



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

ZPRÁVA Z MISTROVSTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY JUNIORŮ, JUNIOREK,
DOROSTENCŮ A DOROSTENEK NA DRÁZE

5. – 6.9.2020

OSTRAVA

Analyzovaná disciplína:
SKOK DALEKÝ, DOROSTENKY

Autoři projektu:

Mgr. Jan Feher

Bc. Dominik Kolinger

Dan Kováč

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.

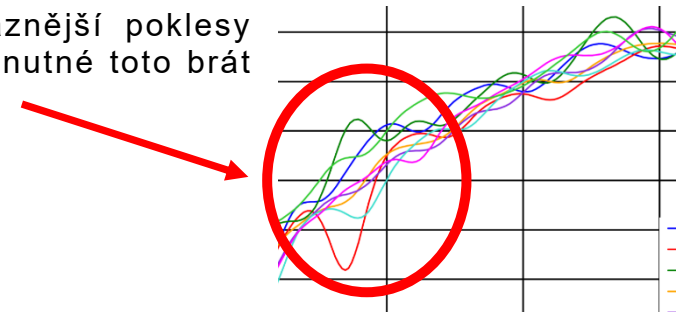
Poznámka autora:

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).

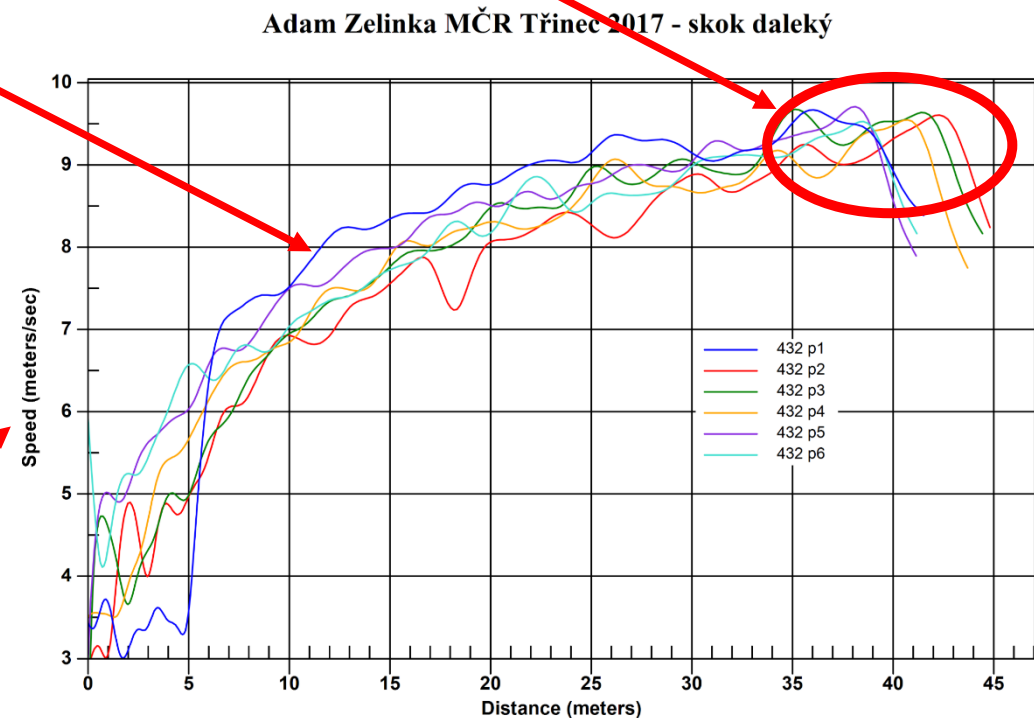
Legenda grafu:

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



VÝSLEDKOVÁ LISTINA



Skok daleký Dorostenky

	VÝKON	JMÉNO	ODDÍL/ZEMĚ	DATUM	MÍSTO
MR	6.28	Monika Kohoutová		1993	
NR	6.40	Denisa Ščerbová	CZE	13. Čvc 2003	Sherbrooke
NL	6.10	Lucie Pisková	CZE	29. Srp 2020	Třinec

5. září 2020

ZAČÁTEK
KONEC10:40
11:42TEPLOTA
28.1°C
35.8°CVLHKOST
60.5%
50.6%

UMÍS.	SC	JMÉNO	ODDÍL	NAROZEN	POŘ.	VÝKON	1	2	3	POŘ.	4	5	6
1	589	Lucie Pisková	VITKO	17. Čer 03	16	5.90 -0.6 m/s	X -1.1	5.64 +0.2	5.47 -0.2	7	5.65 -0.5	5.90 -0.6	X +0.4
2	40	Tereza Vlková	TEKLA	13. Kvě 04	14	5.73 +0.1 m/s	5.30 -0.6	5.50 -0.7	X -0.2	4	5.61 -0.4	5.73 +0.1	X +0.6
3	592	Tereza Sklenářová	VITKO	27. Kvě 03	12	5.71 +0.0 m/s	X 0.0	5.71 +0.0	X +0.0	8	5.64 -0.4	X -0.7	X -0.1
4	612	Tereza Babická	SOKCB	28. Čer 03	15	5.63 +0.5 m/s	X +0.3	5.37 -0.7	5.55 +0.3	6	5.53 +0.6	5.63 +0.5	X +0.2
5	559	Gabriela Patalová	SKPRE	16. Kvě 03	9	5.52 -0.1 m/s	X -0.3	5.52 -0.1	5.20 -0.3	5	X +0.3	5.48 +1.1	5.30 +0.7
6	125	Jana Polášková	UHHRD	26. Led 04	13	5.45 -1.1 m/s	5.31 -0.4	5.38 -0.3	5.28 +0.4	1	X +0.5	5.19 -1.0	5.45 -1.1
7	600	Markéta Křivková	SAKPU	1. Lis 04	10	5.44 +0.3 m/s	5.13 -0.1	5.02 -0.4	5.44 +0.3	3	5.18 -0.6	5.19 +0.1	5.06 +1.0
8	386	Patricie Vrzalová	JIHLA	26. Kvě 04	5	5.39 +0.3 m/s	5.34 -0.5	5.11 +0.1	5.39 +0.3	2	X +1.1	-	4.93 -0.3
9	836	Eliška Červená	SVITA	17. Bře 04	3	5.20 -0.9 m/s	5.20 -0.9	5.10 -0.8					
10	769	Helena Rothanzlová	KOLIN	13. Řij 03	4	5.16 -0.4 m/s	X +0.5	X -0.5	5.16 -0.4				
11	286	Adéla Novotná	SLAPR	26. Dub 04	8	5.15 -1.1 m/s	5.11 +0.2	X +0.9	5.15 -1.1				
12	775	Pavla Molíková	MILEV	26. Bře 03	2	5.10 +0.4 m/s	4.91 -0.5	4.91 -0.3	5.10 +0.4				
13	167	Markéta Burešová	VMYTO	23. Bře 04	1	5.07 +0.3 m/s	5.07 +0.3	4.99 -1.4	2.98 -0.8				
14	237	Kateřina Burianová	SKPLZ	23. Led 03	6	5.04 -1.0 m/s	4.98 -0.6	5.04 -1.0	X +0.3				
15	674	Kateřina Kadavá	LIAZJ	3. Čer 03	7	4.97 -0.1 m/s	X +0.0	4.63 +0.4	4.97 -0.1				
	653	Barbora Mitevová	OTROK	1. Led 03	11	NM	X	X	X				

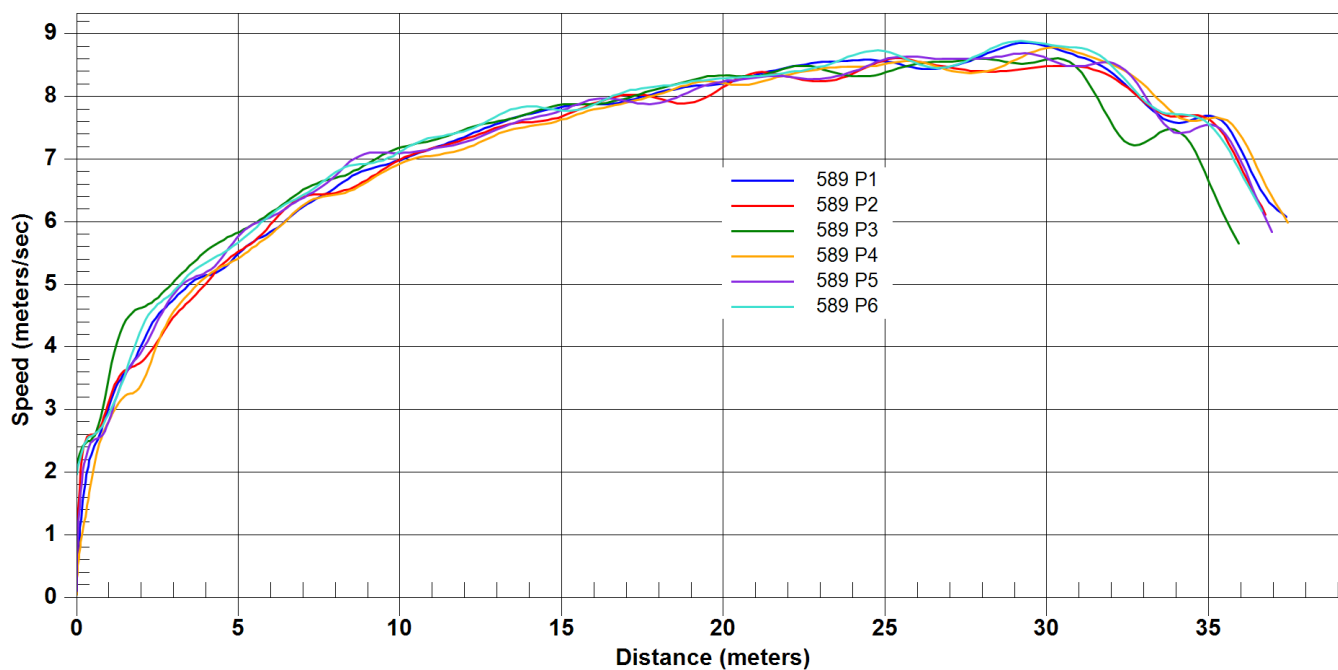
Lucie Pisková zvítězila o **0.17m**

Lucie Pisková

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

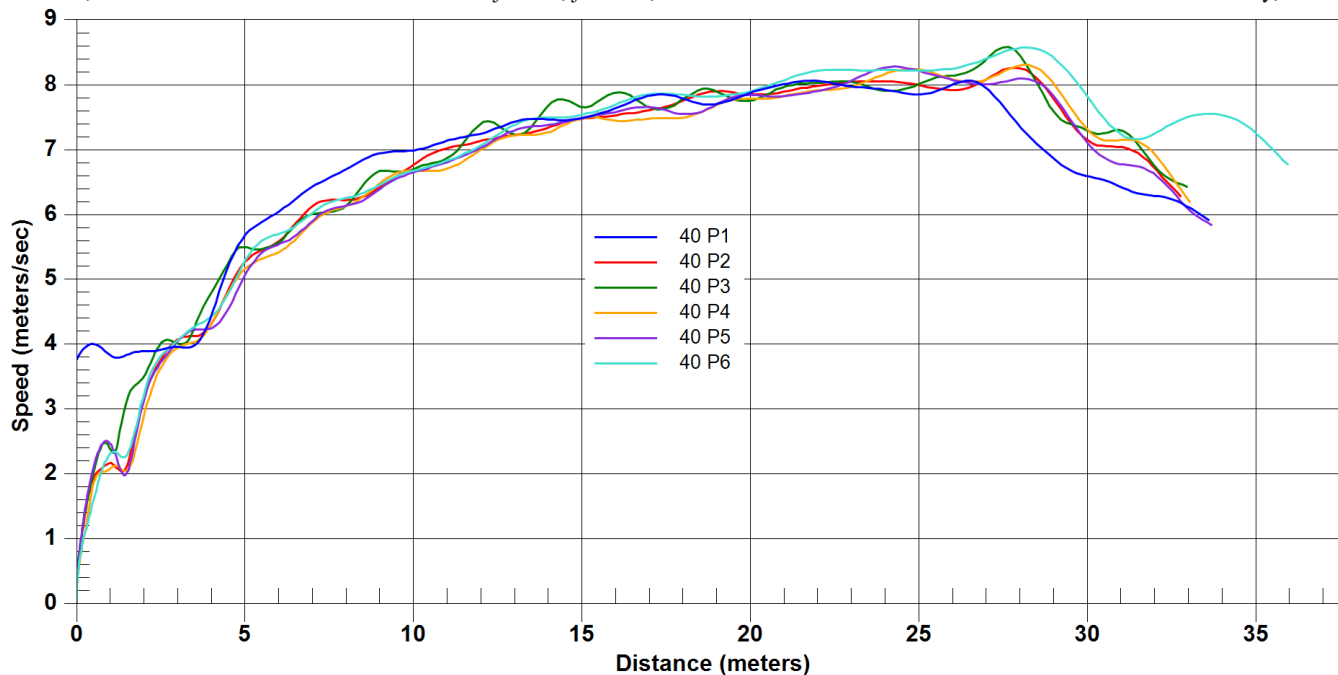


Tereza Vlková

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

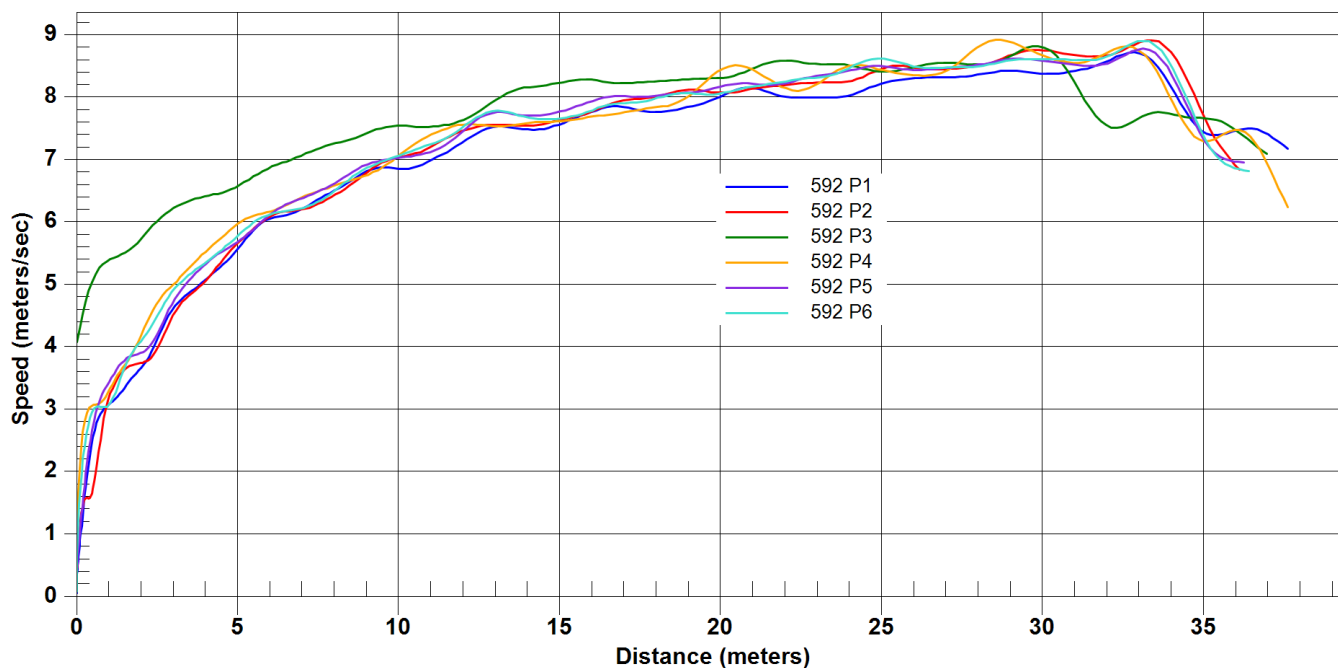


Tereza Sklenářová

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

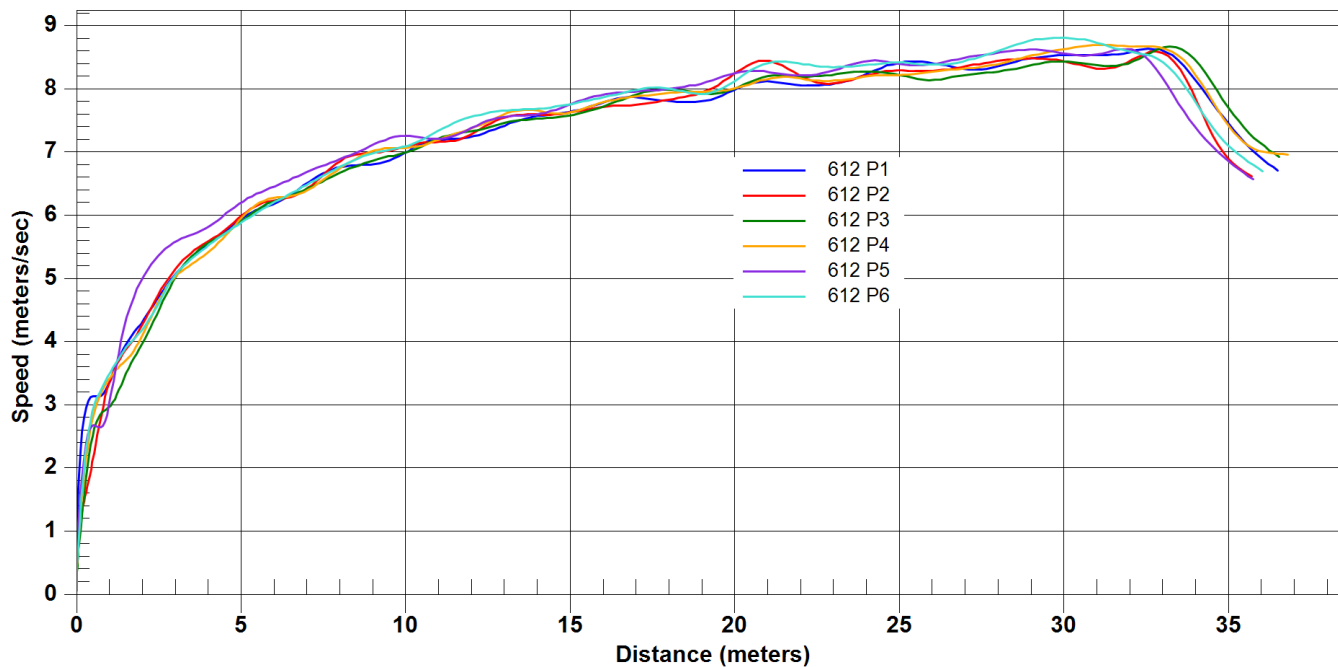


Tereza Babická

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

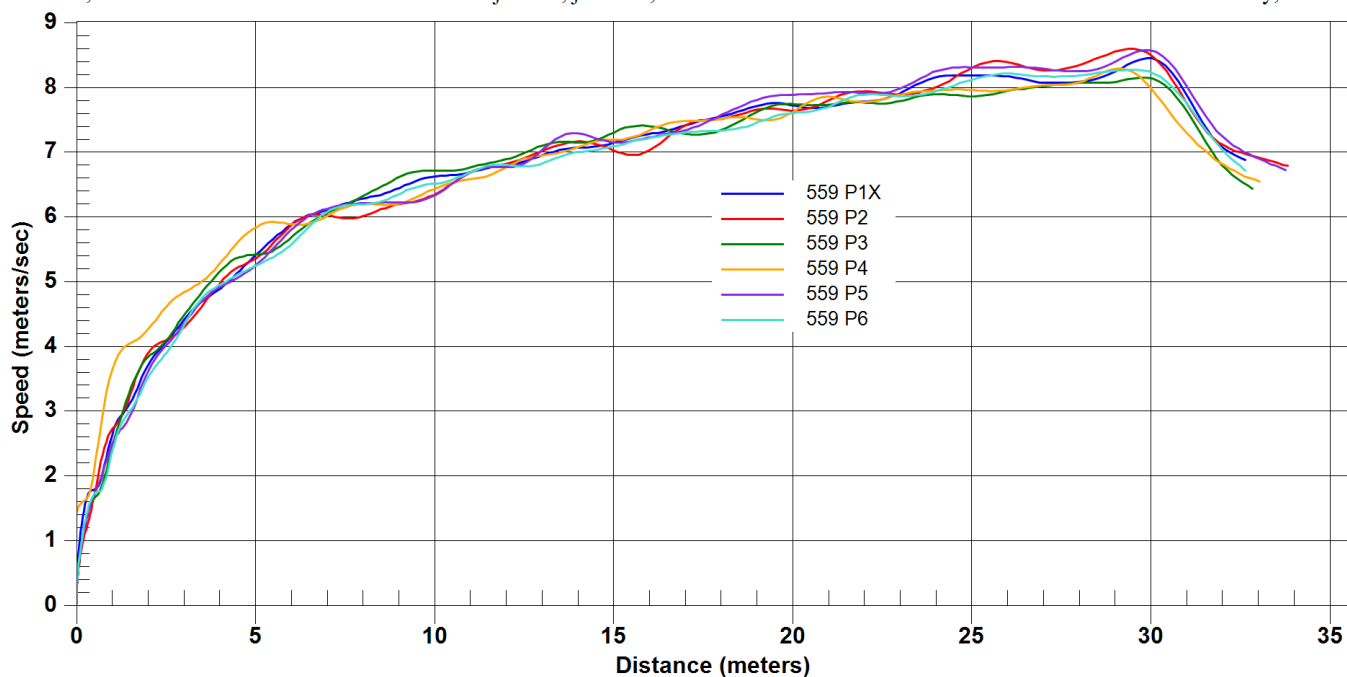


Gabriela Patalová

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

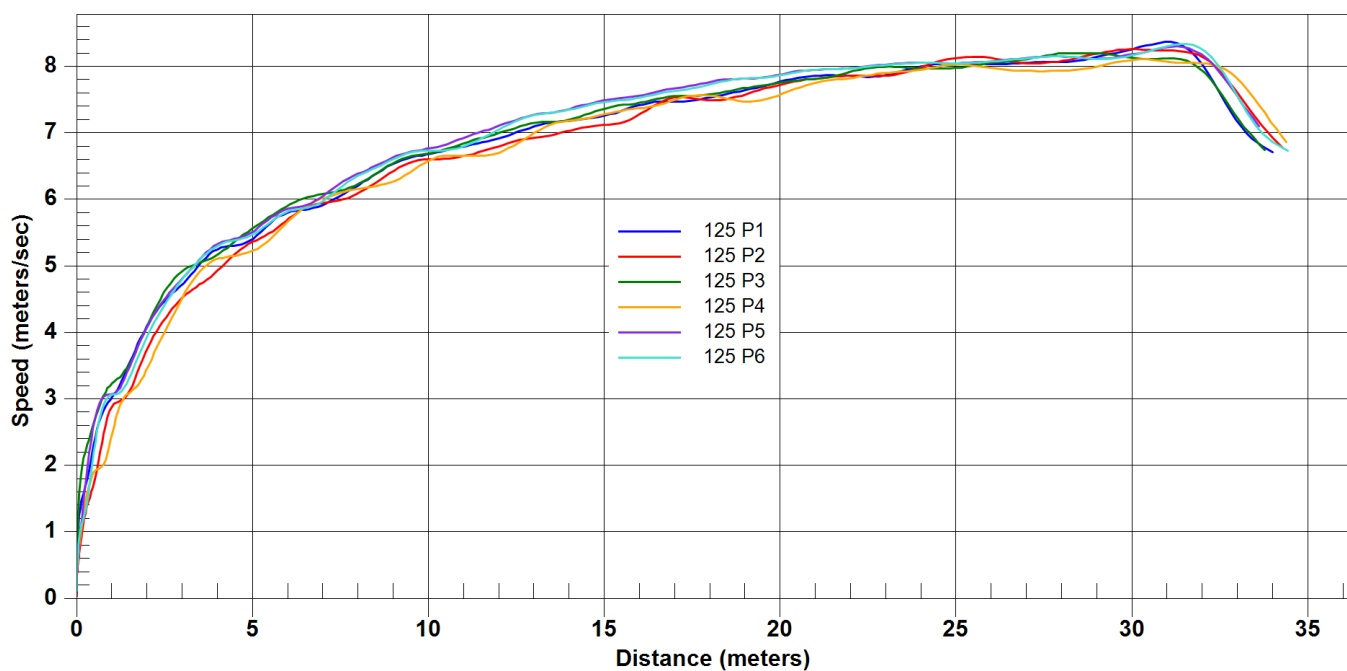


Markéta Křivková

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

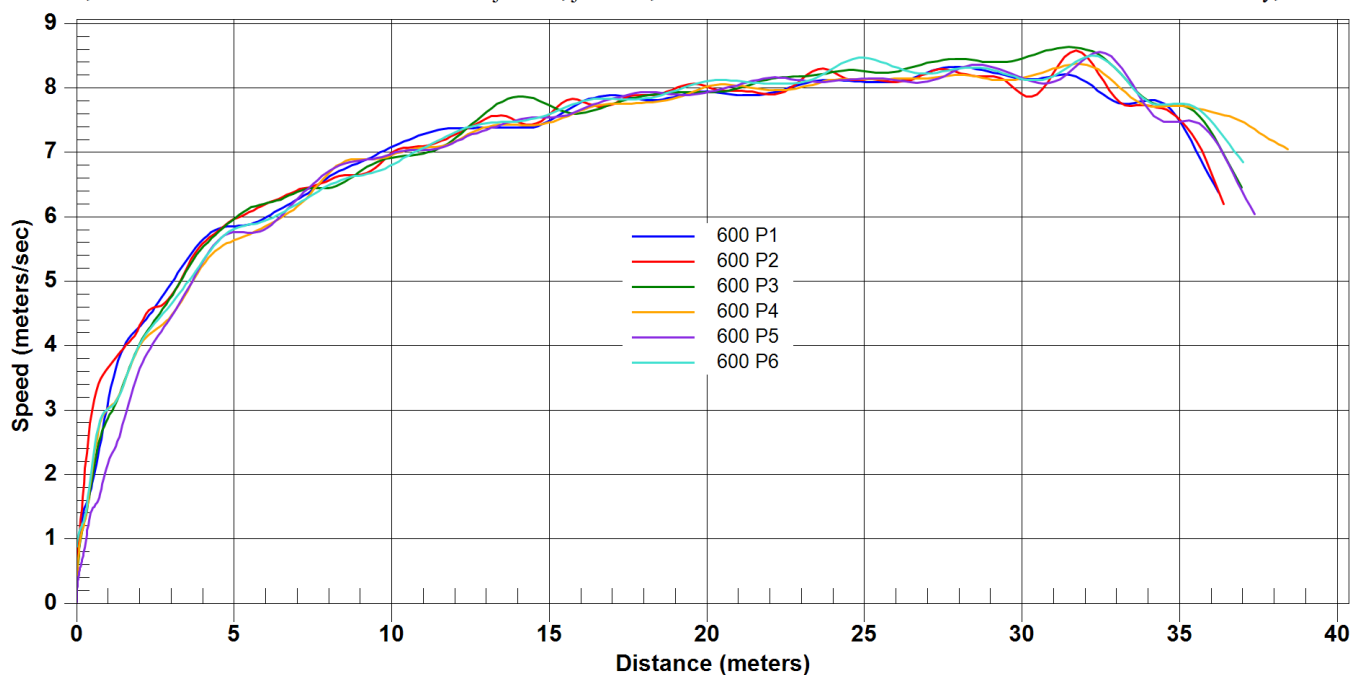


Markéta Křivková

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

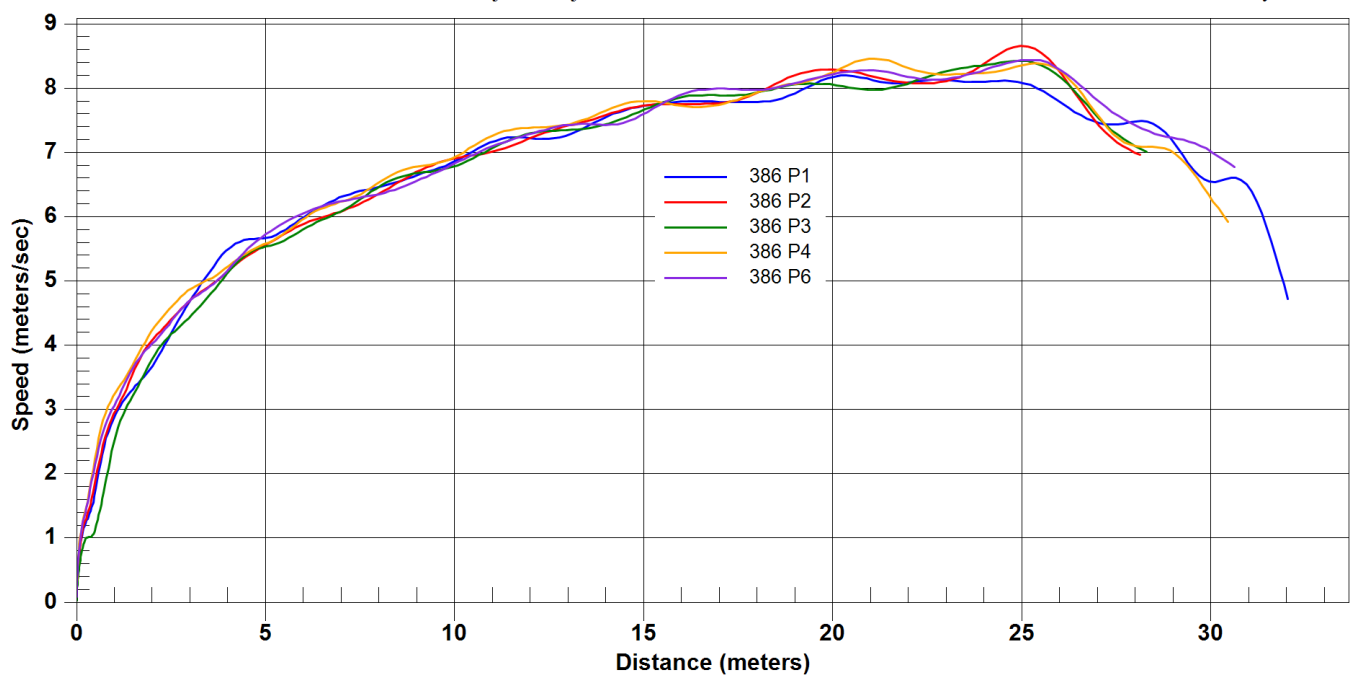


Patricie Vrzalová

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

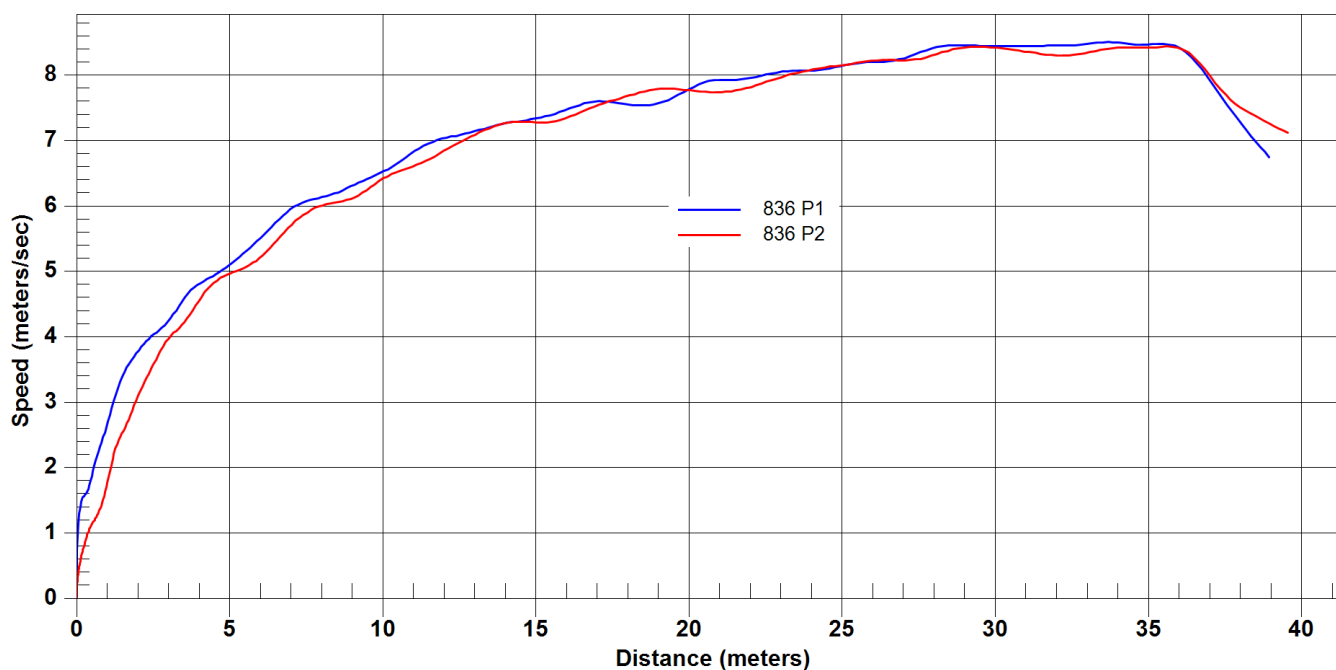


Eliška Červená

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

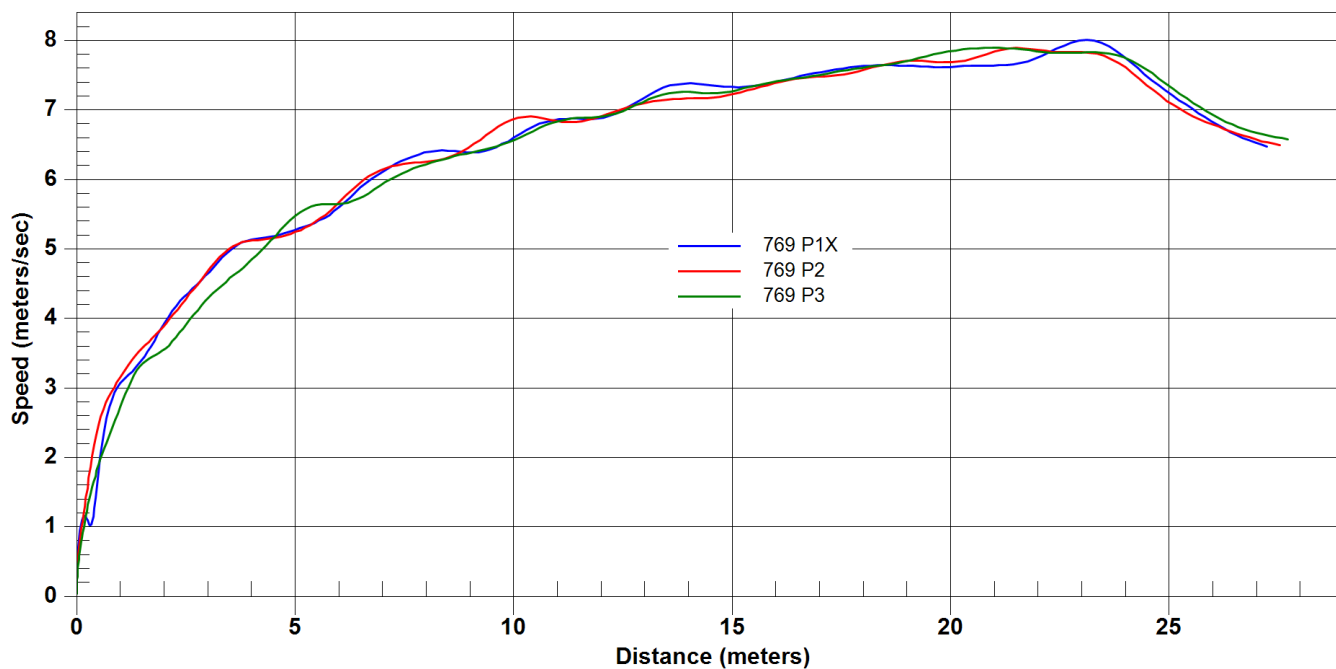


Helena Rothanzlová

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

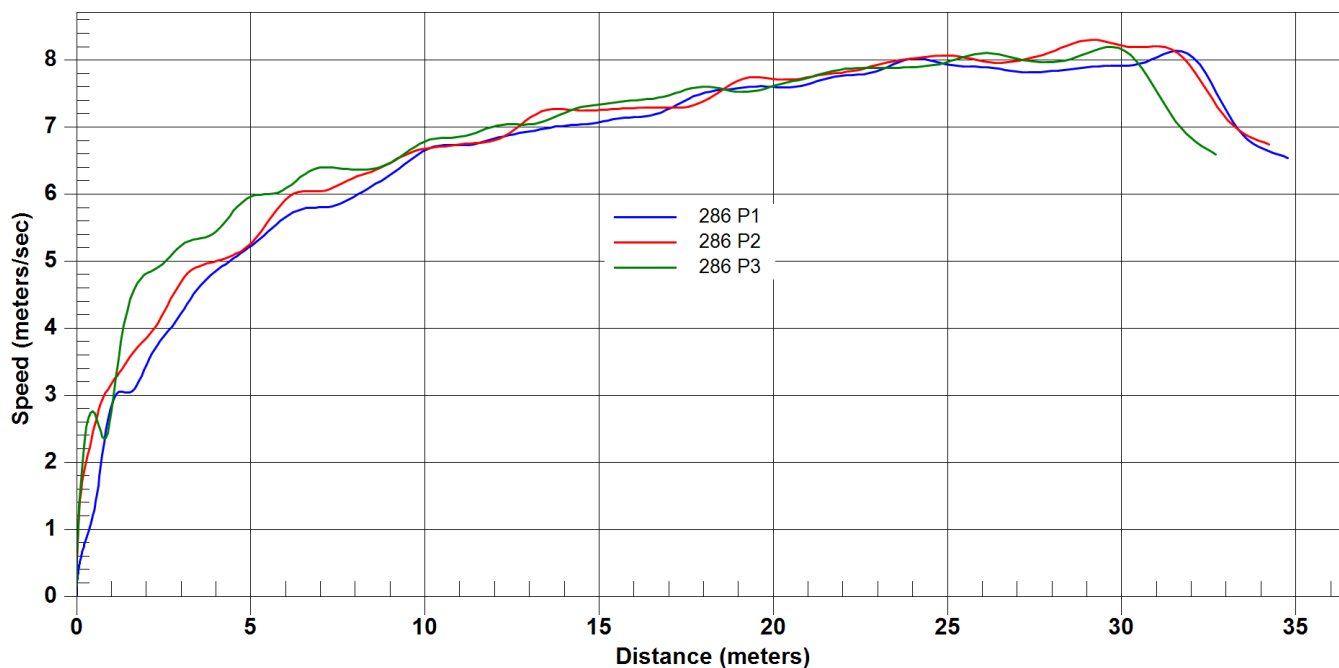


Adéla Novotná

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

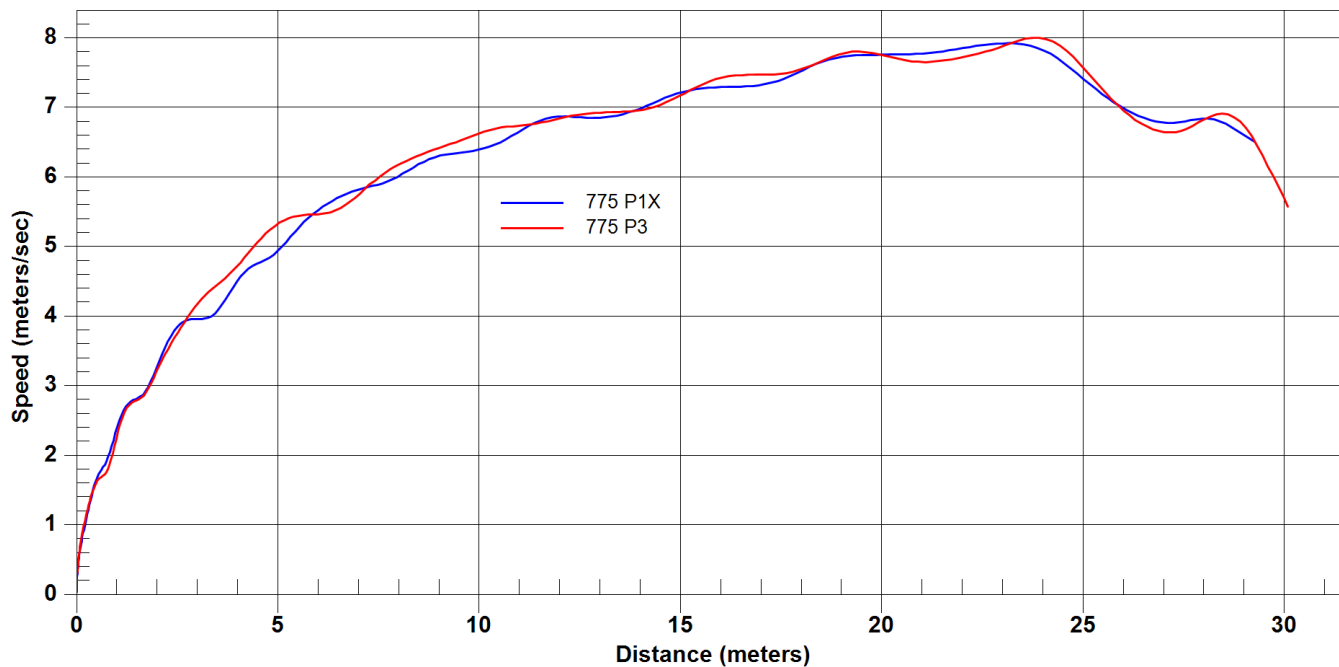


Pavla Molíková

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

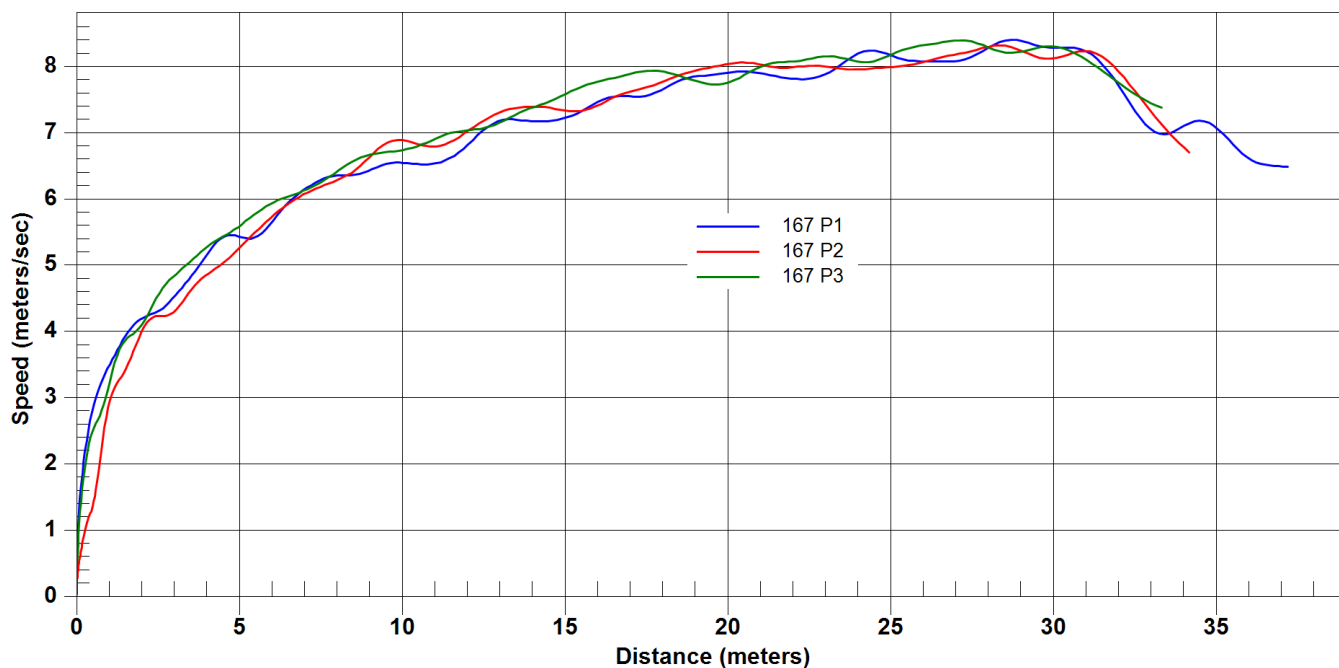


Markéta Burešová

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

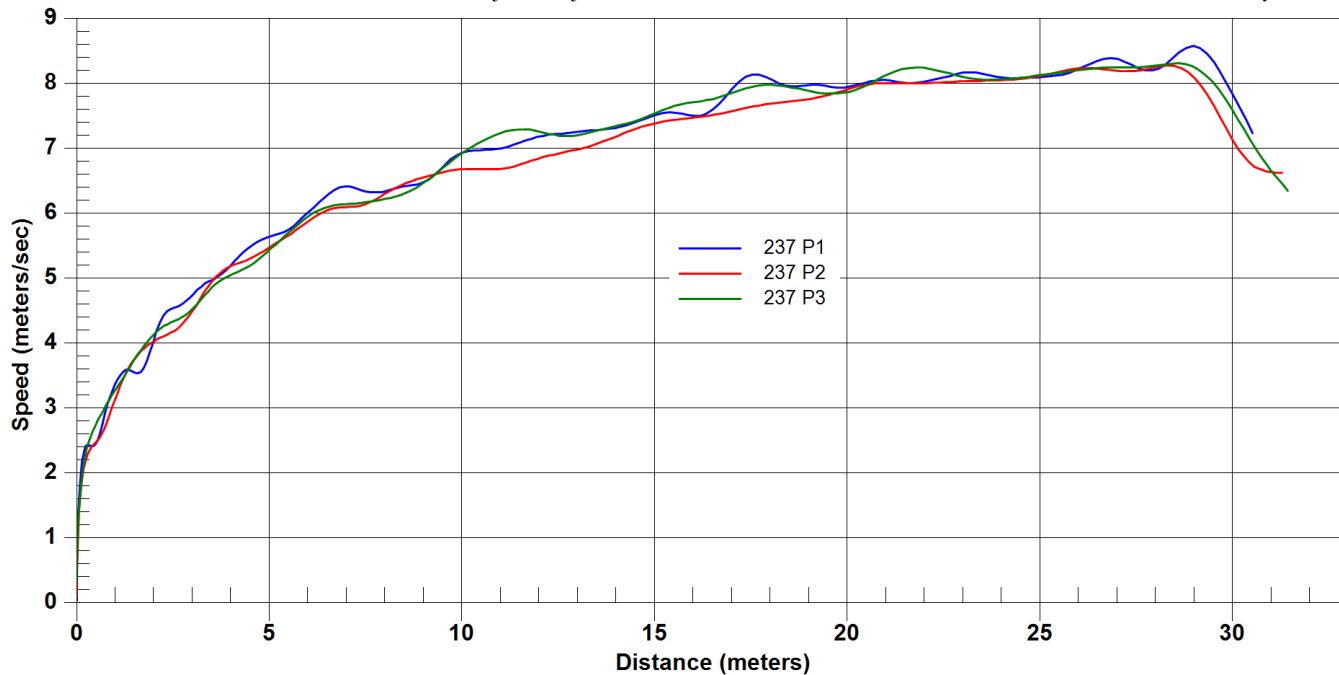


Kateřina Burianová

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, juniorek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

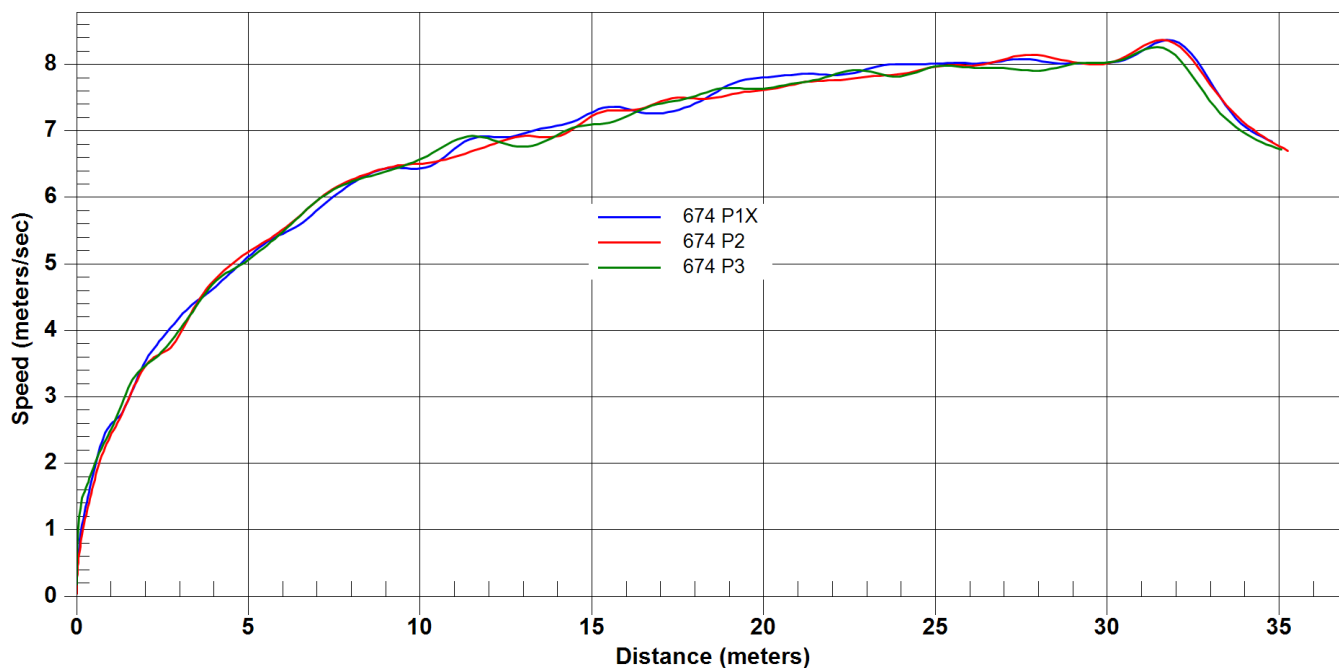


Kateřina Kadavá

Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, junierek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky

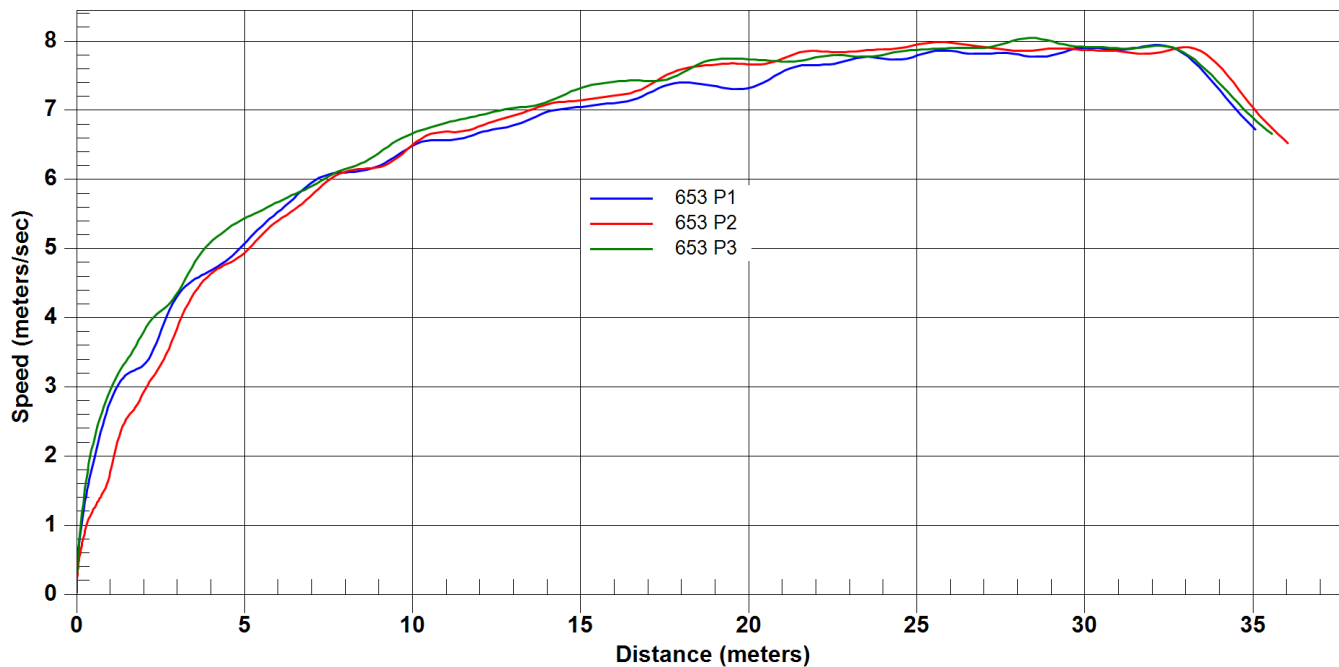


Barbora Mitevová

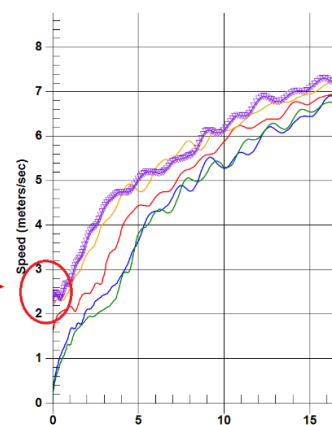
Ostrava, 5.9.2020

MČR juniorů, junierek, dorostenců a dorostenek na dráze

skok daleký, dorostenky



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)
Písková	589 P1	8,85	4,67
	589 P2	8,61	4,10
	589 P3	8,61	4,46
	589 P4	8,78	5,06
	589 P5	8,69	4,57
	589 P6	8,89	4,39
Vlková	40 P1	8,07	3,54
	40 P2	8,27	5,06
	40 P3	8,59	4,84
	40 P4	8,31	5,29
	40 P5	8,29	4,61
	40 P6	8,58	5,14
Sklenářová	592 P1	8,72	5,27
	592 P2	8,91	5,23
	592 P3	8,82	3,97
	592 P4	8,92	4,33
	592 P5	8,78	5,08
	592 P6	8,90	4,95
Babická	612 P1	8,64	4,80
	612 P2	8,59	5,03
	612 P3	8,67	5,18
	612 P4	8,69	4,78
	612 P5	8,63	4,69
	612 P6	8,81	4,57
Patalová	559 P1X	8,45	5,10
	559 P2	8,60	5,18
	559 P3	8,15	5,21
	559 P4	8,30	4,69
	559 P5	8,58	5,23
	559 P6	8,28	5,23
Polášková	125 P1	8,37	4,99
	125 P2	8,26	5,23
	125 P3	8,20	4,54
	125 P4	8,11	5,25
	125 P5	8,30	5,06
	125 P6	8,34	5,12

	SČ + pokus	Nejvyšší rychlost (m/s)	Čas nejvyšší rychlosti (s)
Křivková	600 P1	8,33	4,57
	600 P2	8,58	4,89
	600 P3	8,64	5,08
	600 P4	8,38	5,16
	600 P5	8,56	5,74
	600 P6	8,50	5,06
Vrzalová	386 P1	8,20	3,80
	386 P2	8,66	4,33
	386 P3	8,42	4,67
	386 P4	8,46	3,69
	386 P6	8,44	4,27
Červená	836 P1	8,51	5,44
	836 P2	8,44	6,53
Rothanzlová	769 P1X	8,01	4,22
	769 P2	7,89	3,93
	769 P3	7,89	4,07
Novotná	286 P1	8,14	5,82
	286 P2	8,30	4,74
	286 P3	8,20	4,67
Molliková	775 P1X	7,92	4,59
	775 P2	7,85	0,13
	775 P3	8,00	4,65
Burešová	167 P1	8,40	4,63
	167 P2	8,32	5,14
	167 P3	8,40	4,44
Burianová	237 P1	8,58	4,54
	237 P2	8,28	4,59
	237 P3	8,31	4,50
Kadavá	674 P1X	8,37	5,48
	674 P2	8,37	5,59
	674 P3	8,26	5,31
Mítevová	653 P1	7,94	5,57
	653 P2	7,99	5,25
	653 P3	8,05	4,93