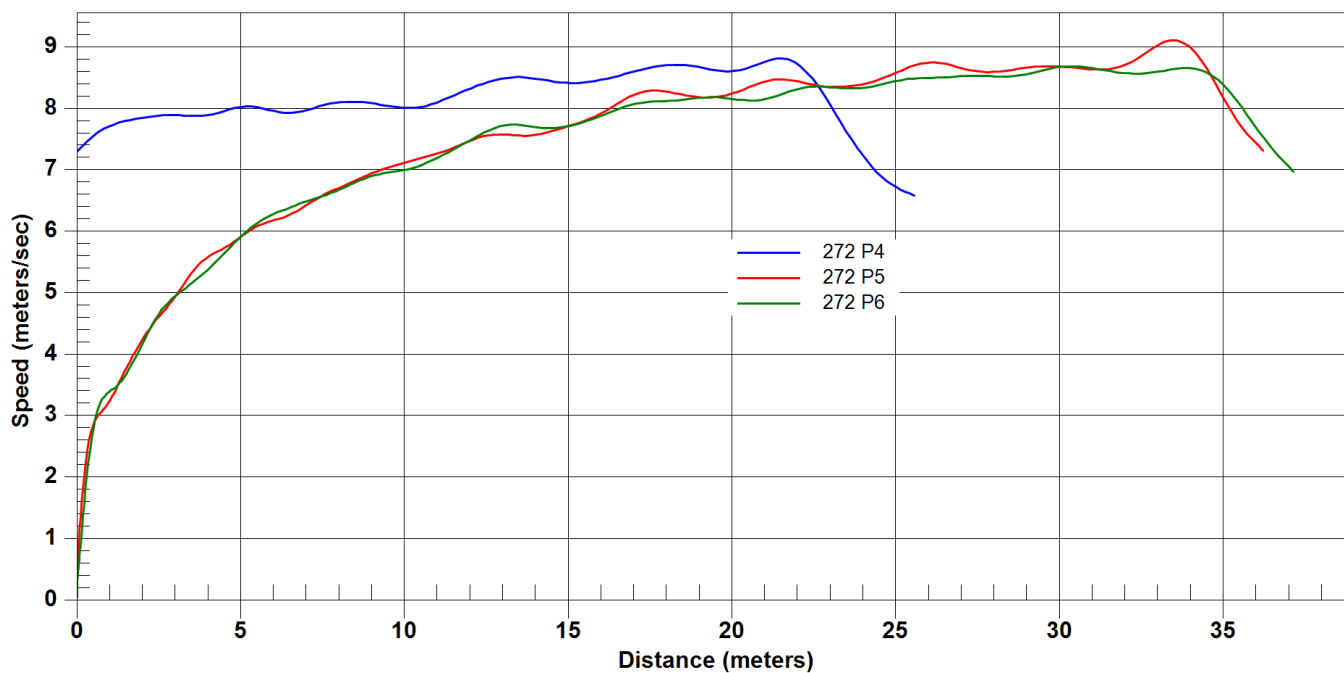


Tereza Babická

Plzeň, 8.8.2020

MČR mužů a žen na dráze

skok daleký, ženy

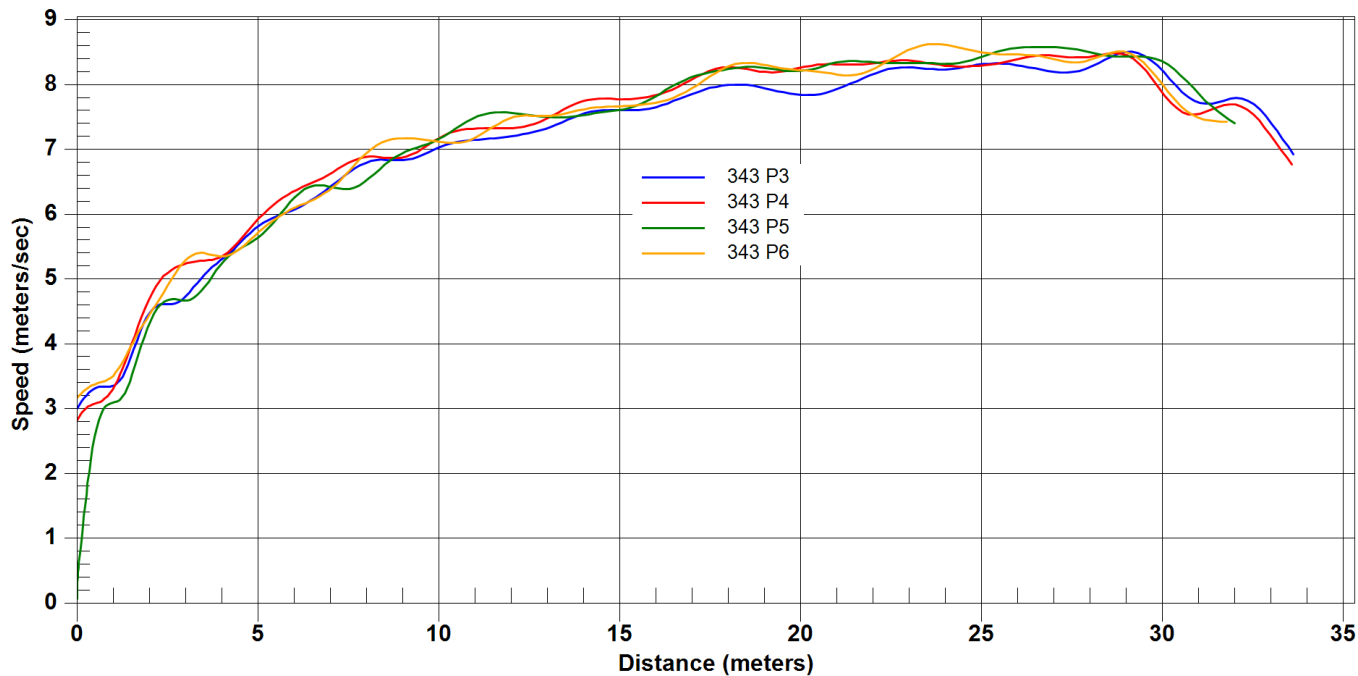


Dorota Skřivanová

Plzeň, 8.8.2020

MČR mužů a žen na dráze

skok daleký, ženy

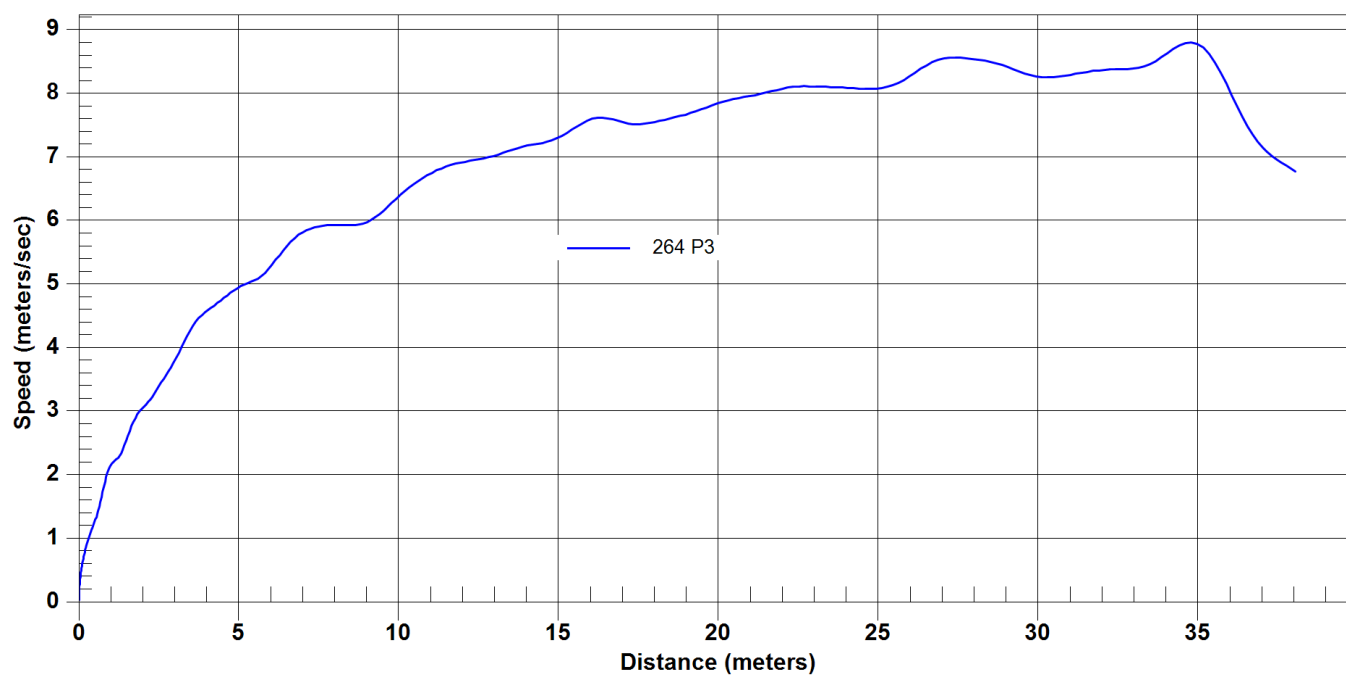


Adéla Luzarová

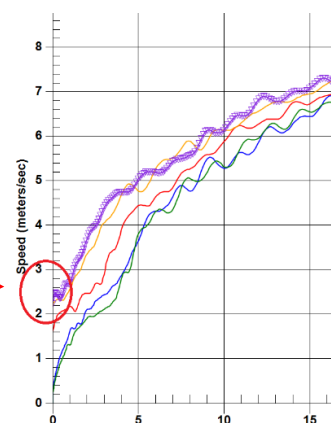
Plzeň, 8.8.2020

MČR mužů a žen na dráze

skok daleký, ženy



V následující tabulce jsou uvedena čísla závodnic a pokusů, maximální dosažená rychlost a čas, ve kterém bylo této rychlosti dosaženo (od začátku měření). Ve většině pokusů jsou čas a rychlost měřeny od začátku pohybu (záklon nebo nakročení vzad těsně před začátkem rozběhu či první krok rozběhu – dle individuálního stylu závodnice), v některých měřeních je však začátek z různých důvodů zpožděn, což je potřeba brát na vědomí. Zpoždění začátku měření můžeme pozorovat v grafu.



	SČ + pokus	Nejvyšší rychlost (m/s)	Čas nejvyšší rychlosti (s)
Suchá	104 P3	9,07	6,21
	104 P4	9,08	5,44
	104 P5	9,01	5,95
	104 P6	9,08	5,10
Novotná	417 P3	9,21	4,93
	417 P4	9,19	5,91
	417 P5	9,06	4,89
	417 P6	9,12	4,97
Kučerová	415 P3	8,88	5,65
	415 P5	8,65	6,21
	415 P6	8,69	5,38
Hůlková	324 P3	9,11	4,39
	324 P4	9,11	4,52
	324 P5	9,09	5,48
	324 P6	9,12	5,38
Záhorová	392 P4	9,46	4,74
	392 P5	9,04	4,71
	392 P6	9,07	5,03
Volná	54 P4	9,03	5,59
	54 P5	9,04	5,65
	54 P6	9,10	5,50
Babická	272 P4	8,82	2,62
	272 P5	9,11	4,99
	272 P6	8,68	4,76
Skřivanová	343 P3	8,51	4,37
	343 P4	8,49	4,22
	343 P5	8,58	4,35
	343 P6	8,62	3,61
Luzarová	264 P3	8,80	6,25